

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais

Marcos Fontoura de Oliveira

**AUSÊNCIAS, AVANÇOS E CONTRADIÇÕES DA ATUAL POLÍTICA PÚBLICA DE
MOBILIDADE URBANA DE BELO HORIZONTE:
uma pesquisa sobre o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano**

Belo Horizonte
2014

Marcos Fontoura de Oliveira

**AUSÊNCIAS, AVANÇOS E CONTRADIÇÕES DA ATUAL POLÍTICA PÚBLICA DE
MOBILIDADE URBANA DE BELO HORIZONTE:
uma pesquisa sobre o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências Sociais.

Orientadora: Professora Dra. Léa Guimarães Souki
Coorientador: Professor Dr. Ronaldo Guimarães Gouvêa

Belo Horizonte
2014

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

O48a	<p>Oliveira, Marcos Fontoura de</p> <p>Ausências, avanços e contradições da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte: uma pesquisa sobre o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano / Marcos Fontoura de Oliveira. Belo Horizonte, 2014.</p> <p>705f.: il.</p> <p>Orientadora: Léa Guimarães Souki Coorientador: Ronaldo Guimarães Gouvêa</p> <p>Tese (Doutorado)- Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais.</p> <p>1. Planejamento Urbano - Belo Horizonte (MG). 2. Áreas de pedestres. 3. Espaços públicos. 4. Transporte urbano - Aspectos sociais. 5. Trânsito urbano - Aspectos sociais. 6. Direito municipal. 7. Democracia. 8. Política pública. I. Souki, Léa Guimarães. II. Gouvêa, Ronaldo Guimarães. III. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. IV. Título.</p> <p>SIB PUC MINAS</p> <p>CDU: 711.2(815.1)</p>
------	---

Revisão ortográfica e Normalização Padrão PUC Minas de responsabilidade do autor

Marcos Fontoura de Oliveira

**AUSÊNCIAS, AVANÇOS E CONTRADIÇÕES DA ATUAL POLÍTICA PÚBLICA DE
MOBILIDADE URBANA DE BELO HORIZONTE:
uma pesquisa sobre o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências Sociais.

Professora Dra. Léa Guimarães Souki (orientadora) – PUC Minas

Professor Dr. Ronaldo Guimarães Gouvêa (coorientador) – UFMG

Professor Dr. Rômulo Dante Orrico Filho – COPPE/UFRJ

Professora Dra. Lúcia Maria Capanema Álvares – UFF

Professor Dr. Bruno Lazzarotti Diniz Costa – Fundação João Pinheiro

Professor Dr. Carlos Aurélio Pimenta de Faria – PUC Minas

Belo Horizonte, 7 de maio de 2014

**A Leonardo Diniz, *in memoriam*,
com quem aprendi que é possível ser utopista sem ser utópico.**

AGRADECIMENTOS

A Geraldo Martins, que me transmitiu: é do contorno dos ocios do texto que pode advir a falta e, daí, o sentido.

A Jorge Henrique Mendoza Posada, que me presenteou com uma edição de *El Derecho a la Ciudad* em um momento importante da minha carreira.

A Edinéa Brun, que me ensinou a elaborar gráficos sem abusar de cores e me ajudou a concluir que janelas de oportunidade podem ser, até mesmo, arrombadas.

Aos meus colegas de turma, Margô Coelho, Wesley Lopes, Júlia Calvo, Robson Souza e Mariana Ramos, cada qual com a sua pesquisa, mas todos em busca do mesmo “como viver junto”.

Àqueles que me ajudaram a utilizar a estatística como ferramenta para desvendar os resultados das pesquisas estudadas: Gislaïne Aparecida dos Santos e Julimar Pinto.

Àqueles que, juntamente com meus orientadores, leram partes do texto aqui apresentado e me ajudaram a nele encontrar inconsistências: Liliana Hermont, Márcio Batitucci, Éden Mendonça e Maria Neli Alves.

A todos aqueles que me ajudaram a encontrar os documentos que aqui analisei.

Aos professores que me ensinaram e estimularam ao longo de toda minha formação. E é em nome de alguns deles, de cursos que fiz após a minha graduação em engenharia civil, que agradeço a todos os demais:

➤ André de Oliveira Barra, na extensão em Engenharia de Tráfego aplicada à Operação Viária da Escola de Engenharia / UFMG,

➤ Oswaldo Bueno Amorim Filho, na especialização em Percepção Ambiental e Espaço Urbano do Instituto de Geociências / UFMG,

➤ Beatriz Alencar d'Araújo Couto, na especialização em Urbanismo da Escola de Arquitetura / UFMG,

➤ Berenice Martins Guimarães (*in memoriam*), no Mestrado em Administração Pública da Escola de Governo / Fundação João Pinheiro,

➤ Candice Vidal e Souza, neste doutorado em Ciências Sociais da PUC Minas.

À professora Rosário Macário e ao professor Carlos Aurélio Pimenta de Faria, que apontaram, em minha qualificação, as fragilidades em meu projeto de tese que poderiam comprometer o resultado final da pesquisa que aqui apresento.

À minha orientadora, professora Léa Guimarães Souki e ao meu coorientador Ronaldo Guimarães Gouvêa, pela incansável disposição em debater comigo a metodologia e os resultados da pesquisa, além de sempre me apontarem possíveis caminhos a trilhar.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e à Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S.A (BHTrans), por incentivarem esta pesquisa.

Este nunca foi um projeto de pesquisa convencional. As ideias nasceram de minhas leituras habituais, aleatórias e casuais, de anos de ensino e do simples fato de viver como uma pessoa de interesses bastante ecléticos.

Sempre fui um frequentador de teatros e cinemas, e um incansável leitor de ficção. Sempre pensei que estava aprendendo coisas interessantes sobre a sociedade quando fazia isso [...].

Nunca fui bom na leitura da bibliografia oficial de disciplinas e campos formalmente traçados, e jamais pensei que as ciências sociais tinham o monopólio do conhecimento sobre o que se passa na sociedade. [...]

Howard Becker
no prefácio de *Falando da sociedade*

RESUMO

Esta tese tem como objetivo principal elaborar uma reflexão sobre a atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte que seja capaz de contribuir na busca do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano. Trata-se de direito garantido pela legislação municipal de Belo Horizonte, embora não seja um direito que se possa dele usufruir plenamente. Para tanto, foram analisados todos os principais documentos estatais sobre a política de mobilidade urbana de Belo Horizonte produzidos desde 1991. Foram também analisadas todas as pesquisas estatais de opinião realizadas regularmente desde 1995 para conhecer como o cidadão belo-horizontino percebe o sistema de mobilidade. Ao identificar os avanços, as ausências e as contradições da atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte pretende-se fortalecer o direito à cidade.

Palavras-chave: Acessibilidade. Direito à cidade. Democracia. Mobilidade urbana.

ABSTRACT

This thesis aims to elaborate a reflection on the current urban mobility policy of Belo Horizonte to be able to contribute to the search of the right of ample and democratic access to urban space. It is a right guaranteed by the municipal law of Belo Horizonte, although it is not a right that everyone can fully enjoy it. For this, all major state documents on urban mobility policy of Belo Horizonte produced since 1991 were analyzed. We also analyzed all state surveys conducted regularly since 1995 to meet how the citizen realizes the mobility system. When identifying advancements, absences and contradictions of current urban mobility policy of Belo Horizonte, it is intended to strengthen the right to the city.

Keywords: Accessibility. Right to the city. Democracy. Urban mobility.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Rotas sugeridas pelo <i>Google Maps</i> para o percurso Nova Granada / Luxemburgo em Belo Horizonte	60
Figura 2 - Conversa entre Dilma Bolada e Carlos Jereissati às 19h40 do dia 11/01/2014	62
Figura 3 - Capa de cartilha da BHTrans em Belo Horizonte/MG em 2010 e logomarca de campanha da Associação dos ciclousuários da Grande Florianópolis/SC em 2011	80
Figura 4 - Logomarcas de exposições realizadas pelo Institut pour la Ville en Mouvement - IVM em Paris/França (2007), Barcelona/Espanha (2010) e Lisboa/Portugal (2010/2011).....	80
Figura 5 - Logomarcas de programa da Prefeitura de Londrina/PR (2009) e do órgão gestor de transportes e trânsito de Betim/MG (2010)	81
Figura 6 - 1º lugar no 4º Prêmio Mídia Bus de Criação em 2012 (Salvador / Categoria Social e Governo).....	81
Figura 7 - Logomarcas da Prefeitura de São Paulo/SP/Brasil (1990) e da Prefeitura de Montevideú/Uruguai (2012).....	81
Figura 8 - Intervenção anônima em propaganda na cidade do Rio de Janeiro.....	83
Figura 9 - Acesso ao link “SisMob-BH - Informações da Mobilidade Urbana” na home page da BHTrans a partir de fevereiro de 2014	144
Figura 10 - Comparação das 26 áreas homogêneas e 40 territórios de Belo Horizonte.	189
Figura 11 - Evolução da frota de veículos e do nascimento de pessoas em Belo Horizonte (1994 a 2008)	232
Figura 12 - Metas do objetivo estratégico 2 do <i>Plano Estratégico BHTrans 2020</i> (2010)	298

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Quantidades de metas e indicadores da área de resultado “Cidade com Mobilidade” do PPAG 2014-2017 de Belo Horizonte	131
Gráfico 2 - Evolução mensal do QIS(BHTRANS) - março/2011 a abril/2013	149
Gráfico 3 - Quantidades de propostas apresentadas por assunto no PPR 2011/2012....	158
Gráfico 4 - Percentuais de propostas de mobilidade urbana apresentadas por administração regional de Belo Horizonte no PPR 2011/2012	158
Gráfico 5 - Avaliação da análise da PBH às propostas apresentadas pela população no PPR 2011/2012 para todo o município.....	160
Gráfico 6 - Avaliação da análise da PBH às propostas apresentadas pela população no PPR 2011/2012 por administração regional.....	161
Gráfico 7 - População de Belo Horizonte e dos demais municípios da RMBH (1940 a 2007).....	190
Gráfico 8 - Evolução da população de Belo Horizonte (1991 a 2012).....	192
Gráfico 9 - Quantidades de empregos em Belo Horizonte e nos demais municípios da RMBH (2002 e 2008)	194
Gráfico 10 - Relação empregos/habitante nas áreas homogêneas de Belo Horizonte e na RMBH (2008).....	195
Gráfico 11 - Renda média real por área homogênea de Belo Horizonte (2008)	197
Gráfico 12 - Divisão modal dos principais modos em Belo Horizonte (1995 e 2002)	209
Gráfico 13 - Distribuição modal das viagens realizadas pelos moradores de Belo Horizonte na RMBH por tipo de modo (2002)	213
Gráfico 14 - Taxa de mobilidade por área homogênea de Belo Horizonte (2002).....	216
Gráfico 15 - Relação entre taxa de mobilidade e classe de renda por área homogênea de Belo Horizonte (2002).....	218
Gráfico 16 - Taxas de mobilidade média e da população de baixa renda (todos os modos) por área homogênea de Belo Horizonte (2002)	219
Gráfico 17 - Taxas de mobilidade média e da população de baixa renda (modos motorizados) por área homogênea de Belo Horizonte (2002).....	220
Gráfico 18 - Divisão modal por classe de renda em Belo Horizonte (2002)	221
Gráfico 19 - Tempo médio de viagem por faixa de renda em Belo Horizonte.....	221
Gráfico 20 - Taxa de mobilidade das viagens, por tipo de modo de transporte, dos moradores de BH na RMBH por faixa de renda (2002)	222
Gráfico 21 - Taxa de mobilidade das viagens em modos coletivos e individuais dos moradores de BH na RMBH por faixa de renda (2002)	223
Gráfico 22 - Taxa de mobilidade das viagens em modos motorizados e não motorizados dos moradores de BH na RMBH por faixa de renda (2002)	224

Gráfico 23 - Custo relativo do transporte individual em cinco capitais brasileiras (2008)	225
Gráfico 24 - Evolução da frota total de veículos registrados e da motorização em Belo Horizonte (1991 a 2012)	230
Gráfico 25 - Evolução de F (frota total), Facc (frota de automóvel, caminhonete e camioneta) e Fmmc (frota de motocicleta, motoneta e ciclomotor) - 1991 a 2012	231
Gráfico 26 - Evolução das taxas anuais de crescimento das categorias F (frota total), Facc (frota de automóvel, caminhonete e camioneta) e Fmmc (frota de motocicleta, motoneta e ciclomotor) - 2000 a 2012	231
Gráfico 27 - Taxa de motorização (automóveis/habitante) em sete capitais brasileiras (2007)	233
Gráfico 28 - Evolução de RTvf e RTqr no estacionamento rotativo de Belo Horizonte (2001-2012)	238
Gráfico 29 - Evolução de RTinf e de RTrot no estacionamento público rotativo de Belo Horizonte (2001 a 2012)	240
Gráfico 30 - Indicadores do sistema de táxi de Belo Horizonte (1996 a 2006)	241
Gráfico 31 - Evolução de indicadores do sistema de táxi gerenciado pela BHTrans (2006 a 2012)	242
Gráfico 32 - Comparação das velocidades médias do transporte coletivo convencional gerenciado pela BHTrans por tipo de linha (2008)	248
Gráfico 33 - Evolução do IPK do transporte coletivo de Belo Horizonte (2001 a 2006)	249
Gráfico 34 - Evolução do IPK do transporte coletivo de Belo Horizonte (1999 a 2012)	250
Gráfico 35 - Evolução de IS, LEI e LS da sinalização semafórica de Belo Horizonte (2003 a 2012)	256
Gráfico 36 - Evolução de ICP e ITT da sinalização semafórica de Belo Horizonte (2003 a 2012)	257
Gráfico 37 - Evolução de ITT/ICP e de ICP/IS da sinalização semafórica de Belo Horizonte (2003 a 2012)	258
Gráfico 38 - Acidentes de trânsito em Belo Horizonte por tipo de vítima (2008)	262
Gráfico 39 - Conhecimento para acesso ao <i>website</i> da BHTrans (2003 e 2007)	266
Gráfico 40 - Conhecimento sobre existência de <i>website</i> da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo (2003 a 2008)	267
Gráfico 41 - Como o cidadão se informa sobre o transporte coletivo (2001 a 2008)	269
Gráfico 42 - Ações educativas de mobilidade urbana em Belo Horizonte (2005 a 2012)	271
Gráfico 43 - Evolução das multas de trânsito aplicadas em Belo Horizonte (2000 a 2012)	273
Gráfico 44 - Evolução dos percentuais de multas de trânsito aplicadas em Belo Horizonte por modo de autuação (2000 a 2012)	274
Gráfico 45 - Divisão modal das viagens realizadas em Belo Horizonte (2008)	277

Gráfico 46 - Evolução de LS e de EEml da sinalização semafórica de Belo Horizonte (2003 a 2012)	284
Gráfico 47 - Evolução de AV (n.º absoluto de acidentes de trânsito com vítima) em Belo Horizonte (1991 a 2012)	287
Gráfico 48 - Evolução de M (n.º absoluto de mortos em acidentes de trânsito) em Belo Horizonte (1991 a 2012)	288
Gráfico 49 - Evolução dos índices anuais de mortos (M) em acidentes de trânsito: M/F (M por 10 mil veículos), M/P (M por 100 mil habitantes) e M/AV (M por mil acidentes com vítima) em Belo Horizonte (1991 a 2012)	289
Gráfico 50 - Avaliação "ótimo/bom" do transporte coletivo convencional por ônibus de Belo Horizonte (2001 a 2011 com metas para 2014 e 2020).....	298
Gráfico 51 - Resultados da comparação entre “orientação da predição” e “orientação desejada” das 50 variáveis selecionadas	326
Gráfico 52 - Resultados da comparação entre “orientação da predição” e “orientação desejada” das variáveis selecionadas retirando-se os resultados neutros	327
Gráfico 53 - Evolução e linha de tendência da distribuição modal do transporte público coletivo em Belo Horizonte - DMtc (1995 a 2010).....	335
Gráfico 54 - Evolução da qualidade de componentes da mobilidade urbana e linha de tendência - sinalização indicativa de trânsito (Qpind) - nota ponderada de 1995 a 2010	339
Gráfico 55 - Evolução da qualidade de componentes da mobilidade urbana e linha de tendência - sinalização por meio de pinturas nas vias Qpv (nota ponderada de 1995 a 2010).....	339
Gráfico 56 - Evolução e linha de tendência do conhecimento das ações da BHTrans por meio do Jornal do Ônibus (1995 a 2010)	341
Gráfico 57 - Evolução e linha de tendência do conhecimento de ser a BHTrans o gerenciador do transporte coletivo em Belo Horizonte (1995 a 2010).....	343
Gráfico 58 - Evolução e linha de tendência do conhecimento sobre ser a BHTrans responsável pelo trânsito em Belo Horizonte (1996 a 2010)	343
Gráfico 59 - Comparação das evoluções do conhecimento sobre ser a BHTrans responsável pelo transporte coletivo e pelo trânsito em Belo Horizonte (1996 a 2011) .	344
Gráfico 60 - Evolução e linha de tendência da percepção de que multa-se menos do que se deveria (1996 a 2010)	346
Gráfico 61 - Evolução da percepção de que multa-se menos do que se deveria (1996 a 2011).....	346
Gráfico 62 - Evolução e linha de tendência da avaliação (Tarb) sobre os preços das passagens do transporte coletivo (1995 a 2010)	348
Gráfico 63 - Avaliação sobre serem altos/muito altos ou regulares os preços das passagens do transporte coletivo (1995 a 2010) - resultados agregados	348

Gráfico 64 - Evolução da avaliação de Ats - trânsito (1996 a 2011)	351
Gráfico 65 - Evolução da avaliação de Atc - transporte coletivo (1996 a 2011)	351
Gráfico 66 - Evolução e linha de tendência da avaliação de ABts - BHTrans na administração do trânsito (1996 a 2010)	352
Gráfico 67 - Evolução e linha de tendência da avaliação de ABtc - BHTrans na administração do transporte (1996 a 2010)	353
Gráfico 68 - Evolução e linha de tendência de AB - avaliação geral do trabalho da BHTrans (1996 a 2010)	354
Gráfico 69 - Evolução da avaliação Amédia (1996 a 2011)	355
Gráfico 70 - Evolução e linha de tendência das avaliações "ótimo/bom" do transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2010)	357
Gráfico 71 - Variação do n.º de entrevistas realizadas nas pesquisas de opinião	362
(1995 a 2011)	362
Gráfico 72 - Variação do n.º de questões aplicadas nas pesquisas de opinião.....	363
(1995 a 2011)	363
Gráfico 73 - Variação de NPO (número de meses decorridos entre duas pesquisas de opinião consecutivas sobre mobilidade urbana) na RMSP e BH (1996 a 2011).....	364
Gráfico 74 - Evolução das avaliações Atc (transporte coletivo) e Ats (trânsito) - 1995 a 2011.....	367
Gráfico 75 - Evolução das avaliações ABtc (BHTrans na administração do transporte coletivo e ABts (BHTrans na administração do trânsito) 1995 a 2011	368
Gráfico 76 - Evolução das avaliações Atc (transporte coletivo) e ABtc (BHTrans na administração do transporte coletivo) - 1995 a 2011	369
Gráfico 77 - Evolução da avaliação de Ats (trânsito) e de ABts (BHTrans na administração do trânsito) - 1996 a 2011	370
Gráfico 78 - Evolução das concordâncias com a implantação de rodízio e de pedágio de automóveis em Belo Horizonte (1998 a 2011)	371
Gráfico 79 - Evolução e linha de tendência das avaliações "ótimo/bom" do transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2011)	372
Gráfico 80 - Evolução e linha de tendência das avaliações "ótimo/bom" geral do trabalho da BHTrans (1995 a 2011)	373

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Áreas homogêneas e regiões de Belo Horizonte	187
Mapa 2 - Territórios de gestão compartilhada de Belo Horizonte.....	188
Mapa 3 - Padrões de ocupação em Belo Horizonte (2008).....	198
Mapa 4 - Taxa de mobilidade por área homogênea de Belo Horizonte (2002).....	217

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - N.º de indicadores de mobilidade urbana de Belo Horizonte contidos nos relatórios de atividades/gestão da BHTrans (1993 a 2008).....	100
Quadro 2 - Árvore de assuntos com as quantidades de indicadores e respectivos períodos de referência contidos no SisMob-BH e nos anuários estatísticos da BHTrans (dezembro/2013)	145
Quadro 3 - Quantidades e períodos de referência dos indicadores relativos às pesquisas externas sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte (dezembro/2013)	296
Quadro 4 - Apresentação das quantidades de variáveis muito relevantes por assunto.	308
Quadro 5 - Variáveis com Sig.<0,05 e comparação entre orientações com resultado positivo.....	328
Quadro 6 - Variáveis com Sig.<0,05 e comparação entre orientações com resultado negativo.....	329
Quadro 7 - Variáveis mais representativas das pesquisas de opinião selecionadas no	
Quadro 8 - Variáveis contidas tanto na Tabela 4.57/Apêndice A quanto no Quadro 5.1/Apêndice A	361

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Carteira de projetos estratégicos da BHTrans (2010).....	112
Tabela 2 - Carteiras de projetos estratégicos no <i>Plano Estratégico BHTrans 2020</i> (versões 2010 e 2013)	119
Tabela 3 - Quantidades de metas e indicadores da área de resultado “Cidade com Mobilidade” do PPAG 2014-2017 de Belo Horizonte	130
Tabela 4 - Principais resultados da regressão linear do QIS(BHTRANS) - julho/2012 a abril/2013.....	151
Tabela 5 - Perdas de velocidade do transporte coletivo convencional de Belo Horizonte previstos no PlanMob-BH no cenário tendencial (2008 e 2020).....	154
Tabela 6 - Status da elaboração do plano de mobilidade nas capitais brasileiras (2013).....	164
Tabela 7 - Comparação de informações relativas a população apresentadas em documentos distintos	191
Tabela 8 - Divisão modal em Belo Horizonte e demais municípios da RMBH (2002) ...	209
Tabela 9 - Indicadores de divisão modal em Belo Horizonte (2002).....	211
Tabela 10 - Divisão modal em Belo Horizonte (2002)	214
Tabela 11 - Divisão modal em Belo Horizonte - modos coletivos (1992 e 2002)	214
Tabela 12 - Rede viária de Belo Horizonte (2010)	228
Tabela 13 - Rede viária de Belo Horizonte utilizada pelo transporte coletivo (2010)	245
Tabela 14 - Importância dada pelos europeus à razão “não é tão conveniente como um carro” para a decisão de não usar o transporte público (2010)	246
Tabela 15 - Como o cidadão se informa sobre o transporte coletivo de Belo Horizonte (2002, 2003 e 2007).....	268
Tabela 16 - Relações entre n.º de infrações e n.º de autuações no trânsito de Belo Horizonte (2005)	275
Tabela 17 - Massas de poluentes produzidas pelas frotas de veículos automotores em Belo Horizonte (2008).....	281
Tabela 18 - Custos das obras do metrô previstos no PlanMob-BH	295
Tabela 19 - Ganhos de velocidade do transporte coletivo convencional de Belo Horizonte previstos no PlanMob-BH (2008 a 2020)	319
Tabela 20 - Resumo dos resultados da regressão linear das variáveis muito relevantes com Sig.=zero, em ordem decrescente de R^2 (1995 a 2010).....	325
Tabela 21 - Regressão simples (DM) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos para 2011	334
Tabela 22 - Regressão simples (Q) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011.....	338

Tabela 23 - Regressão simples (JO) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011	340
Tabela 24 - Regressão simples (GT) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011	342
Tabela 25 - Regressão simples (MT) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011	345
Tabela 26 - Regressão simples (T) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos para 2011	347
Tabela 27 - Regressão simples (A-principais) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011	350
Tabela 28 - Regressão simples (Ats) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011	356
Tabela 29 - Regressão simples (Atc) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011	356
Tabela 30 - Regressão simples (ABts) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011	357
Tabela 31 - Regressão simples (ABtc) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011	358
Tabela 32 - Regressão simples (AB) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011	358

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A	Avaliações do trânsito, do transporte coletivo e da gestão da BHTrans (assunto das pesquisas de opinião)
a.a.	ao ano
AB	Avaliação da gestão da BHTrans relativa aos sistemas de trânsito e de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
AB(ob)	Avaliação "ótimo/bom" da gestão da BHTrans relativa aos sistemas de trânsito e de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
AB(rg)	Avaliação "regular" da gestão da BHTrans relativa aos sistemas de trânsito e de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
AB(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" da gestão da BHTrans relativa aos sistemas de trânsito e de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
ABtc	Avaliação da gestão da BHTrans relativa ao sistema de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
ABtc(ob)	Avaliação "ótimo/bom" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
ABtc(rg)	Avaliação "regular" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
ABtc(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
ABts	Avaliação da gestão da BHTrans relativa ao sistema de trânsito (variável das pesquisas de opinião)
ABts(ob)	Avaliação "ótimo/bom" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de trânsito (variável das pesquisas de opinião)
ABts(rg)	Avaliação "regular" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de trânsito (variável das pesquisas de opinião)
ABts(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de trânsito (variável das pesquisas de opinião)
Amédia	Avaliação média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
A(ob)média	Avaliação "ótimo/bom" média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
A(rg)média	Avaliação "regular" média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
Ats	Avaliação do sistema de trânsito (variável das pesquisas de opinião)
Ats(ob)	Avaliação "ótimo/bom" do sistema de trânsito (variável das pesquisas de opinião)

Ats(rg)	Avaliação "regular" do sistema de trânsito (variável das pesquisas de opinião)
Atc	Avaliação do sistema de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
Atc(ob)	Avaliação "ótimo/bom" do sistema de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
Atc(rg)	Avaliação "regular" do sistema de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
Atc(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" do sistema de transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
Ats(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" do sistema de trânsito (variável das pesquisas de opinião)
A(rp)média	Avaliação "ruim/péssimo" média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ALMG	Assembleia Legislativa de Minas Gerais
ANFAVEA	Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores
ANTP	Associação Nacional de Transportes Públicos
AT	autoridades de transportes
BH EM CICLO	Associação dos Ciclistas Urbanos de Belo Horizonte
BHTRANS	Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S.A.
BH	Belo Horizonte
BO	Boletim de Ocorrência
BRT	Bus Rapid Transit
CAF	Corporación Andina de Fomento
CGO	Custo de Gerenciamento Operacional
CIT	Centro Inteligente de Trânsito
COMPUR	Conselho Municipal de Política Urbana de Belo Horizonte
COMURB	Conselho Municipal de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte
COP	Centro de Operações da Prefeitura
CP2	CP2 Pesquisas
CPA	Comissão Permanente de Acessibilidade (da Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura Municipal de São Paulo)
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
DER-MG	Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais
DETRAN-MG	Departamento de Trânsito do Estado de Minas Gerais
DM	distribuição modal (assunto das pesquisas de opinião)

DMtc	distribuição modal relativa ao transporte público coletivo (variável das pesquisas de opinião)
DMti	distribuição modal relativa ao transporte privado individual (variável das pesquisas de opinião)
DMti/DMtc	relação percentual entre a distribuição modal relativa ao transporte individual e a distribuição modal relativa ao transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
DOXA	Doxa Instituto de Pesquisa
DPL	Diretoria de Planejamento da BHTrans
FJP	Fundação João Pinheiro
FONTE	Fonte Pesquisa e Análise
GAUSS	GAUSS - estatística & mercado
GEE	gases de efeito estufa
GENIAL	Genial - projetos de arte
GMBH	Guarda Municipal de Belo Horizonte
GT	Grau de conhecimento das atribuições da BHTrans como gestor dos serviços de transporte e trânsito (assunto das pesquisas de opinião)
GTtc	Grau de conhecimento sobre a BHTrans gerenciar o transporte coletivo em BH (variável das pesquisas de opinião)
GTts	Grau de conhecimento sobre a BHTrans gerenciar o trânsito em BH (variável das pesquisas de opinião)
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IGETEC	Instituto de Gestão Organizacional e Tecnologia Aplicada
INECO	Ingeniería y Economía del Transporte S.A.
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPEAD	Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, Administrativas e Contábeis de Minas Gerais
IPK	índice de passageiros por quilômetro
ITDP	Institute for Transportation & Development Policy / Instituto para Políticas de Transporte e Desenvolvimento
JO	Jornal do Ônibus (assunto das pesquisas de opinião)
JO-ct/tv	Quanto se toma conhecimento das ações da BHTrans pela televisão (variável das pesquisas de opinião)
JO-ct/jo	Quanto se toma conhecimento das ações da BHTrans pelo Jornal do Ônibus (variável das pesquisas de opinião)
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei de Orçamento Anual
LOGIT	Logit Engenharia Consultiva Ltda.
MNBH	Movimento Nossa Belo Horizonte

MPL-SP	Movimento Passe Livre - São Paulo
MP-MG	Ministério Público do Estado de Minas Gerais
MT	multas de trânsito aplicadas (assunto das pesquisas de opinião)
MTmais	Avaliação de que em BH multa-se, no trânsito, mais do que se deveria ou mais do que é necessário (variável das pesquisas de opinião)
MTmenos	Avaliação de que em BH multa-se, no trânsito, menos do que se deveria ou menos do que é necessário (variável das pesquisas de opinião)
MTqc	Avaliação de que em BH multa-se, no trânsito, o que se deveria ou o que é necessário (variável das pesquisas de opinião)
NAP	notificação de aplicação de penalidade de trânsito
NEXUS	Instituto Nexus
NPO	número de meses decorridos entre duas pesquisas de opinião consecutivas sobre mobilidade urbana
NS/NR	Não Sabe / Não Respondeu
NTU	Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos
O/D	Pesquisa de Origem/Destino
ONG	Organização(ões) não governamental(is)
ONU	Organização das Nações Unidas / Organización de las Naciones Unidas
PAD-MG	Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais
PBH	Prefeitura de Belo Horizonte
PDDI-RMBH	Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da RMBH
PEC	Proposta de emenda à Constituição Federal
PGD	Plano de gerenciamento da demanda e diretrizes para melhoria da oferta do PlanMob-BH
PLANMOB	Plano de Mobilidade urbana
PLANMOB-BH	Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte
PMM	percurso médio mensal
PMMG	Polícia Militar do Estado de Minas Gerais
PNMU	Política Nacional de Mobilidade Urbana
PPA	Plano Plurianual
PPAG	Plano Plurianual de Administração Governamental
PPP	parceria público-privada
PPR	Planejamento Participativo Regionalizado
PREGEE	Plano municipal de Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa
PRODABEL	Empresa de Informática e Informação de Belo Horizonte

Q	qualidade de itens específicos dos serviços de transporte coletivo e trânsito (assunto das pesquisas de opinião)
Qacm	qualidade - aparência de cobradores e/ou motoristas (variável das pesquisas de opinião)
Qapo	qualidade - abrigos nos pontos de ônibus (variável das pesquisas de opinião)
Qas	qualidade - conforto dos assentos (variável das pesquisas de opinião)
Qbt	qualidade - comportamento dos fiscais da BHTrans (variável das pesquisas de opinião)
Qcmp	qualidade - cuidado dos motoristas com subida/descida do passageiro (variável das pesquisas de opinião)
Qcta	qualidade - operação e controle do trânsito pelos agentes na região onde mora (variável das pesquisas de opinião)
Qcve	qualidade - estado de conservação dos veículos (variável das pesquisas de opinião)
Qcvi	qualidade - estado de conservação das vias (variável das pesquisas de opinião)
Qdist	qualidade - distância dos pontos de ônibus (variável das pesquisas de opinião)
Qdm	qualidade - modo como motoristas dirigem (variável das pesquisas de opinião)
Qdo	qualidade - desvios durante obras (variável das pesquisas de opinião)
Qedc	qualidade - educação dos cobradores (variável das pesquisas de opinião)
Qedm	qualidade - educação dos motoristas (variável das pesquisas de opinião)
Qedm	qualidade - educação dos motoristas (variável das pesquisas de opinião)
Qedo	qualidade - embarque pela porta da frente dos ônibus (variável das pesquisas de opinião)
Qetp	qualidade - quantidade de estacionamentos permitidos (variável das pesquisas de opinião)
Qfi	qualidade - fiscalização (variável das pesquisas de opinião)
Qfpc	qualidade - fluidez fora do pico (variável das pesquisas de opinião)
Qhp	qualidade - cumprimento do horário no ponto (variável das pesquisas de opinião)
QIS	Qualidade das Informações publicadas no SisMob-BH
Qit	qualidade - itinerário dos ônibus (variável das pesquisas de opinião)
Qlot	qualidade de "lotação do ônibus" do transporte coletivo convencional (variável das pesquisas de opinião)
Qlv	qualidade - limpeza dos veículos (variável das pesquisas de opinião)
Q média (geral)	qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana (variável das pesquisas de opinião)

Q média (muito relevantes)	qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana considerados como "muito relevantes (variável das pesquisas de opinião)
Qmrc	qualidade - mudanças para resolver congestionamento e alteração na circulação (variável das pesquisas de opinião)
Qno	qualidade - n.º de ônibus em cada linha (variável das pesquisas de opinião)
Qoft	qualidade - oferta de troco (variável das pesquisas de opinião)
Qosp	qualidade - obediência dos motoristas aos sinais de parada (variável das pesquisas de opinião)
Qped	qualidade de "locais dos pontos de embarque/desembarque" do transporte coletivo convencional (variável das pesquisas de opinião)
Qpic	qualidade - fluxo no pico e/ou fluidez do trânsito (variável das pesquisas de opinião)
Qpind	qualidade de "sinalização indicativa de trânsito" (variável das pesquisas de opinião)
Qpm	qualidade - comportamento dos guardas da Polícia Militar (variável das pesquisas de opinião)
Qpp	qualidade - preços das passagens (variável das pesquisas de opinião)
Qpv	qualidade de "sinalização por meio de pinturas nas vias" (variável das pesquisas de opinião)
Qqma	qualidade - quantidades de multas aplicadas
Qrd	qualidade - radares eletrônicos
Qrtp	qualidade - preço do estacionamento rotativo
Qrts	qualidade - segurança no estacionamento rotativo
Qsp	qualidade - sinalização por placas
Qsq	qualidade - quantidade de sinais ou semáforos
Qss	qualidade - tempo e sincronia semaforicos
Qtc média (muito relevantes)	qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao transporte coletivo qualificados como "muito relevantes" (variável das pesquisas de opinião)
Qtc média (relevantes)	qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao transporte coletivo qualificados como "relevantes" (variável das pesquisas de opinião)
Qtc média (geral)	qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana relativos ao transporte coletivo (variável das pesquisas de opinião)
Qter	qualidade - trânsito nos corredores
Qtrc	qualidade - trânsito na região central
Qtrm	qualidade - trânsito na região onde mora

Qts média (muito relevantes)	qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao trânsito qualificados como "muito relevantes" (variável das pesquisas de opinião)
Qts média (relevantes)	qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao trânsito qualificados como "relevantes"(variável das pesquisas de opinião)
Qts média (geral)	qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana relativos ao trânsito (variável das pesquisas de opinião)
Qtv	qualidade - tempo de viagem
Qtv-s	qualidade - tempo de viagem no suplementar
Qvel	qualidade - velocidade dos ônibus
RIO ÔNIBUS	Empresas de Ônibus da Cidade do Rio de Janeiro
RAIS	Relação anual de informações Sociais
RM	Região Metropolitana
RMBH	Região Metropolitana de Belo Horizonte
RMSP	Região Metropolitana de São Paulo
SAGMACS	Sociedade para a Análise Gráfica e Mecanográfica Aplicada aos Complexos Sociais
SEMOB	Secretaria Nacional de Transportes e Mobilidade Urbana do Ministério das Cidades
SETOP	Secretaria de Estado [de Minas Gerais] de Transportes e Obras Públicas
SIMU-ANTP	Sistema de Informações da Mobilidade Urbana da ANTP
SIPS	Sistema de Indicadores de Percepção Social do IPEA
SISMOB-BH	Sistema de informações da Mobilidade urbana de Belo Horizonte
s.m.	salários mínimos
SP	São Paulo
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SPTRANS	São Paulo Transportes S.A.
SITBUS	Sistema Inteligente de Transporte por ônibus do município de Belo Horizonte
T	modicidade da tarifa do transporte coletivo (assunto das pesquisas de opinião)
Tarb(a)	Avaliação sobre serem altos ou muito altos os preços das passagens do transporte coletivo
Tarb(r)	Avaliação sobre serem regulares os preços das passagens do transporte coletivo
Tarb(b)	Avaliação sobre serem baixos ou muito baixos os preços das passagens do transporte coletivo

Tarb	Avaliação média ponderada sobre serem altos ou baixos os preços das passagens do transporte coletivo
TM	Taxa de Mobilidade
TRANSBETIM	Empresa Municipal de Transporte e Trânsito de Betim
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UP	Unidades de Planejamento do município de Belo Horizonte
VER	Instituto Ver
VIURBS	Programa de estruturação viária de Belo Horizonte

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	43
1 CONCEITUAÇÕES INICIAIS.....	53
Introdução	53
1.1 O que são mobilidade urbana e mobilidade urbana sustentável	56
1.2 O que é política pública de mobilidade urbana.....	65
1.3 O que é política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte	71
1.4 A política de mobilidade urbana para além dos limites de Belo Horizonte.....	75
2 ANÁLISE DOCUMENTAL DA ATUAL POLÍTICA PÚBLICA DE MOBILIDADE URBANA DE BELO HORIZONTE.....	85
Introdução	85
2.1 Modelos de análise.....	86
2.2 Descontinuidade e falta de rigor científico em relatórios oficiais	98
2.3 A grande quantidade de informações disponibilizadas.....	103
2.4 A prestação insuficiente de contas e a fragilidade dos compromissos.....	110
2.5 O grande volume de informações geradas, as dificuldades para compreendê-las e o papel do Legislativo municipal.....	125
2.6 As perspectivas de se melhorar a quantidade e a qualidade da informação	140
2.7 Os princípios da governança pública.....	155
2.8 A situação peculiar de Belo Horizonte diante da política nacional de mobilidade urbana e da lei de acesso à informação	163
2.9 Considerações finais sobre a análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte	171
3 O DIAGNÓSTICO DA MOBILIDADE URBANA DE BELO HORIZONTE	179
Introdução	179
3.1 Análise dos aspectos urbanos e socioeconômicos de Belo Horizonte	183
3.1.1 <i>Evolução urbana da cidade de Belo Horizonte</i>	183
3.1.2 <i>Caracterização socioeconômica</i>	185
3.1.3 <i>Análise do uso do solo</i>	198
3.1.4 <i>Propostas de desenvolvimento para Belo Horizonte</i>	199
3.2 Organização institucional do sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte	200
3.2.1 <i>Competências municipais e políticas plurimunicipais</i>	200
3.2.2 <i>A gestão do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte</i>	203
3.2.3 <i>A evolução da RMBH após 1988</i>	204
3.2.4 <i>A retomada da questão metropolitana</i>	205
3.2.5 <i>O atual sistema de mobilidade da RMBH</i>.....	206
3.2.6 <i>A regionalização do trem metropolitano de Belo Horizonte</i>	207
3.3 Caracterização do sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte	208
3.3.1 <i>Análise de planos e estudos existentes</i>	208
3.3.2 <i>Análise de viagens da matriz Origem/Destino</i>	208
3.3.3 <i>Análise socioeconômica da mobilidade</i>	215
3.4 Componentes do sistema de mobilidade de Belo Horizonte	227
3.4.1 <i>Sistema de transporte motorizado</i>	228
3.4.2 <i>Sistema de transporte coletivo</i>	244
3.4.3 <i>Sistema de transporte não motorizado</i>	254

3.4.4 <i>Análise do hipercentro</i>	262
3.4.5 <i>Logística urbana</i>	263
3.4.6 <i>Demais aspectos relevantes da mobilidade urbana</i>	264
3.5 <i>Análise dos aspectos da mobilidade urbana de Belo Horizonte</i>	276
3.6 <i>Análise do impacto ambiental do sistema de mobilidade</i>	280
3.7 <i>Considerações finais sobre o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte</i>	284

4 AS INFORMAÇÕES SOBRE A MOBILIDADE URBANA DE BELO HORIZONTE DISPONÍVEIS NAS PESQUISAS DE OPINIÃO

Introdução	293
4.1 <i>Características das pesquisas</i>	303
4.2 <i>Características dos questionários e definição dos assuntos a serem estudados</i>	304
4.3 <i>Seleção das variáveis de cada assunto</i>	306
4.3.1 <i>Distribuição modal (DM)</i>	308
4.3.2 <i>Qualidade de itens específicos dos serviços de transporte coletivo e trânsito (Q)</i>	310
4.3.3 <i>Jornal do Ônibus (JO)</i>	313
4.3.4 <i>Comparação da BHTrans com referenciais externos (RE)</i>	314
4.3.5 <i>Conhecimento das atribuições da BHTrans como gestora dos serviços de transporte e trânsito (GT)</i>	315
4.3.6 <i>Multas de trânsito aplicadas (MT)</i>	317
4.3.7 <i>Modicidade da tarifa do transporte coletivo (T)</i>	318
4.3.8 <i>Avaliações do trânsito, do transporte coletivo e da gestão da BHTrans (A)</i>	320
4.4. <i>Leitura das variáveis de cada assunto</i>	322
4.4.1 <i>Regressões simples utilizando a data de realização das pesquisas</i>	323
4.4.2 <i>Orientações da predição e orientações desejadas</i>	325
4.4.3 <i>Predições com base nas regressões simples utilizando a data de realização das pesquisas</i>	327
4.4.4 <i>Correlações</i>	329
4.5 <i>Considerações finais relativas às informações sobre a mobilidade urbana disponíveis nas pesquisas de opinião</i>	331

5 A MOBILIDADE URBANA DE BELO HORIZONTE PERCEBIDA PELO CIDADÃO NAS PESQUISAS DE OPINIÃO

Introdução	333
5.1 <i>Análise das variáveis por assunto</i>	333
5.1.1 <i>Declaração sobre distribuição modal (DM)</i>	333
5.1.2 <i>Percepção sobre a qualidade de itens específicos dos serviços de transporte coletivo e trânsito (Q)</i>	337
5.1.3 <i>Declaração sobre o Jornal do Ônibus (JO)</i>	340
5.1.4 <i>Percepção sobre a BHTrans quando comparada a referenciais externos (RE)</i>	341
5.1.5 <i>Declaração sobre as atribuições da BHTrans como órgão gestor dos serviços de transporte e trânsito (GT)</i>	342
5.1.6 <i>Percepção sobre as multas de trânsito aplicadas (MT)</i>	345
5.1.7 <i>Percepção sobre a modicidade da tarifa do transporte coletivo (T)</i>	347
5.1.8 <i>Avaliação do trânsito, do transporte coletivo e da gestão da BHTrans (A)</i>	349
5.2 <i>Dimensões problemáticas das análises</i>	359
5.2.1 <i>A comparabilidade dos resultados</i>	361
5.2.2 <i>Os resultados surpreendentes</i>	365
5.2.3 <i>As predições</i>	371

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 375

REFERÊNCIAS 389

APÊNDICE A - FIGURAS

APÊNDICE B - GRÁFICOS

APÊNDICE C - QUADROS

APÊNDICE D - TABELAS



Brasília em 19 de junho de 2013 (UOL, 2013a)



Curitiba em 21 de junho de 2013 (BOL, 2013b).



Taboão da Serra em 19 de junho de 2013 (BOL, 2013a)



Belo Horizonte em 20 de junho de 2013 (MATOS, 2013).



Belém em 26 de junho de 2013 (UOL, 2013b)



João Pessoa em 24 de junho de 2013 (CANTINHO DOS CADEIRANTES, 2013)

INTRODUÇÃO

As fotografias que servem de epígrafe a esta introdução, publicadas originalmente na *internet*, retratam algumas das muitas manifestações populares que varreram as ruas das cidades brasileiras em 2013. No seu ápice, no dia 20 de junho, elas aconteceram em 140 cidades, quando três milhões de pessoas foram às ruas simultaneamente (SECCO, 2013, p.76).

As fotografias aqui apresentadas foram recolhidas ao acaso, tal como fez Le Corbusier em 1924 ao reunir recortes de jornal para compor um dos capítulos de seu *Urbanisme*. Esses recortes e essas fotografias, além de terem sido recolhidos usando o mesmo método, têm outra semelhança: ambos ilustram a mobilidade urbana.

Uma afirmação feita pelo arquiteto modernista no início do século XX que acompanha seus recortes de jornais franceses serve para também comentar as fotografias brasileiras tiradas quase cem anos depois:

O jornal dá a temperatura. A temperatura da cidade é a febre.
E o urbanismo logo deixará de ser um vago "enjeitado". O urbanismo será uma das mais delicadas questões colocadas em discussão. Não escaparemos, em breve, às questões delicadas colocadas diariamente pelo urbanismo.
[...]
A cidade está engarrafada; a imprensa traz o rumor crescente de nossos protestos – de nossas dificuldades também. (LE CORBUSIER, 2009, p.118).

Ainda demorará um tempo para que se compreenda melhor o significado, com suas causas e consequências, das manifestações de junho de 2013. Afinal, ninguém podia imaginar que elas tomariam as proporções que tomaram.

Ainda no calor dos acontecimentos foi publicada uma coletânea de artigos em livro que recebeu o nome de *Cidades rebeldes* (MARICATO et al., 2013), homônimo do *Rebel Cities* de David Harvey (2012). Os textos mostram que “a voz das ruas não é uníssona” e que, além de dissonante, o concerto é “múltiplo, com elementos progressistas e de liberdade, mas também de conservadorismo e brutalidade” (ROLNIK, 2013, p.12).

Nesse livro, Ermínia Maricato (2013) avaliou que as manifestações brasileiras poderão servir na luta contra a barbárie. Carlos Vainer (2013) ponderou que o surpreendente nessas manifestações é que elas tenham demorado tanto para acontecer. João Alexandre Peschanski

(2013), por sua vez, defendeu a instituição de um sistema de transporte gratuito para todos como uma utopia real.¹

Em entrevistas concedidas a jornais e revistas, outros pesquisadores também se posicionaram sobre as manifestações brasileiras. Francisco de Oliveira (2013) avaliou que elas “Assustaram os donos do poder, e isso foi ótimo”. Para Léa Souki (2013, p.30), “A partir de agora [os governantes] deverão considerar que nem sempre eles sabem o que é bom para o povo”. Manuel Castells interpretou que “Os movimentos recentes colocam a dignidade e a democracia como meta.” (CASTELLS, 2013b). O sociólogo espanhol, ao ser perguntado sobre qual seria a fraqueza desses movimentos, ponderou: “A fraqueza não é deles, a fraqueza são a estupidez e a arrogância da classe política que é insensível às demandas autônomas de cidadãos.” (CASTELLS, 2013a).²

Um fato que dividiu opiniões foi a depredação, tanto de patrimônio público quanto privado, em parte das manifestações. Intelectuais de diversas áreas se posicionaram. Contardo Calligaris (2013), por exemplo, em 27 de junho de 2013 mandou uma mensagem para a presidenta Dilma Rousseff. Nela, ele afirma não acreditar “que os `baderneiros` das últimas semanas tenham envergonhado o Brasil – nem mesmo quando alguns depredaram o patrimônio público”. O psicanalista conclui: “o que envergonha o Brasil é uma outra baderna, bem mais violenta, que dura há 500 anos e que gostaríamos que parasse”.

O que há de mais concreto sobre o efeito das manifestações de junho de 2013, até o momento, é que elas provocaram um acontecimento que se apresentava como improvável: a redução das tarifas do transporte coletivo pelo Brasil afora, de norte a sul, de leste a oeste.³

O grupo que ficou mais em evidência na mídia, quando as manifestações explodiram naquele junho de 2013 foi, certamente, o Movimento Passe Livre - São Paulo (MPL-SP).⁴ Analisando a queda das tarifas que ajudaram a provocar, seus integrantes concluíram: “Tomando as ruas, as Jornadas de Junho de 2013 rasgaram toda e qualquer perspectiva técnica acerca das tarifas e da gestão dos transportes que procurasse restringir seu

¹ O livro *Cidades rebeldes* (MARICATO et al., 2013) contém, além dos aqui mencionados, artigos de David Harvey, Mauro Luis Iasi, Mike Davis, Sílvia Viana, Felipe Brito / Pedro Rocha Oliveira, Lincoln Secco, Ruy Braga, Jorge Luiz Souto Maior, Venício A. de Lima, Leonardo Sakamoto e Slavoj Žižek. O artigo de David Harvey contido nesse livro antecede as manifestações de junho de 2013; ele comentou-as, especificamente, em duas entrevistas (HARVEY, 2013a, 2013b) posteriores ao lançamento do *Cidades rebeldes*.

² Perguntado se “vivemos a época do fim do poder” e se “acredita na força do ativismo”, Moisés Naím (2013) afirma que “Os poderosos atuais têm mais restrições, estão mais amarrados do que antigamente” e “O mundo está muito mais incômodo para aqueles que buscam o poder”.

³ Segundo Secco (2011, p.72), as tarifas “baixaram em mais de cem cidades”.

⁴ Trata-se de um grupo relativamente novo na história brasileira: “2005 – Plenária de fundação do MPL-Brasil no V Fórum Social Mundial de 2005 em Porto Alegre (janeiro)” (MOVIMENTO PASSE LIVRE - SÃO PAULO, 2013, p.18).

entendimento aos especialistas e sua ‘racionalidade’, a serviço dos de cima” (MOVIMENTO PASSE LIVRE - SÃO PAULO, 2013, p.13).

Referindo-se ao movimento soteropolitano que, em 2003, foi denominado como *Revolta do Buzu*, o movimento paulista vaticinou que a disputa por um transporte melhor “não começou em Salvador, e não vai terminar em São Paulo” (MOVIMENTO PASSE LIVRE - SÃO PAULO, 2013, p.18).

Outra consequência das “jornadas” ou “revoltas”, como ficaram conhecidas as manifestações de junho de 2013, foi a aceleração da tramitação da Proposta de Emenda à Constituição Federal – PEC n.º 90/2011 (BRASIL, 2011a). Essa proposta altera o art. 6º da Constituição, que define quais são os direitos sociais dos cidadãos brasileiros, incluindo “o transporte” no rol dos atuais dez direitos já estabelecidos.⁵ Apesar da ambiguidade da proposta (afinal, que “transporte”, efetivamente, pretende-se instituir como direito?), as jornadas de junho forçaram a sua discussão democrática no Congresso Nacional.⁶

A aceleração da tramitação da PEC 90/2011 pode ser constatada na quantidade de movimentações que vem tendo para pareceres, despachos, audiências etc. (BRASIL, 2011c). Desde sua apresentação no Plenário da Câmara dos Deputados, ainda em 2011, até junho de 2013 houve, em média, uma movimentação a cada 2,6 meses. Desde então, essa PEC ficou pouco parada nas mesas dos burocratas legislativos aguardando despachos: a média passou a ser de uma movimentação a cada 9,5 dias.⁷

Em breve, a inflação voltará a ser utilizada pelos operadores do transporte coletivo como argumento para pressionar prefeitos e governadores a concederem reajustes tarifários nos transportes urbanos. Outro argumento para os reajustamentos das tarifas será o aumento de 8% no preço do óleo diesel que entrou em vigor a partir de 30 de novembro de 2013

⁵ Em 1988 foram instituídos oito direitos: a educação, a saúde, o trabalho, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados. A PEC 26/2000 incluiu “a moradia” como o 9º direito e a PEC 64/2010 incluiu “a alimentação” como o 10º direito (BRASIL, 1988). Se aprovada a PEC 90/2011, a Constituição Federal do Brasil terá o seguinte artigo 6º: “São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.” (BRASIL, 2011c, destaque nosso).

⁶ Parte dessas ambiguidades, na visão de um representante do Ministério das Cidades, está apresentada por ZOTTIS (2013). Oliveira (2000, p. 115) defende: “O direito ao transporte público deve ser tratado como um direito social e, como tal, precisa ser avaliado em todos os seus aspectos”. Oliveira Jr. (2011), por sua vez, apresenta um panorama do reconhecimento do direito à mobilidade como direito social.

⁷ Consultando a tramitação da PEC n.º 90/2011 (BRASIL, 2011c), constata-se que aconteceram 8 (oito) movimentações entre 29/09/2011 (data de sua apresentação no Plenário da Câmara dos Deputados) e 13/06/2013 (última movimentação antes das jornadas de junho) e outras 21 (vinte e uma) movimentações entre 13/06/2013 e 31/12/2013 (último dia do ano de 2013, quando foi encerrada a pesquisa documental para elaboração do presente trabalho).

(UOL/REUTERS, 2013), o primeiro concedido pelo Governo Federal após as jornadas de junho.

É razoável pensar que os tomadores de decisão não estarão seguros para responder à demanda dos operadores do transporte coletivo. Haverá, dentre eles, os que tentarão adiar ao máximo suas decisões, esperando para avaliar se, e em que proporção, acontecerão novas revoltas populares contra os aumentos que, por ventura, sejam concedidos. Vale destacar que, ao que tudo indica, na maior cidade brasileira esse reajuste não será facilmente concedido.

Em São Paulo, além de estar mantida a tarifa única municipal, desde 24 de junho de 2013, no valor que havia sido estabelecido em 5 de janeiro de 2011 (SÃO PAULO TRANSPORTE S.A., 2013), os governos municipal e estadual implantaram o bilhete único mensal (para uso apenas no transporte por ônibus municipal ou apenas no transporte da rede metro-ferroviária estadual) e o bilhete único mensal integrado (para uso nos dois sistemas). Nas duas modalidades de bilhete, a partir de 30 de novembro de 2013, o usuário passou a ter o direito de pagar um valor fixo mensal para utilizar, quantas vezes quiser, o(s) sistema(s) de transporte escolhido(s) (PINHO, 2013).

Em Belo Horizonte, em 10 de dezembro de 2013 a prefeitura anunciou uma decisão parecida com a que havia sido anunciada, dias antes, pela prefeitura do Rio de Janeiro (VETTORAZZO, 2013).⁸ Segundo o prefeito belo-horizontino, qualquer alteração nas tarifas do transporte coletivo em 2014 estaria condicionada aos resultados de uma auditoria contratada para analisar os contratos em vigor com as empresas operadoras (FERREIRA, 2013).⁹ Em 3 de abril de 2014, a PBH anunciou um aumento nas tarifas (BELO HORIZONTE, 2014c), que foi suspenso por força de liminar no dia seguinte (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 2014) e, dias depois, foi dado como “temporariamente suspenso” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2014d).

Vale aqui registrar que na mesma página de jornal onde se anunciou a manutenção do congelamento das tarifas do transporte coletivo de Belo Horizonte em 10 de dezembro de

⁸ No Rio de Janeiro, o primeiro aumento nas tarifas do transporte coletivo municipal após as manifestações de julho/2013 foi determinado a partir de 08/02/2014 (RIO DE JANEIRO, 2014a; 2014b). Ele foi seguido por uma série de manifestações populares, algumas com cenas de grande violência, e o aumento foi mantido.

⁹ Em 28/03/2014 foi publicado o relatório final dessa auditoria e, desde então, as discussões giraram em torno de se um aumento tarifário seria devido ou não. Para ser compreendido, esse relatório deve ser estudado junto com os outros quatro publicados em 24/02/2014. Desde já, no entanto, é possível já identificar um novo paradoxo a ser decifrado na política de mobilidade urbana de Belo Horizonte: o relatório final simula um “cenário básico de operação sem o BRT” no qual “o impacto percentual na tarifa deve ser de -27,5%” e um “cenário de implantação do BRT” no qual “o impacto percentual na tarifa deve ser de +2,97% (ERNEST & YOUNG, 2014, p.94). Ora, diante dessa informação o cidadão comum poderia concluir que prefere um sistema sem BRT com tarifa menor.

2013, foi divulgada a criação de uma linha metropolitana de transporte executivo interligando um bairro de Contagem a Belo Horizonte (FREITAS, 2013). Esse novo serviço tem tarifa superior ao serviço, já oferecido e gerenciado pelo governo estadual, que cumpre o mesmo itinerário e permanece com a tarifa congelada nos patamares dos estabelecidos em 30 de dezembro 2011. A inauguração desse tipo de serviço, portanto, pode criar um novo paradoxo: se os passageiros migrarem dos serviços convencionais para os serviços executivos, a receita das empresas operadoras crescerá mesmo com tarifas congeladas e mesmo sem o aumento no número total de passageiros.¹⁰

Apesar da grandiosidade e complexidade das jornadas de junho de 2013, o presente trabalho não sofreu delas uma interferência direta; ele pode, no entanto, ajudar a compreendê-las. Os documentos aqui estudados foram majoritariamente coletados antes que as manifestações acontecessem. Trata-se de um trabalho de pesquisa que começou embrionariamente em 2008, quando o autor decidiu matricular-se na disciplina isolada “Estado, Burocracias e Políticas Públicas no Brasil”, do programa de pós-graduação em Ciências Sociais da PUC Minas.¹¹ Desde então, a busca por conhecer mais a fundo a política de mobilidade urbana em curso na cidade de Belo Horizonte se deu de pouco em pouco.

A pesquisa foi-se desenvolvendo, ora rumando para um lado, ora rumando para outro, como uma enxurrada que procura seu caminho para desaguar no rio e que, como tal, por vezes se depara com obstáculos que se apresentam como insuperáveis – mas não são. O que alentava era saber que “Uma investigação é, por definição, algo que se procura. É um caminhar para um melhor conhecimento e deve ser aceite como tal, com todas as hesitações, desvios e incertezas que isso implica” (QUIVY; CAMPENHOUD, 2008, p.32).

O objetivo principal do presente estudo, como seu título antecipa, é: **elaborar uma reflexão sobre a atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte que seja capaz de contribuir na busca do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano.**¹²

Durante a investigação, muitas foram as perguntas formuladas desde a primeira, ainda em 2009. Ela, no entanto, foi tomada apenas como um ponto de partida provisório, “como um acampamento-base que os alpinistas constroem para prepararem a escalada de um cume e que

¹⁰ As linhas de transporte coletivo da Região Metropolitana de Belo Horizonte costumam ter suas tarifas reajustadas nas mesmas datas das de Belo Horizonte. No caso da capital, o último antes do reajuste que recuou após as jornadas de junho de 2013 aconteceu a partir de 30/12/2011 (BELO HORIZONTE, 2011d).

¹¹ Disciplina oferecida pelos professores Lea Guimarães Souki e Carlos Aurélio Pimenta de Faria,

¹² Esse direito (de acesso amplo e democrático ao espaço urbano) garantido por lei está tratado, mais adiante, no item 2.6 (A situação peculiar de Belo Horizonte diante da política nacional de mobilidade urbana e da lei de acesso à informação) do *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

abandonarão por acampamentos mais avançados até iniciarem o assalto final” (QUIVY; CAMPENHOUD, 2008, p.32). Algumas perguntas que surgiram foram rapidamente respondidas. As demais, o foram enquanto a pesquisa avançava. As principais perguntas são as apresentadas, a seguir, em três blocos.

Inicialmente, as perguntas giraram em torno da burocracia estatal de geração de conhecimento para elaboração de planos para melhoria da circulação de pessoas e carga no município. O diagnóstico da mobilidade urbana utilizado para elaborar o Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte – PlanMob-BH – é suficiente para tal? É possível complementar esse diagnóstico para que ele seja mais consistente? No que não for possível imediatamente complementá-lo, é possível ao menos apontar suas lacunas? É possível estabelecer uma metodologia para manter um diagnóstico da mobilidade urbana sempre atualizado? O PlanMob-BH, concebido que foi a partir de um diagnóstico da realidade que será sempre incompleto, será capaz de garantir o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano?

Em um segundo momento, as perguntas foram relativas aos maiores interessados na política de mobilidade urbana, ou seja, as pessoas que dela usufruem. O que pensam as pessoas que circulam em Belo Horizonte sobre a mobilidade urbana em sua cidade? Estão elas satisfeitas com a mobilidade urbana vivenciada ao longo do tempo? O grau de satisfação e insatisfação desses cidadãos é considerado pelos tomadores de decisão para elaborar planos, objetivos e metas?

Finalmente, as perguntas se relacionaram com a efetividade do PlanMob-BH.¹³ O governo municipal de Belo Horizonte define, de forma clara e transparente, os objetivos e metas do PlanMob-BH? Ao definir objetivos e metas, o governo o faz de forma participativa? E a avaliação dos resultados, é feita de forma permanente? As metas definidas são capazes de medir se as ações em curso promovem a garantia do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano? As pessoas que circulam em Belo Horizonte, as organizações não governamentais e o próprio governo estão suficientemente aparelhados e informados para acompanhar os resultados definidos no PlanMob-BH?

A pergunta de partida, finalmente formulada, que conduziu a presente pesquisa, foi: **em que medida a atual política de mobilidade urbana é capaz de garantir o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano?**

¹³ “Efetividade: mede os efeitos positivos ou negativos na realidade que sofreu a intervenção, ou seja, aponta se houve mudanças socioeconômicas, ambientais ou institucionais decorrentes dos resultados obtidos pela política, plano ou programa. *É o que realmente importa para efeitos de transformação social.*” (BRASIL, 2012e, p.22, destaque nosso).

Os objetivos secundários da presente pesquisa, então, foram assim definidos:

- a) organizar a farta documentação sobre a atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte (em especial os relatórios de gestão do órgão responsável pela administração do trânsito e dos serviços de transporte, assim como as principais pesquisas periódicas de opinião sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte) de forma que ela possa ser facilmente disponibilizada pelo governo municipal, pela *internet*, como informação oficial;
- b) definir uma metodologia capaz de sustentar a implantação e manutenção de um sistema de indicadores da mobilidade urbana de Belo Horizonte, ancorado na *internet*, inclusive com a publicação de um sistema-piloto com resultados de indicadores que contenham séries históricas consistentes;
- c) atualizar o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte com informações que já estão disponíveis, em especial, no sistema-piloto aqui desenvolvido e publicado na *internet*;

O método adotado para buscar respostas, ao longo de toda a investigação, foi o de inicialmente estudar os documentos oficiais, em especial relatórios e pesquisas, sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte que já estivessem prontos. Prontos, mas não facilmente encontrados; prontos, mas não suficientemente organizados e estudados. A conclusão, logo no início das investigações, é que os relatórios e pesquisas encontrados, ao serem reorganizados, novamente estudados e cotejados entre si, fornecem respostas consistentes para muitas e importantes perguntas.

Outra opção metodológica foi a de não restringir as leituras que pudessem auxiliar no alcance dos objetivos definidos. O método estabelecido foi o de, ao longo de toda a pesquisa, recolher e guardar todo tipo de informação que, de alguma forma, tivesse convergência com o objeto de estudo.

Paraphraseando Howard Becker (2009), que assina a epígrafe desta tese, cada informação guardada o foi tanto a partir das leituras formais propostas pelos professores das disciplinas cursadas e dos orientadores, quanto das leituras habituais, aleatórias e casuais de uma pessoa que trabalha há trinta anos na gestão e operação da mobilidade urbana, que tem interesses bastante ecléticos e que gosta de viajar para poder flunar em cidades de todo o mundo.

A guarda dessas informações, para permitir sua posterior recuperação, foi executada na forma de postagens em um *blog* construído em ambiente *web*. Esse *blog* foi – e ainda é –

de acesso exclusivo do autor, como uma biblioteca virtual pessoal que permite a recuperação de todas as suas informações por meio de “marcadores”.

O *blog-biblioteca* foi criado em 29 de maio de 2009 e vem sendo mantido desde então. Em 31 de janeiro de 2014 ele contabilizava 4.841 postagens assim distribuídas ao longo dos anos: 366 em 2009, 1.586 em 2010, 1.247 em 2011, 721 em 2012, 826 em 2013 e 95 em 2014. Ele contém informações de centenas de cidades diferentes, localizadas em países de todos os continentes.¹⁴

O resultado da pesquisa, em busca de respostas às perguntas formuladas, é o que se apresenta neste trabalho, na esperança de que ele possa contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas que circulam ou pretendem circular por Belo Horizonte. Ou, retomando o objetivo principal da investigação, para que ele possa contribuir na busca do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano.

No *Capítulo 1 - Conceituações iniciais* o objeto de pesquisa é delimitado. As definições elaboradas referem-se ao que será considerado como mobilidade urbana, mobilidade urbana sustentável, política pública, política pública de mobilidade urbana e política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

Como a pesquisa concentra-se no caso de Belo Horizonte, o capítulo também apresenta uma caracterização do principal órgão público responsável pela gestão da mobilidade urbana do município e, ao final, um panorama da política de mobilidade urbana na atualidade.

No *Capítulo 2 - Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte* são organizados, apresentados e estudados os principais documentos estatais diretamente correlacionados com a elaboração de um plano de mobilidade. A meta é efetuar uma primeira aproximação ao objeto de pesquisa por meio da análise documental. A principal referência teórica nessa tarefa é o modelo dos múltiplos fluxos de John Kingdon.

A lista de documentos analisados contém planos, programas e projetos municipais como o *Plano de mobilidade urbana de Belo Horizonte (PlanMob-BH)*, o *Plano Estratégico BHTrans 2020*, o *Programa BH metas e resultados*, o *Plano Plurianual de Ação Governamental (PPAG)* e o *Planejamento Participativo Regionalizado (PPR)*.

Também são analisados os documentos que contêm os indicadores – disponíveis – que permitem uma primeira aproximação quantitativa ao tema da mobilidade urbana de Belo

¹⁴ Duas curiosidades: a) as cidades mais marcadas nas postagens foram: Belo Horizonte (775 vezes), São Paulo (404 vezes), Rio de Janeiro (263 vezes), Paris (172 vezes) e Nova York (169 vezes); b) dentre os demais marcadores utilizados no *blog-biblioteca*, os mais utilizados foram “cidades” (2.846 postagens), “trânsito” (648 postagens), “transportes” (571 postagens), “livros” (570 postagens), “arte e arquitetura” (356 postagens), “cinema” (343 postagens) e “mobilidade/sustentabilidade” (247 postagens).

Horizonte. Dentre eles, estão relatórios de gestão e anuários estatísticos. Destaque é dado, nessa análise, para o projeto de construção de um sistema de indicadores como parte integrante do *Sistema de informações da Mobilidade urbana de Belo Horizonte (SisMob-BH)*.

No campo legislativo é analisada a legislação que estabelece limites e obrigações acerca da política brasileira de mobilidade urbana, com foco na situação de Belo Horizonte. São elas, especialmente: o *Estatuto da Cidade*, o *Plano Nacional de Mobilidade Urbana - PNMU*, a *Lei de acesso à informação*, a *Política Municipal de Mobilidade Urbana*. Ao final do capítulo, chega-se à formulação de oito constatações sobre a política de mobilidade de Belo Horizonte.

No *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte* o documento que sustentou a elaboração do PlanMob-BH, elaborado em 2008, é decupado e analisado. Ao fazê-lo, fragilidades são evidenciadas, avanços são destacados e paradoxos são anunciados. Uma série de avaliações de séries históricas de indicadores da mobilidade urbana vai sendo apresentada de forma a se ir construindo um novo diagnóstico ao longo de todo o capítulo. Esse diagnóstico atualizado da mobilidade urbana de Belo Horizonte se apresenta como um subproduto da investigação que atende a um dos objetivos secundários da tese.

No *Capítulo 4 - As informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte disponíveis nas pesquisas de opinião* é apresentada a metodologia adotada para estudar as pesquisas de opinião realizadas de 1995 a 2011 pela Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte - BHTrans. O material é organizado de forma a permitir sua leitura, uma vez que ele encerra quase dois milhões de respostas dadas por mais de 23 mil pessoas a mais de mil questões, ao longo de dezessete anos. Com base em todo o material reunido e reorganizado são selecionadas 569 questões que permitem a extração de 839 variáveis.

No *Capítulo 5 - A mobilidade urbana de Belo Horizonte percebida pelo cidadão nas pesquisas de opinião* apresenta-se uma avaliação dos resultados de cinquenta das 839 variáveis que, com base na metodologia definida no capítulo anterior, foram consideradas como muito relevantes para auxiliar na pesquisa em busca do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano de Belo Horizonte

No *Capítulo 6 - Considerações finais* são resenhadas as principais constatações apresentadas nos capítulos anteriores.

Para concluir esta introdução, convém antecipar uma justificativa para a escolha dos três substantivos que iniciam o título deste trabalho: ausências, avanços e contradições. Eles atestam uma intenção de aqui se produzir um texto contemporâneo.¹⁵

O texto que aqui se apresenta, resultado de pesquisa realizada ao longo de alguns anos, procura ler os documentos estatais sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte afastando-se deles para não tomá-los como verdades absolutas. É uma tentativa de manter o olhar fixo nos documentos sem, no entanto, se deixar cegar por eles. Trata-se de buscar nos documentos estatais as suas sombras, em meio às suas luzes, para neles encontrar suas lacunas. São assim colocadas, lado a lado, as ausências, os avanços e as contradições da atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte. Pretende-se, com isto, estimular as forças capazes de garantir o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano.

¹⁵ “O que é ser contemporâneo?” foi a pergunta que guiou a aula inaugural do curso de Filosofia Teorética oferecido por Giorgio Agamben em 2006-2007 junto à *Faculdade de Arte e Design* da *Università IUAV di Venezia* (AGAMBEN, 2009).

1 CONCEITUAÇÕES INICIAIS

não ultrapasse
quando a faixa for contínua
não ultraje a pátria
quando a farsa for contínua
não vire a página
quando a farsa for contínua
não pule a pauta
quando a farsa for contínua
não mude a prática
quando a farsa for contínua
(ÁVILA, 1972).

Ocorreu-me compor umas certas regras para uso dos que frequentam os *bonds*. O desenvolvimento que tem tido entre nós este meio de locomoção, essencialmente democrático, exige que ele não seja deixado ao puro capricho dos passageiros.

(ASSIS, 1997, p.414).

Introdução

O reajuste tarifário simultâneo, de vinte centavos, nos serviços de transporte coletivo das duas maiores cidades brasileiras, no início de junho de 2013, foi o estopim das manifestações que varreram o Brasil no ano de 2013.¹⁶ Desde então, o tema “mobilidade urbana” assumiu um *status* que há muito tempo não possuía.

No entanto, é importante destacar que não se está diante de um assunto novo, desconhecido. A mobilidade urbana, de forma menos visível que em manifestações que reúnem milhares de pessoas, vem fornecendo estímulos à literatura, à música, ao cinema e às artes plásticas. Vem, também, impulsionando a produção de conhecimento para muito além da engenharia de transportes e trânsito. Convém exemplificar essas afirmações com um breve panorama.

Na literatura, os exemplos são tantos e tão bons, que é difícil escolher. Em *O homem sem qualidades*, de Robert Musil, tendo como cenário a Viena de “um belo dia de agosto de 1913” (MUSIL, 2006, p.27), as pessoas se juntam à volta de “um homem que parecia morto”,

¹⁶ O reajuste tarifário no Rio de Janeiro entrou em vigor em 1º/06/2013, majorando a tarifa preponderante em 7,27%, de R\$2,75 para 2,95 (UOL, 2013c). O reajuste tarifário em São Paulo entrou em vigor em 02/06/2013, majorando a tarifa única em 6,67%, de R\$3,00 para 3,20 (SÃO PAULO TRANSPORTE S.A., 2013). Os prefeitos de ambas as cidades haviam atendido a uma solicitação do Governo Federal para adiarem os reajustes que deveriam ter sido promulgados, como de praxe, no início de 2013, com o objetivo de manter mais baixo o índice oficial de inflação (SOARES; SPINELLI, 2013). Após as manifestações, as tarifas recuaram aos patamares anteriores: no Rio de Janeiro em 19/06 (RIO ÔNIBUS, 2013) e em São Paulo em 24/06/2013 (SÃO PAULO TRANSPORTE S.A., 2013).

depois de um acidente de trânsito, “atropelado por estar distraído” (MUSIL, 2006, p.29). Enquanto o acidentado não é recolhido, os passantes olham para ele e discutem entre si, tanto sobre as estatísticas de mortos em acidentes daquela natureza, quanto sobre as condições de frenagem dos caminhões pesados. Em poema de Wislawa Szymborska (2012, p.66), por sua vez, não há "nada de especial" em um acidente de trânsito acontecido na estrada, perto de casa. No Brasil, Affonso Ávila (1972), em plena ditadura militar, atreveu-se a cunhar um *Código de Trânsito Brasileiro* onde sugere: "não ultraje a pátria quando a farsa for contínua".

Na música brasileira, Ney Matogrosso abriu o show *Atento aos sinais*, de 2013, com a projeção no palco de imagens de multidões em estações de metrô, cantando *Rua da passagem (trânsito)*. A letra, composta em parceria por Arnaldo Antunes e Lenine (2013), alerta que "os curiosos atrapalham o trânsito" e que a cidade é de todos: "tanto do mendigo quanto do policial". Na música internacional, como esquecer de Amy Winehouse perguntando se “você teve que pagar aquela multa que estava evitando há tanto tempo?” (McCABE, 2007 - tradução livre).¹⁷

No cinema, *O Exercício do Poder* (2011), dirigido por Pierre Schöllerque, trata das crises econômicas contemporâneas e das lutas para alcançar e manter o poder. O filme começa com o Ministro dos Transportes da França sendo acordado no meio da madrugada. Informado que um ônibus repleto de crianças acabara de cair em um penhasco, em uma estrada do interior do país, ele precisará falar em nome do Estado Francês e dar satisfações à Nação atendendo aos repórteres que cobrem a tragédia. Também sobre o poder, no *Cosmópolis* (2012) de David Cronenberg o personagem central vaga pela cidade dentro de uma limusine durante quase todo o filme; é de lá que ele anuncia, já nos primeiros diálogos, que aquele será um dia de trânsito terrível.

Nas artes, é exemplar o projeto *Arte no Ônibus*, realizado de 2002 a 2006, que fez circular poesia e arte plástica no interior nos ônibus urbanos de Belo Horizonte (SANTA ROSA, 2007; GENIAL; EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2005). Além de concursos que impulsionaram a produção de obras inéditas, obras consagradas de artistas clássicos (como Guignard e Lorenzato) e contemporâneos (como Adriana Varejão e Beatriz Milhazes) foram especialmente selecionadas para exibição nos veículos. Assim fazendo, o cidadão teve “acesso a um contraste, um suspiro, uma ruptura de informação e delicadeza”, teve “um momento de alívio no meio da correria do mundo moderno” (FILIPPO, 2005).

¹⁷ No original: “And did you have to pay the fine? / You were dodging all the time, / are you still dizzy?”.

Uma discussão entre duas vizinhas que disputam uma vaga de estacionamento, numa tarde de sábado, numa pequena rua de Copacabana, é o recurso usado para iniciar a apresentação de um denso estudo sobre culturas urbanas e estilos de vida no Rio de Janeiro no período de 1890 a 1940 (O'DONNELL, 2013). Outra discussão, motivada por um estacionamento irregular sobre a calçada numa rua paulistana, mas dessa vez entre um pedestre e um motorista infrator, foi o expediente usado por Marilena Chauí (2012) para ilustrar, de forma irônica, uma palestra sobre a ascensão conservadora da classe média em São Paulo.

Nas biografias de pessoas que se tornaram célebres, aprende-se que a decisão tomada por Gandhi, em 1902, de cruzar a Índia de trem viajando em vagões de terceira classe, de menor preço e muito pior qualidade, mudou sua vida para sempre. O que, de início, era uma forma de conhecer como se sentiam os viajantes mais pobres do país, foi mantido posteriormente como um ato de natureza política que marcaria toda a trajetória do Mahatma (LELYVELD, 2012).

Para concluir o breve panorama sobre a importância da mobilidade urbana refletida nas artes e na expressão humana moderna, convém recordar a decisão de uma costureira estadunidense negra que, em 1955, recusou-se a ceder a um passageiro branco o seu lugar, onde estava sentada, em um ônibus na cidade de Montgomery, no Alabama. Ao assim proceder, ela descumpriu o que determinava a lei, então em vigor, sendo presa e multada. Quase sessenta anos depois, ao inaugurar uma estátua em bronze dessa mulher, no Capitólio de Washington, o presidente dos Estados Unidos da América afirmou que ele estava ali graças a ela (SAIZ, 2013). Segundo Barack Obama, aquele "ato singular de desobediência" de Rosa Parks "ajudou uma nação cega a enxergar" (McCLAM; WRITTER, 2013 - tradução livre).¹⁸

No presente capítulo, portanto, buscando inicialmente bem estabelecer o objeto da pesquisa, serão formuladas as definições que a sustentarão. São elas: mobilidade urbana, mobilidade urbana sustentável, política pública, política pública de mobilidade urbana e política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte. Na sequência, apresenta-se uma caracterização do principal órgão público responsável pela gestão da mobilidade urbana do município. Por fim, o assunto é contextualizado para além dos limites de Belo Horizonte e para além da política de mobilidade urbana com o intuito de evidenciar a complexidade de se estudar o direito à cidade como um direito para todos.

¹⁸ No original: " 'Rosa Parks singular act of disobedience launched a movement,' Obama said. 'The tired feet of those who walked the dusty roads of Montgomery helped a nation see that to which it had once been blind.' "

1.1 O que são mobilidade urbana e mobilidade urbana sustentável

O conceito “mobilidade urbana”, apesar de muito utilizado nos últimos tempos, ainda é pouco compreendido e vem sendo definido de forma distinta por diferentes autores. Inúmeros são os que aproximam suas definições da que outros tomam como “taxa de mobilidade”, considerando a mobilidade como a quantidade média de viagens realizadas pelos habitantes de uma determinada área.

Magalhães, Aragão e Yamashita (2012) avaliam que “o termo mobilidade foi apropriado e delimitado por diversas áreas”, com cada uma considerando “a mobilidade como um fenômeno diferenciado, de acordo com a abordagem de cada ciência, e, para isto, utiliza de distintas definições”. Esses autores buscam contornar o que chamam de “problema comum, mas ainda não diretamente abordado, na pesquisa sobre Transporte e Mobilidade”, que é “a imprecisão das definições de acessibilidade e mobilidade que não apenas provocam confusão [...] como também, em muitos casos, conduzem a equívocos”.

Magalhães e Yamashita (2006) discutem as funções de uma definição, seus elementos e seus tipos, assim como as técnicas e regras para se formular uma definição. Após essa etapa, os autores selecionam três definições e cinco regras e as analisam com o uso de uma matriz de conformidade. Ao final, eles propõem que “mobilidade” seja definida como “a faculdade de pessoas, grupos de pessoas e cargas de serem deslocados (por um sujeito) no espaço e no tempo tendo como objetivo a satisfação de necessidades pessoais e coletivas (deste sujeito)”.

Partindo da hipótese que o conceito de mobilidade urbana é recente no Brasil e que não são bem compreendidos os problemas a ela relacionados, que as pessoas vivem no dia a dia, Magagnin (2008) realizou uma pesquisa na cidade de Bauru (SP). Seu objetivo principal foi desenvolver uma ferramenta computacional, para uso pela *internet*, capaz de auxiliar governos locais na produção de planos participativos de mobilidade urbana. Com a aplicação de questionários, a autora identificou como os participantes – especialistas ou não – entendem o que é mobilidade urbana, quais os problemas que eles associam à mobilidade urbana e, com as respostas, constrói mapas cognitivos de diversos aspectos da política de mobilidade urbana.

No caso dos técnicos ligados às áreas de planejamento urbano e de transportes do município que foi objeto de estudo, confirmou-se a hipótese de que também os especialistas – e não apenas a população leiga – podem ter uma visão restrita do que seja, efetivamente, a mobilidade urbana. A pesquisa da autora permite concluir que, no caso dos burocratas da prefeitura de Bauru, “a mobilidade urbana ainda era entendida como sinônimo de planejamento de infraestrutura (sistema viário), ou seja, ainda estava muito presente a

definição do planejamento de transportes através de uma visão tradicional” (MAGAGNIN; SILVA, 2008, p.35).

Eduardo Vasconcellos (2010) aposta na necessidade de desenvolver uma metodologia de análise da mobilidade urbana das pessoas nas cidades. Para tanto, o autor destaca que as propostas devem superar as limitações das análises tradicionais que invocam somente aspectos de caráter técnico e diretamente quantificável, como a avaliação de frotas de automóveis em uso e a quantidade de pessoas transportadas.

Apesar de não elaborar uma nova definição para a mobilidade urbana, o autor propõe uma metodologia que some os aspectos sociais e econômicos da mobilidade, pois “apenas essa análise mais ampla permitirá estabelecer elementos adequados para o desenho de políticas públicas que alcancem condições de mobilidade mais equitativas e ambientalmente saudáveis” (VASCONCELLOS, 2010, p.192 - tradução livre)¹⁹ Assim propondo, o autor aproxima-se da ideia de se usar uma escala humana – em contraposição a uma escala veicular – no planejamento das cidades.

Um exemplo emblemático de cidade que vem respeitando a escala das pessoas no planejamento urbano é a capital da Noruega. E um bom e belo exemplo nessa cidade é o edifício da *Den Norske Opera & Ballet*, conhecido como *Ópera de Oslo*. Sua construção foi aprovada pelo parlamento norueguês no ano 2000 para ser executada na área do velho porto de Bjørvika como “o primeiro edifício de um projeto de desenvolvimento urbano amigável com a região” (DEN NORSKE OPERA & BALLETT, 2013 - tradução livre).²⁰

Apesar de, declaradamente (DEN NORSKE OPERA & BALLETT, 2013), ter seguido a tendência lançada com a construção da *Ópera de Sidney*, nos anos 1970, de criação de edifícios com arquitetura icônica em grandes espaços à beira-mar, a *Ópera de Oslo* distingue-se por sua opção de oferecer um espaço aberto no teto da edificação. Inaugurado em 2008, o edifício permite que todos, noruegueses ou não, trabalhadores do edifício ou não, interessados por música e balé ou não, possam subir livremente no teto da *Ópera de Oslo*. Lá, podem permanecer pelo tempo que quiserem. De lá, podem admirar a cidade e o mar, olhar para o interior do edifício, conversar com os amigos ou, simplesmente, tomar um pouco de sol.

¹⁹ No original: “Sólo ese análisis más amplio es el que permitirá establecer elementos adecuados para el diseño de políticas públicas que logren condiciones de movilidad más equitativas y ambientalmente sanas”.

²⁰ No original: “It was to be sited in Oslo’s old harbor area as the first building in a comprehensive urban development project for the area”.

No entanto, a *Ópera de Oslo*, que “dissolve as fronteiras entre cidade e edifício” (GEHL, 2013, p.208), ainda é uma realidade distante e pontual. Em amplo estudo intitulado *Cidades para pessoas*, há um diagnóstico que não é animador:

Uma característica comum de todas as cidades - independentemente da localização, economia e grau de desenvolvimento - é que as pessoas que ainda utilizam o espaço da cidade em grande número são cada vez mais maltratadas. Espaço limitado, obstáculos, ruído, poluição, risco de acidentes e condições geralmente vergonhosas são comuns para os habitantes, na maioria das cidades do mundo. (GEHL, 2013, p.3).²¹

Prosseguindo na busca de autores que possam auxiliar na definição do que será considerado mobilidade urbana no presente estudo, chega-se a Isaac Joseph (e seus leitores), mais especificamente ao seu livro que recebeu o sugestivo nome de *A cidade sem qualidades*.²² Nele, foi publicada a primeira versão do artigo “A respeito do bom uso da Escola de Chicago” (JOSEPH, 2005) onde, entre outras ideias, o autor articula os conceitos de urbanidade e cidadinidade.

Ao discorrer sobre o tema, Joseph analisa a norma urbana, a integração e a desagregação para chegar ao conceito de porosidade como uma ideia “central à sociologia da cidade tal como concebida por Parks” (JOSEPH, 2005, p.117). Nesse ponto, o autor lança uma nota de pé de página para dar o seguinte exemplo: “A mobilidade de um indivíduo ou de uma população não se mede apenas por seus deslocamentos, mas também pelo número e pela diversidade dos *estímulos* aos quais devem responder” (GRAFMEYER; JOSEPH apud JOSEPH, 2005, p.126, destaque nosso). E ele prossegue, para mais adiante concluir que se pode “definir o cidadão como passante e como ser de passagem e os seus direitos como direito de vista e ‘direito de visita’ ” (JOSEPH, 2005, p.117).

Esse é um conceito importante, que permite compreender a mobilidade urbana de forma mais abrangente, como se verá a seguir em dois exemplos especialmente construídos para tal. Ele se choca com a visão daqueles profissionais que ainda planejam redes de transporte a partir, tão somente, de pesquisas que quantificam os deslocamentos efetivamente realizados pela população. Choca-se, também, com a visão daqueles a quem só interessa conhecer a percepção e os desejos dos que moram na cidade que planejam.

²¹ O autor desse estudo é o arquiteto dinamarquês Jan Gehl, responsável por propor a transformação, em via peatonal, de uma importante rua no centro de Copenhague, até então (1962) tomada pelo trânsito veicular. Com 1,1 km de extensão ela é hoje uma das mais longas ruas de pedestre da Europa (BURGIERMAN, 2010; VISIT..., 2013).

²² No original: “*La ville sans qualités*” (JOSEPH, 1998).

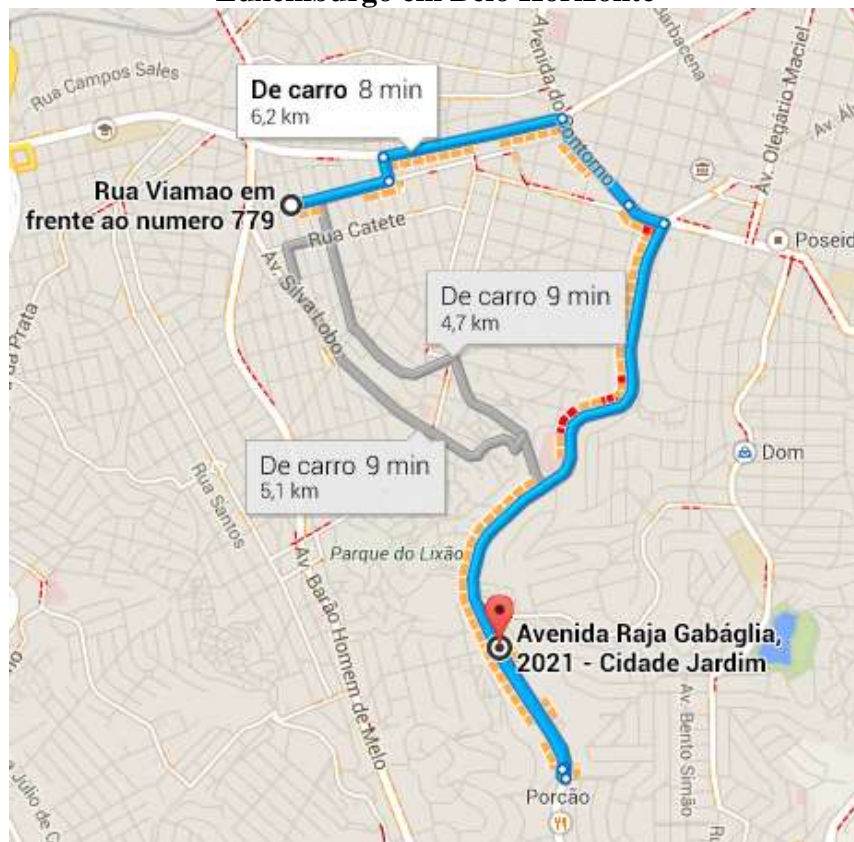
Ao revisarem os conceitos de Joseph, destacam Sierra e Mesquita que o autor “realiza a ligação entre espaço urbano e cidadania de modo a ampliar a concepção de espaço público, que passa a ser chamado de espaço público urbano”. Isto, para que se estude “o que este espaço comporta de comum em meio à diversidade, ou seja: as normas de uso, as normas dramatúrgicas” (SIERRA; MESQUITA, p.1). Como esses dois autores não definem o que sejam as tais “normas dramatúrgicas” às quais se referem, aqui se compreende que se trata das normas não formais, não escritas, que são definidas culturalmente e representam a ação (drama)²³ concreta dos cidadãos.

Para melhor formular o que será, mais adiante, definido como “mobilidade urbana” na presente investigação, convém entender “os “estímulos” aos quais se refere Isaac Joseph. Trata-se de conceito – ainda pouco usado – importante para caracterizar o que é a mobilidade urbana. Para tal, e tomando a cidade de Belo Horizonte como referência, a seguir são descritas duas situações hipotéticas nas quais os deslocamentos de dois cidadãos são realizados e constrangidos por estímulos que, na maioria das vezes, sequer são percebidos.

Primeira situação hipotética: um cidadão, que aqui será nomeado como Pedro, mudou-se para Belo Horizonte há pouco tempo, mora no bairro Nova Granada e precisa se deslocar ao bairro Luxemburgo de automóvel. Pedro utiliza o aplicativo *Google Maps* e encontra, como resposta imediata, três opções. Elas têm extensões que variam entre 4,7km e 6,2km e tempos de percurso que variam entre oito e nove minutos. A Figura 1 apresenta as três rotas:

²³ “Drama: “forma narrativa em que se figura ou imita a ação dos indivíduos” (HOUAISS, 2001, p.1083).

Figura 1 - Rotas sugeridas pelo Google Maps para o percurso Nova Granada / Luxemburgo em Belo Horizonte



Fonte: Google Maps (<https://maps.google.com>).

A rota principal sugerida pelo aplicativo (marcada em azul na Figura 1.1) tem extensão de 6,2km e pode ser percorrida em oito minutos. As outras duas rotas (de 4,7km e 5,1km) podem ser percorridas em nove minutos. Essas duas rotas opcionais sugeridas pelo aplicativo contêm vias de uma região denominada nos mapas de Belo Horizonte como Aglomerado Morro das Pedras. O Morro das Pedras, sabe bem quem conhece a cidade, é uma favela que muitos moradores dos seus arredores sequer consideram existir quando avaliam como farão seus deslocamentos.²⁴ Se consultar um vizinho, Pedro certamente será aconselhado a usar a rota principal sugerida pelo aplicativo por ela ser “mais segura”. Além disso, talvez ouça desse vizinho, em bom *mineirês*: “é só um quilômetro a mais, mesmo, né?”.

O cidadão desse primeiro exemplo depara-se com inúmeras possibilidades de realizar um deslocamento pretendido, dependendo do modo de transporte que escolher para fazê-lo (automóvel, transporte público ou a pé) e de como se informa para conhecer as possibilidades

²⁴ Uma curiosidade: em abril de 2013 o Comitê Popular Copa & Olimpíadas Rio denunciou que “após a Prefeitura [do Rio de Janeiro] pedir ao Google para reduzir a presença das favelas no mapa do Rio de Janeiro, a palavra ‘favela’ foi praticamente excluída do mapa, substituída por ‘morro’. A legenda de algumas comunidades simplesmente sumiu.” (COMITÊ POPULAR COPA & OLIMPÍADAS RIO, 2013).

antes de fazer sua escolha. O que seria um sinal positivo – pois é bom poder escolher caminhos e modos de transporte em uma cidade – apresenta-se como indicação de algo mais complexo. Afinal, o território de uma cidade é visto e usado de diferentes formas, pelos diferentes atores, em função das representações a ele atribuídas (PESAVENTO, 2001).

Quando as representações às quais se refere a professora Sandra Pesavento são marcadas por medo e preconceito, como no exemplo aqui construído, a cidade não está sendo utilizada por seus cidadãos como poderia ser. O medo é, certamente, motivado por situações reais, noticiadas rotineiramente pela imprensa, sobre pessoas que são assaltadas e até mesmo mortas quando adentram com seus veículos, por engano, em regiões de favela (MULHER..., 2013). O preconceito acontece quando se dá a associação direta entre classe social e delinquência, entre localização geográfica e violência, como se “favela” e “pobreza” fossem sinônimos de “marginalidade”.

O diálogo fictício, apresentado na Figura 2, estabelecido por meio de troca de mensagens de textos entre os telefones celulares de Dilma Bolada e Carlos Jereissati, ilustra bem a complexidade do assunto.²⁵ A conversa é sobre a coerção aos chamados “rolezinhos”, como ficaram conhecidos os encontros de jovens pobres, moradores das periferias, combinados pelas redes sociais para acontecerem em *shopping centers* tradicionalmente frequentados pela classe média paulistana:

²⁵ Carlos Jereissati é o proprietário do Shopping Iguatemi de São Paulo. Dilma Bolada é um personagem fictício satírico, criado pelo humorista Jéferson Monteiro para utilização nas redes sociais (G1 POLÍTICA, 2013; TAGIARELI, 2013). Dilma Bolada apresenta a seus quase um milhão de seguidores no *facebook* o diálogo retratado na Figura 1.1 precedido da seguinte mensagem: “Eu fiquei boladíssima com essa história de segregarem quem pode ou não entrar num shopping...”. Depois do diálogo ela assina: “ÊTA PRESIDENTA DO POVO!!! Brasil, país rico é país sem preconceito.” (DILMA BOLADA, 2014).

Figura 2 - Conversa entre Dilma Bolada e Carlos Jereissati às 19h40 do dia 11/01/2014



Fonte: DILMA BOLADA (2014).

O não-deslocamento mais curto pela favela, no exemplo fictício belo-horizontino é, certamente, reforçado por não haver qualquer placa indicativa de trânsito para estimulá-lo, a despeito da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte - PBH ter lançado em 2009 um programa chamado “corta caminho” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2009a). Mas o que motivaria a Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S.A - BHTrans, órgão que tem a função de implantar a sinalização de trânsito na cidade, a não indicar esse caminho? Há que se buscar respostas para entender esse “não fazer estatal” para, então, melhor conhecer a mobilidade urbana.

Segunda situação hipotética: um cidadão, que aqui será nomeado como Daniel, está no bairro Savassi e pretende voltar para sua casa no bairro Canaã usando o transporte coletivo. Com sua roupa suja de poeira, depois de executar um trabalho como pedreiro na casa de um cliente, Daniel não cogitará em gastar R\$5,30 para tomar a linha de ônibus SE01 - *Serviço Executivo Cidade Administrativa/Savassi*. Sem precisar fazer longos deslocamentos a pé, se fizesse essa escolha ele viajaria sentado, em um ônibus confortável (inclusive com ar

condicionado), compartilhando o serviço com passageiros bem vestidos que consultam seus *smartphones*.

Daniel, no entanto, não usa o transporte executivo. Dentre as muitas possibilidades de alcançar seu destino, ele pode fazê-lo usando uma, duas ou até três linhas de transporte coletivo convencional, conjugando-as com trechos maiores ou menores de deslocamentos a pé. Nesse caso, sua escolha provavelmente será por tomar um ônibus até o centro da cidade e, lá chegando, baldear e tomar outro ônibus que o deixará em casa ao preço final de R\$4,80. Comparando com a opção de usar o transporte executivo, ele gastará um pouco mais de tempo e um pouco menos de dinheiro.

Daniel sabe que está economizando dinheiro ao fazer sua escolha, mas talvez nem se dê conta que a diferença é tão pequena: R\$0,50. Essa escolha, no entanto, pode ser percebida por um olhar mais atento como um constrangimento à luz do que T.H. Marshall observou sobre os transportes públicos britânicos em conferência que se tornaria um clássico dos estudos sobre cidadania e classe social: “Um homem com uma passagem de terceira classe que, com o correr do tempo, se sente capacitado a reivindicar um lugar na primeira classe não será admitido, mesmo que esteja preparado para pagar a diferença” (MARSHALL, 1967, p.100). Afinal, não basta ter dinheiro para ser um cidadão de primeira classe.²⁶

Com base nos dois exemplos hipotéticos aqui construídos, pode-se confirmar que “A passagem da urbanidade à cidadania não corresponde a uma consequência natural” (JOSEPH, 2005, p.96) e que “as políticas urbanas têm contas a ajustar com a heterogeneidade dos modos de vida e dos espaços” (JOSEPH, 2005, p.97). Assim, retoma-se a ideia, que vinha sendo construída antes de serem apresentados os dois exemplos hipotéticos que ilustraram o conceito proposto por Isaac Joseph.

Afinal, “a mudança do tradicional planejamento urbano e de transportes para o novo conceito de planejamento da mobilidade não se dará de forma imediata” (MAGAGNIN, 2008, p.237). Essa mudança implica em aspectos na maioria das vezes ignorados que envolvem valores e informações e fazem parte de um “conjunto de significados partilhados que dão inteligibilidade ao mundo” (PESAVENTO, 2001, p.8-9).

Para definir o que será considerado “mobilidade urbana” no presente trabalho, convém buscar o que dizem as leis brasileiras a esse respeito. A legislação belorizontina em vigor estabelece que mobilidade urbana é “o conjunto de deslocamentos de pessoas e bens, com

²⁶ Pode-se afirmar que para conhecer a mobilidade urbana é preciso refletir sobre o significado dos transportes seletivos que veem sendo implantados nas cidades brasileiras, buscando mensurar seus efeitos na cidadania (OLIVEIRA, 2009a).

base nos desejos e nas necessidades de acesso ao espaço urbano, mediante a utilização dos vários meios de transporte” (BELO HORIZONTE, 2011b, art.1º, parágrafo único).²⁷

A legislação brasileira, por sua vez, mais recente, estabelece que mobilidade urbana é a “condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano” (BRASIL, 2012a, art.4º, inciso II).²⁸ Sobre essa definição, o Tribunal de Contas da União acrescenta um novo ingrediente: “Diferente do entendimento anterior, que tratava a questão de forma fragmentada e considerava somente a circulação de veículos, hoje, além de ter como foco as pessoas, [a mobilidade urbana] vincula-se diretamente à organização territorial e à sustentabilidade das cidades” (BRASIL, 2012c).

Como a abordagem do presente estudo é ampla, doravante será adotada a seguinte definição, especialmente cunhada pelo autor para norteá-lo: **mobilidade urbana é a condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano, ainda que apenas de passagem por ele, aí incluindo a diversidade de imperativos que constroem ou estimulam esses deslocamentos.**

E o que seria a “mobilidade urbana sustentável”, termo que vem sendo usado com cada vez mais intensidade?

Para compreender o que seja algo sustentável, o ponto de partida deve ser a clássica formulação adotada na década de 1980 pelas Nações Unidas: “o desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” (COMISSÃO..., 1988, p.46).

No entanto, um vazio teórico ainda precisa ser preenchido para que se possa conceituar o que seja “mobilidade urbana sustentável”. Uma dificuldade para se avançar nessa conceituação pode ser assim expressa: para superar a dicotomia necessidade/limite, há que se pensar em uma transformação que “exige uma sociedade solidária capaz de compartilhar valores em comum, exatamente o oposto da sociedade contemporânea” (LEITÃO, 2003, p.74).

Apesar disto, o Ministério das Cidades definiu:

²⁷ O conteúdo da Lei Municipal n.º 10.134/2011 (BELO HORIZONTE, 2011b), no seu todo, está tratado, mais adiante, no *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*, mais especificamente no item 2.6 (A situação peculiar de Belo Horizonte diante da política nacional de mobilidade urbana e da lei de acesso à informação).

²⁸ O conteúdo da Lei Federal n.º 12.587/2012 (BRASIL, 2012a), no seu todo, está tratado, mais adiante, no *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*, mais especificamente no item 2.6 (A situação peculiar de Belo Horizonte diante da política nacional de mobilidade urbana e da lei de acesso à informação).

A mobilidade urbana sustentável *pode* ser definida como o resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação que visa proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, através da priorização dos modos não-motorizados e coletivos de transportes, de forma efetiva, que não gere segregações espaciais, socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável. (BRASIL, 2012b, destaque nosso).

Em amplo estudo para construção de um índice de mobilidade urbana sustentável, Marcela da Silva Costa alerta sobre a multiplicidade de definições que “se reflete também nas diferentes denominações que o conceito de transporte sustentável tem recebido ao redor do mundo e inclusive no Brasil, refletindo preocupações e interesses específicos das comunidades interessadas em desenvolvê-lo” (COSTA, 2008, p.10).

A autora tece considerações sobre algumas iniciativas para promover o conceito de transporte sustentável e apresenta uma tabela-síntese com nada menos que 29 (vinte e nove) estudos (COSTA, 2008, p.15-16). E ela conclui: “A grande quantidade de iniciativas desenvolvidas limita uma análise pormenorizada [...], mesmo que focalizando aquelas desenvolvidas somente nos últimos cinco anos” (COSTA, 2008, p.14).

Isto posto, considerou-se que buscar definir a tão falada “mobilidade urbana sustentável” seria tarefa para além dos objetivos desta tese. Assim, em vez de usar esse conceito – que costuma ser tomado de forma retórica em documentos estatais – considerou-se mais conveniente aqui utilizar o conceito de mobilidade urbana como um atributo para a construção de um ambiente sustentável. Essa opção tem aderência ao conceito de “construção de uma cidade sustentável” utilizado pela Prefeitura de Belo Horizonte em publicação lançada durante o *Congresso Mundial do Iclei (Local Governments for Sustainability - Governos Locais pela Sustentabilidade)* realizado na capital mineira em junho de 2012 (BELO HORIZONTE, 2012c, p.9).

1.2 O que é política pública de mobilidade urbana²⁹

Inicialmente, convém apresentar definições de “política pública” recolhidas por Carlos A.P. Faria: para Thomas Dye “é tudo que um governo escolhe fazer ou não”, para David Easton é “a alocação autorizada de valores para toda a sociedade” e para Moses Finley é “a capacidade de se tomar decisões públicas e de aceitá-las e respeitá-las como pré-requisito a uma vida civilizada” (FARIA apud OLIVEIRA, 2002, p.177).

²⁹ Um “sucinto panorama do histórico da política federal [brasileira] de transporte urbano desde a década de 1960” pode ser encontrado em INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE, 2011, p.45-52.

As definições de “política pública” recolhidas por Rafael Encinas incluem as seguintes: para L.E. Lynn é “um conjunto específico de ações do governo que irão produzir efeitos específicos” e para B.G. Peters é “a soma das atividades dos governos, que agem diretamente ou através de delegação, e que influenciam a vida dos cidadãos” (ENCINAS, 2013, p.3).

Na mesma direção, Celina Souza afirma:

Não existe uma única, nem melhor, definição sobre o que seja política pública. Mead (1995) a define como um campo dentro do estudo da política que analisa o governo à luz de grandes questões públicas [...] A definição mais conhecida continua sendo a de Laswell, ou seja, decisões e análises sobre política pública implicam responder às seguintes questões: quem ganha o quê, por quê e que diferença faz. (SOUZA, 2006, p.24).

Apesar de também afirmarem não haver uma definição única, Serafim e Dias apontam que “Frequentemente compreende-se a política pública como uma ação ou um conjunto de ações por meio das quais o Estado interfere na realidade, geralmente com o objetivo de atacar algum problema” (SERAFIM; DIAS, 2012, p.124).

Para a Assembleia Legislativa de Minas Gerais, por fim, para tomar a formulação feita por um ente estatal na busca de dar “uma visão clara e completa sobre as políticas públicas do Estado de Minas Gerais e suas relações com aquelas da União e dos Municípios”, tem-se:

Política pública é o resultado de atividades políticas e de gestão pública na alocação de recursos e na provisão de bens e serviços públicos. Política pública pode ser entendida como um sistema de decisões públicas que visa manter ou modificar a realidade por meio da definição de objetivos e estratégias de atuação e de alocação dos recursos necessários para se atingir os objetivos estabelecidos. (ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DE MINAS GERAIS, 2013).

Leonardo Secchi afirma que não há consenso quanto à definição do que seja política pública e qualquer definição que se tome será sempre arbitrária. Isso, segundo o autor, acontece “por conta da disparidade de respostas para alguns questionamentos básicos” (SECCHI, 2012, p.2). Responder arbitrariamente a esses questionamentos será aqui considerado um passo na busca de se definir o que é política pública de mobilidade urbana. As três questões formalizadas pelo autor são:

Políticas públicas são elaboradas exclusivamente por atores estatais? [...]
Políticas públicas também se referem à omissão, ou à negligência?
Apenas diretrizes estruturantes (de nível estratégico) são políticas públicas? [...]
(SECCHI, 2012, p.2).

À primeira pergunta – sobre a exclusividade dos atores estatais – pode-se responder que “não”.³⁰ Para sustentar essa resposta, convém recordar:

Política pública não é sinônimo de política *estatal*. A palavra "pública", que acompanha a palavra "política", não tem uma identificação exclusiva com o Estado, mas sim com o que em latim se expressa como *res publica*, isto é, *coisa de todos*, e, por isso, algo que compromete, simultaneamente, o Estado e a sociedade. É, em outras palavras, *ação pública*, na qual, além do Estado, a sociedade se faz presente, ganhando representatividade, poder de decisão e condições de exercer o controle sobre sua própria reprodução e sobre os atos e decisões do governo e do mercado. É o que preferimos chamar de *controle democrático* exercido pelo cidadão comum, porque é um controle coletivo, que emana da base da sociedade, em prol da ampliação da democracia e da cidadania. (PEREIRA, 2002, p.7).

Para exemplificar a não exclusividade do Estado na elaboração das políticas públicas, tome-se o caso dos chamados “conselhos de políticas públicas de Belo Horizonte”. As instâncias colegiadas atualmente existentes no município, classificadas como tal pela administração local,³¹ remontam ao ano de 1984. Naquele momento, foi criado o Conselho Deliberativo do Patrimônio Cultural do Município de Belo Horizonte - CDPCM-BH.

Desde então, novos conselhos foram sendo instituídos e, atualmente, são 24 os conselhos de políticas públicas em Belo Horizonte. Eles foram sendo criados, com o passar dos tempos, com a intenção governamental – clara – de promover o compartilhamento do poder estatal com a sociedade.

O caráter e a data de criação dessas 24 instâncias criadas entre 1984 e 2013 estão apresentadas no Quadro 1.1/Apêndice D. Pode-se concluir que os conselhos de caráter deliberativo de Belo Horizonte representam 75% dos chamados conselhos de políticas públicas que atualmente estão em funcionamento em Belo Horizonte. Os demais, mesmo tendo sido estabelecidos como de caráter “controlador” e/ou “fiscalizador” e/ou “consultivo” e/ou “proposito”, também configuram-se no que Pereira (2002), anteriormente citada, define como instâncias capazes de estabelecer um controle democrático das ações do Estado.³²

³⁰ Secchi (2012, p.2-4) também conclui pela não-exclusividade do Estado para caracterizar uma política pública, mas o faz nos seguintes termos: “A essência conceitual de políticas públicas é o problema público” (SECCHI, 2012, p.4). No entanto, diferente desse autor, aqui se considera a participação do Estado como condição para tipificar uma ação como parte da política pública e não apenas o fato de se estar diante de um problema público.

³¹ Em Belo Horizonte existem muitas outras instâncias colegiadas, como os conselhos tutelares e os conselhos de merenda escolar. No entanto, apenas 24 são classificadas pela PBH como “conselhos de políticas públicas” (BELO HORIZONTE, 2013o).

³² O Quadro 1.1/Apêndice permite, ainda, constatar outras peculiaridades sobre os 24 conselhos de políticas públicas atualmente existentes em Belo Horizonte: a) metade das instâncias de caráter “controlador” e/ou

Como exemplo de entidade genuinamente não estatal em sua composição que também pode, quando age em sintonia com o Estado, ser considerada como produtora de ação pública, pode ser citada a Associação dos Ciclistas Urbanos de Belo Horizonte - BH em Ciclo. Em seu estatuto social a entidade anuncia ter como finalidade, dentre outras, a de “Trabalhar na construção de políticas públicas que compreendam o papel da bicicleta para a mobilidade urbana sustentável” e de “Participar do planejamento urbano da cidade” (ASSOCIAÇÃO DOS CICLISTAS URBANOS DE BELO HORIZONTE, 2012, art.2º, incisos III e IV).³³

Em negociação com a BHTrans, a entidade pactuou a criação de um grupo de trabalho denominado *GT Pedala BH* que vem se reunindo pelo menos uma vez por mês desde o início do ano de 2013. Suas reuniões são transmitidas ao vivo pela *internet*. O GT Pedala BH é autodenominado um “grupo aberto e sem líderes que serve de espaço para o diálogo entre poder público e cidadãos interessados em fomentar o uso da bicicleta na cidade como meio de transporte” (ASSOCIAÇÃO DOS CICLISTAS URBANOS DE BELO HORIZONTE, 2013a). Ora, os resultados das ações da BH em Ciclo e, em especial, do GT Pedala BH, que impactarem a mobilidade urbana devem ser considerados como parte integrante da política de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

À segunda pergunta formulada por Secchi aqui se responde que “sim”, pois omissão e negligência também devem ser consideradas partes integrantes das políticas públicas.³⁴ A agenda do Estado é uma resultante das muitas agendas que vão sendo negociadas ao longo do tempo. Elas vão sendo “construídas, negociadas, modificadas ou mesmo descartadas ao longo da história” e por isto “o Estado é também aquilo que não se faz” (SERAFIM; DIAS, 2012, p.124):

Para exemplificar com base no objeto desta tese, tome-se a questão da acessibilidade, tratada na legislação brasileira como um direito dos cidadãos e assim apresentada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Ipea no tocante aos transportes:

“fiscalizador” e/ou “consultivo” e/ou “propositivo” foi criada nos últimos anos, contrariando uma prática de criação de conselhos com caráter deliberativo no município; b) o conselho mais recente foi criado com caráter “propositivo”, que é uma inovação histórica já nenhum dos outros conselhos possui essa característica; c) 88% dos conselhos foram instituídos por lei.

³³ Uma curiosidade: a BH em Ciclo, após aceitar convite da PBH, foi designada a integrar o Conselho Municipal de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte - Comurb, em dezembro de 2013, como integrante do grupo de “representantes dos Operadores dos Serviços de Transporte no Município” (BELO HORIZONTE, 2013r, art.1º, inciso II, letra j).

³⁴ Secchi (2012, p.4-5) posiciona-se de forma contrária ao que aqui se argumenta, concluindo que “no caso da omissão, o *policymaker* decide não interferir na realidade e, por isso, há um vazio de política pública” (SECCHI, 2012, p.5).

[...] os municípios brasileiros têm prazo até o final do ano de 2014 para tornar *todos* os elementos dos sistemas de transporte público acessíveis. Não basta apenas tornar o veículo acessível, é preciso que isso se estenda a *toda* a infraestrutura urbana [...]. A legislação urbana cercou bem esse problema atribuindo ao poder público a necessidade de adaptar o sistema viário urbano: passeios, paradas, estações e terminais de embarque e desembarque. (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2010, p.422, destaque nosso).

A partir dessas premissas, como se sabe que não há medidas em curso com o objetivo de tornar acessíveis todos os elementos dos sistemas de transporte público de Belo Horizonte, o posicionamento estatal pode ser entendido como uma política pública de omissão. Essa negligência causa impacto negativo junto aos cidadãos com mobilidade reduzida que não estão tendo seus direitos de inclusão garantidos. E mais, ela causa impacto junto aos demais cidadãos que não estão tendo garantido o direito de conviver com as diferenças.³⁵

Ao não decidir adotar – na prática – os princípios do desenho universal em Belo Horizonte, a PBH está executando uma política pública municipal de mobilidade urbana que contraria as diretrizes nacionais de promoção da acessibilidade.³⁶ Mais do que isto: a PBH participou da elaboração e publicação de duas cartilhas (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS; BELO HORIZONTE, 2006a; 2006b) publicadas para divulgar as normas de acessibilidade e, no entanto, o que ali se recomenda não é obrigatoriamente seguido nas próprias obras que vem implantando.³⁷

Esse vazio de política pública é de difícil percepção pela população. Convém aqui exemplificar tomando o que há de mais visível na política de mobilidade urbana e, no entanto, não é facilmente percebido: os ônibus. A legislação em vigor estabelece que os ônibus são considerados acessíveis apenas quando proporcionam um acesso em nível, sem que os

³⁵ Renato Janine Ribeiro (2014) alerta que “Ou difundimos uma educação democrática, que respeite os modos de ser diferentes, ou vamos perder as conquistas, em termos de liberdade pessoal, das últimas décadas. As agendas de direitos humanos estão sendo sacrificadas a acordos políticos.”

³⁶ A legislação federal estabelece: “A concepção e a implantação dos projetos arquitetônicos e urbanísticos devem atender aos princípios do desenho universal [...]” (BRASIL, 2004, art. 10). O conceito de “desenho universal” está anunciado e analisado, mais adiante, no item 3.7 (Considerações finais sobre o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte) do *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

³⁷ Exemplificando: em uma das cartilhas “Recomenda-se a utilização de peças de piso tátil de alerta que possuam relevo de 5mm de altura [...]” e que “pisos com relevo de 3mm ou 4mm de altura, normalmente, *passam despercebidos por pessoas com deficiência visual*” (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS; BELO HORIZONTE, 2006b, p.21, destaque nosso). No entanto, junto a travessias do sistema BRT inaugurado em maio/2014 constata-se a utilização de relevo com menos de 4mm de altura (medição feita pelo autor desta tese em 10/03/2014 na esquina de Rua Espírito Santo com Avenida Santos Dumont, após denúncia de que as pessoas com deficiência visual não estariam conseguindo perceber a presença do piso tátil de alerta para acesso ao BRT (CONSELHO MUNICIPAL DOS DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA, 2014). A diferença entre a altura recomendada e altura praticada não é irrelevante: 25%.

usuários precisem subir/descer degraus.³⁸ Para que um ônibus seja considerado acessível só existem duas possibilidades: ou o veículo tem piso baixo ou o ponto de embarque/desembarque é instalado sobre uma plataforma de piso elevado para acesso em veículo de piso alto.³⁹

Como é sabido que, por vezes, pode haver alguma dificuldade para operação do veículo acessível em determinadas vias, as normas permitem a utilização de veículo de piso alto adaptado com plataforma elevatória como uma exceção. Não é isto, no entanto, que acontece em Belo Horizonte:

Ao contrário do que estabelece a norma [...] os operadores, na prática, estão comprando majoritariamente, quando não exclusivamente, veículos com piso alto equipados com elevador. Esse fato pode ser observado em várias capitais brasileiras. [...] Belo Horizonte, segundo dados da BHTRANS, de janeiro de 2009 a julho de 2010, substituiu 672 veículos por veículos de piso alto com elevador. (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2010, p.421).

A omissão da PBH em fazer cumprir o que determina a legislação em vigor para dotar Belo Horizonte de um sistema de transporte acessível pode, assim, ser entendida como uma maneira dissimulada de fazer política: um fazer política às avessas. Em Belo Horizonte, na prática, “o resultado esperado com a implementação da política de melhoria da acessibilidade pela facilidade de acesso aos veículos urbanos não atinge sua plenitude em função da exceção se tornar regra” (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2010, p.421).⁴⁰

À terceira pergunta de Secchi (2012) pode-se responder que “não”, pois não apenas as diretrizes estruturantes são políticas públicas: as diretrizes mais operacionais também o são.⁴¹ Muitas vezes, as diretrizes operacionais provocam impactos que sequer são percebidos pelo nível estratégico de poder. Dois exemplos:

³⁸ Acesso em nível: “condição que permite a transposição da fronteira, estando o piso interno do veículo e a área de embarque/desembarque em nível, observadas as condições previstas pela ABNT NBR 14022” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2009, p.3 - item 3.2).

³⁹ Veículo de piso baixo: “aquele que possui como característica construtiva o piso do compartimento interno rebaixado em qualquer uma de suas seções (dianteira, central, traseira ou total) em relação ao plano formado entre as linhas do centro das rodas” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2009, p.5 - item 3.30); veículo de piso alto: “aquele que possui como característica construtiva todo o piso do compartimento interno acima do plano formado entre as linhas do centro das rodas” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2009, p.5 - item 3.29).

⁴⁰ Antecipando um conceito que será mais adiante adotado, no item 2.1 (Modelos de análise) do *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*, pode-se concluir que a acessibilidade entrou na agenda do Poder Legislativo, mas não entrou na agenda, nem do Poder Judiciário e nem do Poder Executivo.

⁴¹ Secchi também responde que “não” a essa questão, concluindo que “Independente do nível de análise, ou do nível de operacionalização, o conceito de política pública está vinculado à tentativa de enfrentamento de um problema público” (SECCHI, 2012, p.7).

- a) a diretriz operacional de garantia da fluidez do trânsito em determinados trechos viários (à custa de longos tempos de espera para os pedestres, incentivando travessias irregulares e aumentando a insegurança, em contradição com a diretriz estratégica de redução de atropelamentos);
- b) a diretriz operacional de não desligar os semáforos que existem nos trechos de via interrompidos ao tráfego de veículos aos domingos, deixando-os operar ininterruptamente (às custas do consumo – desnecessário – de energia elétrica cuja redução é uma diretriz estratégica).

Diante das respostas, acima construídas, às questões formuladas por Secchi (2012), e à luz do conceito de política pública cunhado por Theodore Lowi, citado por Encinas (2013, p.3)⁴², estabeleceu-se a seguinte definição que guiará a presente investigação: **política pública de mobilidade urbana é o conjunto de ações e omissões governamentais, com ou sem a participação direta da sociedade civil, que influencia e/ou regula o comportamento individual ou coletivo, comportamento esse que interfere no direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano.**

Antes de prosseguir, convém relativizar a opção por estabelecer a presença do Estado como condição para tipificar uma ação ou omissão como política pública capaz de garantir o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano. Só o Estado “tem a força de quebrar os interesses individuais no campo da economia a fim de impedir o desenvolvimento da desigualdade” (SAFATLE, 2014). Mesmo tendo a força, entretanto, o Estado pode não ser capaz de traduzir o interesse público. Quando isto acontece, também não se garante o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano.

1.3 O que é política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte

A cidade de Belo Horizonte deixou de ser apenas uma ideia no dia 12 de dezembro de 1897 quando, com grandes festividades, foi inaugurada a *Cidade de Minas* como nova capital do Estado de Minas Gerais. A preocupação com a mobilidade urbana esteve presente já no planejamento da cidade que seria construída, como se pode observar em justificativa expressa em 1895 por Aarão Reis, engenheiro escolhido para comandar a empreitada: “Às ruas fiz dar

⁴² “Lowi: uma regra formulada por alguma autoridade governamental que expressa uma intenção de influenciar, alterar, regular, o comportamento individual ou coletivo através do uso de sanções positivas ou negativas” (ENCINAS, 2013, p.3)

a largura de 20m, necessária para a conveniente arborização, a livre circulação de veículos, o tráfego dos carris...” (REIS apud BARRETO, 1996, p.251).

Em 1900, menos de três anos depois de inaugurada a cidade, tornou-se necessário publicar o *Regulamento dos Carroceiros ou Cocheiros de Belo Horizonte* para instituir normas que ordenassem o trânsito dos meios de transporte então existentes (SOUZA, 2008, p.14). Esse instrumento legal foi considerado insuficiente já em 1912, quando a Guarda Civil do Estado recebeu a incumbência de “organizar uma Inspetoria com um contingente de policiais encarregados de cuidar do trânsito na Capital do Estado” (SOUZA, 2008, p.18). O Relatório da Secretaria de Polícia de Minas Gerais daquele ano assim avaliou a situação:

De há muito que a questão da fiscalização do tráfego de veículos pelas ruas da capital desafiava estudo acirrado em demanda de solução que enquadrando-se nos meios práticos de que dispomos para a tornar viável e frutuosa, viesse por outro turno, satisfazer os anseios de uma população inteira no sentido de *pôr paradeiro à série de abusos* por parte dos condutores de veículos frequentemente descuidosos dos graves perigos a que de contínuo expõem o público. (RELATÓRIO..., apud SOUZA, 2008, p.32, destaque nosso).

Desde 1897, muitos foram os órgãos públicos – municipais e estaduais – designados para gerenciar a mobilidade urbana de Belo Horizonte. Atualmente – e desde 1991 – essa é uma competência da Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S.A., mais conhecida como BHTrans.

A partir da definição apresentada no item anterior para “política pública de mobilidade urbana” estabeleceu-se mais uma definição: **política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte é o conjunto de ações e omissões governamentais que interferem no direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano e precisam ser acompanhadas de forma permanente pela Prefeitura de Belo Horizonte.**⁴³

A divulgação das metas estabelecidas pela PBH e seus órgãos e o acompanhamento dos resultados relativos a elas precisam ser tomados como obrigações governamentais. Os resultados de ações estatais para os quais não haja metas formais estabelecidas precisam ser, igualmente, acompanhados. Esse acompanhamento se aplica, ainda, aos resultados de ações privadas que, de alguma forma, impactam a mobilidade urbana de Belo Horizonte.

⁴³ A PBH atua na mobilidade urbana por meio de muitos órgãos e empresas, além da BHTrans. Exemplificando: a Secretaria Municipal Adjunta de Fiscalização define as regras de fiscalização para coibir o estacionamento de veículos estacionados sobre afastamentos frontais que colocam em risco a segurança dos pedestres; a Secretaria Municipal de Meio Ambiente executa a fiscalização da poluição atmosférica de veículos movidos a óleo diesel; a Secretaria Municipal Adjunta de Regulação Urbana estabelece os padrões de piso tátil para dar autonomia no caminhar dos pedestres com deficiência visual.

Para exemplificar uma ação privada que não se configura, *strictu sensu*, como política pública, mas cujos resultados devem ser acompanhados pelos gestores da mobilidade urbana, tome-se o edifício inglês conhecido como *The Shard*. Projetado por Renzo Piano, foi construído em Londres sobre uma importante estação de metrô, quase às margens do rio Tâmisa, na região conhecida como *Southwark*. A torre de 72 andares dada como inaugurada em 2012 foi “uma resposta à política do prefeito de Londres de incentivo ao desenvolvimento de alta densidade nos nós da rede de transportes da capital inglesa” (PIANO, 2013 - tradução livre).⁴⁴

O impacto na mobilidade urbana da decisão não-estatal (no caso, da *Sellar Property Group*, contratante do arquiteto italiano) como resposta a um incentivo estatal é considerável: no edifício existem apenas 48 vagas de estacionamento e seus doze mil usuários/dia – entre moradores, clientes e trabalhadores – usarão o sistema público de transporte (COSTA, 2013). Para acessar o metrô e os trens, basta usar as inúmeras escadas rolantes ou elevadores; para acessar um ônibus, basta caminhar até o terminal de ônibus instalado quase em frente ao edifício.

Feita a definição do que é política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte, para concluir a delimitação do objeto de pesquisa convém avaliar o principal gestor da política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte. As informações que se seguem constituem uma breve apresentação da entidade pública atualmente responsável pela gestão do trânsito e dos sistemas de transportes municipais de Belo Horizonte.

A BHTrans é uma sociedade de economia mista municipal dependente e de capital fechado, composta pelo Município de Belo Horizonte, que detém 98% (noventa e oito por cento) do capital. Tem ainda como acionistas, com 1% (um por cento) do capital cada, a Superintendência de Desenvolvimento da Capital - Sudecap (uma autarquia municipal) e a Empresa de Informática e Informação do Município de Belo Horizonte S/A - Prodabel (uma sociedade de economia mista dependente e de capital fechado como a BHTrans).

Atualmente vinculada à Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, a finalidade da BHTrans é:

[...] planejar, organizar, dirigir, coordenar, executar, delegar e controlar a prestação de serviços públicos relativos a transporte coletivo e individual de passageiros, tráfego, trânsito e sistema viário, respeitadas a legislação federal e a

⁴⁴ No original: “This project was a response to the Mayor of London’s policy of encouraging high-density development at key transport nodes in London.”

estadual pertinentes, bem como o planejamento urbano do Município. (BELO HORIZONTE, 1996a, art.2º).

A BHTrans foi criada por lei em 1991 (BELO HORIZONTE, 1991) para atender às novas obrigações determinadas pela Constituição Federal de 1988. Naquele momento, a Transportes Metropolitanos (Transmetro), uma autarquia estadual, gerenciava os transportes e o trânsito em toda a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). A Polícia Militar (PMMG), por sua vez, detinha a responsabilidade pela fiscalização de trânsito em todo o Estado de Minas Gerais, aí incluindo a RMBH por meio de um batalhão específico.

O Código de Trânsito Brasileiro, sancionado em 1997, deu novo impulso à BHTrans ao romper com o modelo centralizador e controlador do Código Nacional de Trânsito, então em vigor desde 1966 (MENDES; LIMA; GOMES, 1997). Funções até então sob a responsabilidade exclusiva de órgãos estaduais foram transferidas ou compartilhadas com os municípios. Pode-se dizer que a criação da BHTrans foi, de certa forma, acelerada “pelo desinteresse do Estado pela gestão integrada do transporte na RMBH” (COSTA, 2004, p.56).

A empresa assumiu suas funções de forma gradativa, nessa ordem: o planejamento do sistema viário e a operação de parte dele (sem os principais corredores), a gestão do estacionamento rotativo, a gestão do sistema de táxi, a gestão do transporte escolar, a operação dos principais corredores viários e, finalmente, a gestão do transporte coletivo em 1993. A fiscalização do trânsito se deu, posteriormente, com a entrada em vigor do Código de Trânsito Brasileiro em 1998.

Apesar de gradativas, cada uma das etapas envolveu enfrentamentos e negociações. Exemplificando: a gestão do transporte coletivo só se deu dois anos após a criação da BHTrans, por meio de decretos sucessivos do prefeito de Belo Horizonte, diante da persistente resistência do então gestor (a Transmetro) em fazer a transição. Em 7 de julho de 1993 foram municipalizadas 188 linhas de ônibus, em 29 de julho outras seis linhas foram municipalizadas e em 24 de setembro foram excluídas cinco dentre elas, chegando-se a um sistema municipal composto por 189 linhas de ônibus (OLIVEIRA, 2002, p.62).

À época da municipalização do transporte coletivo, os órgãos públicos envolvidos não foram capazes de negociar um consenso para que a transição acontecesse de forma tranquila. O resultado foi que equipes operacionais da BHTrans e da Transmetro se hostilizaram nas ruas. Até hoje, a definição ou redefinição de pontos de parada de linhas de ônibus, tanto na área central de Belo Horizonte quanto nos corredores de transporte, nem sempre acontece sem atritos entre o gestor municipal e o gestor metropolitano.

Em 2009, mais especificamente em 10 de dezembro de 2009, a empresa perdeu uma importante atribuição, o que mudou drasticamente as relações de poder na gestão da mobilidade urbana de Belo Horizonte e da RMBH. Isto se deu com a decisão – ainda *sub judice* – que obrigou a BHTrans a cessar a aplicação de sanções pecuniárias por infração ao Código de Trânsito Brasileiro - CTB (BELO HORIZONTE, 2010a; SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA, 2010a, 2010b; 2011).

O revés teve como origem uma ação judicial movida ainda em 2006 pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MP-MG). A partir da decisão acima referida, a aplicação daquilo que o cidadão costuma chamar de “multas de trânsito”, no âmbito da Unidade Integrada de Trânsito (UIT), passou a ser feita exclusivamente pela Polícia Militar (PMMG). Mais adiante, a partir de 2010, a Guarda Municipal (GMBH) passou a também aplicar multas de trânsito, somando-se à PMMG e às Polícias Rodoviárias Estadual e Federal na tarefa de fiscalizar o que dispõe o CTB.⁴⁵

A BHTrans, pelo menos até abril de 2014, permanece impedida de aplicar multas de trânsito. Para uma perfeita compreensão do assunto, destaque-se que as multas aplicadas com base nos registros dos radares eletrônicos (por velocidade acima da máxima permitida, por exemplo) gerenciados pela BHTrans passaram a ser aplicadas por outra Autoridade de Trânsito (AT) desde que a empresa perdeu sua competência legal para tal. Essa AT passou a ser o Secretário Municipal de Políticas Urbanas a partir de 10/12/2009 e o Secretário Municipal de Serviços Urbanos a partir de 19/02/2011 (BELO HORIZONTE, 2010a; 2011a).

Outra filigrana do processo: apesar de toda a burocracia de implantação de radares e de processamento das multas de trânsito ser executada direta ou indiretamente pela BHTrans, todas as infrações detectadas pelos equipamentos eletrônicos – uma a uma – precisam ser obrigatoriamente validadas por um agente da PMMG ou da GMBH antes de serem processadas e transformadas em autos de infração de trânsito (AIT). Aí, sim, os autos são encaminhados aos proprietários dos veículos.

1.4 A política de mobilidade urbana para além dos limites de Belo Horizonte

⁴⁵ O Código de Trânsito Brasileiro estabelece, no âmbito da circunscrição de cada um, as competências dos órgãos e entidades executivos rodoviários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (BRASIL, 1999, art.21), dos órgãos ou entidades executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal (BRASIL, 1999, art.22), das Polícias Militares dos Estados e do Distrito Federal (BRASIL, 1999, art.23) e dos órgãos e entidades executivos de trânsito dos Municípios (BRASIL, 1999, art.24).

Muitas foram as publicações e cursos que, nos últimos anos, pretenderam auxiliar na definição das políticas locais de mobilidade urbana, cada qual com enfoque e intenção próprios. As publicações, citadas a seguir, oferecem um panorama do interesse pelo assunto para além dos limites de Belo Horizonte. Esse panorama serve para tentar inserir a realidade aqui estudada no contexto nacional e mundial.

Durante a elaboração do que viria a ser o Plano Nacional de Mobilidade Urbana - PNMU lançado pelo Governo Federal em 2012, o Ministério das Cidades e o Instituto Pólis lançaram a cartilha *Conheça o anteprojeto da lei da política nacional de mobilidade urbana*. Essa publicação teve como objetivo “incentivar a reflexão e participação de todos na construção de uma política que pretende romper paradigmas e transformar comportamentos” (BRASIL; INSTITUTO PÓLIS, 2005, p.2). Logo após a aprovação do PNMU, o Ministério das Cidades lançou a cartilha *Política Nacional de Mobilidade Urbana* destacando ser papel da União “prestar assistência técnica e financeira aos entes federados e contribuir para a capacitação de pessoas para programar essa política pública” (BRASIL, 2012d, p.5).

A Federação das Empresas de Transportes de Passageiros do Rio de Janeiro elaborou o seu *Guia da mobilidade urbana sustentável* com um “espírito de colaboração, vivência da cidadania e trabalho pela causa comum do direito de ir e vir dos cidadãos” (FEDERAÇÃO DAS EMPRESAS DE TRANSPORTES DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2009, p.1). Em 2012 foi a vez da Secretaria Municipal de Transportes da Prefeitura de São Paulo, em parceria com a Associação Nacional de Transportes Públicos - ANTP, elaborar as *Premissas para um plano de mobilidade urbana* com o objetivo de “dar andamento ao prosseguimento do processo de planejamento” da mobilidade urbana paulistana (WHATELY, NÉSPOLI, 2012, p.5).

Na busca de garantir a mobilidade urbana aos pedestres, a prefeitura da capital capixaba lançou uma *cartilha de reconstrução das calçadas* para “garantir o acesso de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, de moradores em geral e dos turistas aos espaços urbanos” (VITÓRIA, 2002, p.1). De maneira mais abrangente, a Comissão Permanente de Acessibilidade - CPA da prefeitura paulistana editou o seu *Guia de acessibilidade em edificações* para “padronizar, no âmbito do desenho urbano [...] princípios de atuação capazes de estabelecer plena mobilidade e acessibilidade a todos os cidadãos” (COMISSÃO PERMANENTE DE ACESSIBILIDADE, 2003, p.1).⁴⁶

⁴⁶ A CPA é um órgão da Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura Municipal de São Paulo

A divulgação dos princípios do desenho universal ganhou força nacional com a publicação, pelo Ministério das Cidades, de seis cadernos: *Atendimento adequado às pessoas com deficiência* (BRASIL, 2006a), *Construindo a cidade acessível* (BRASIL, 2006b), *Implementação do Decreto n.º 5.296/2004 para construção da cidade acessível* (BRASIL, 2006c), *Implementação de políticas municipais de acessibilidade* (BRASIL, 2006d), *Implementação de sistemas de transporte acessíveis* (BRASIL, 2006e) e *Boas práticas de acessibilidade* (BRASIL, 2006f). Eles são partes integrantes do programa *Brasil acessível - Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana*.

Por último, como uma consequência assumida e imediata das *jornadas de junho* das quais se falou na introdução desta tese, é importante citar o curso que a ANTP passou a oferecer especificamente aos gestores da mobilidade urbana: *Gestão da Mobilidade Urbana* (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS, 2013b). Ele foi formatado com base na avaliação que “existe um claro desequilíbrio na discussão que ora se assiste na forma como a questão do transporte público é (re)colocada [depois de junho de 2013] no cenário nacional” (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS, 2013a). Segundo a entidade, “para definir ações, produzir normas, determinar regras que definem políticas públicas é preciso uma política de formação de recursos humanos” capaz de formar “profissionais com conhecimento mínimo para executar a necessária relação entre uma cidade e seu transporte público” (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS, 2013a).

Quanto ao cenário internacional, podem ser aqui citados os denominados *10 princípios para a mobilidade urbana* organizados em conjunto por Gehl Architects e Institute for Transportation & Development Policy - ITDP. Eles evidenciam o quanto a questão está ocupando governos e sociedade civil fora do Brasil. Segundo os autores, os cidadãos em todo o mundo “querem estar em cidades que proporcionam interações criativas, circulação acessível para todos, em um ambiente saudável e cheio de vida”. E mais: “cidades que enfrentam o desafio da sustentabilidade vão dar um salto à frente das outras, atraindo pessoas que demandam um estilo de vida saudável e culturalmente rico” (INSTITUTE FOR TRANSPORTATION & DEVELOPMENT POLICY; GEHL ARCHITECTS, 2011, p.3). Isto mostra o status que o assunto tem obtido.

Apesar de ser evidente que a mobilidade urbana é assunto cuja relevância não se restringe à capital mineira, a presente investigação tem como objeto a cidade de Belo Horizonte. A experiência aqui analisada, no entanto, pode servir de apoio a outros

investigadores que intencionarem realizar investigações sobre o mesmo assunto em outras cidades.

Para concluir este capítulo de aproximação ao tema da mobilidade urbana, é importante tecer duas considerações adicionais para auxiliar na compreensão do que aqui vem sendo chamado de “acesso amplo e democrático ao espaço urbano”.

Em primeiro lugar, tome-se uma das epígrafes deste capítulo, da lavra de Machado de Assis em 1883. O bruxo do Cosme Velho cunhou e publicou uma espécie de regulamento no qual propunha regras de comportamento para os usuários dos bondes. Naquele momento, os bondes brasileiros completavam pouco mais de dez anos de operação, visto ter sido inaugurada em 1870 a primeira linha de *bonds* na cidade do Rio de Janeiro, ainda com carros puxados a burros e mulas (SANTOS, 1996, p.201).

Ao publicar o regulamento, Machado apontava a seus leitores – de forma irônica – o quanto é necessário ter um comportamento democrático para respeitar os direitos das outras pessoas e poder usufruir da modernidade:

Ocorreu-me compor umas certas regras para uso dos que freqüentam os *bonds*. O desenvolvimento que tem tido entre nós este meio de locomoção, essencialmente democrático, exige que ele não seja deixado ao puro capricho dos passageiros. Não posso dar aqui mais do que alguns extratos do meu trabalho; basta saber que tem nada menos de setenta artigos. Vão apenas dez.

ART. I - *Dos encatarroados*

Os encatarroados podem entrar nos *bonds* com a condição de não tossirem mais de três vezes dentro de uma hora, e no caso de pigarro, quatro.

Quando a tosse for tão teimosa, que não permita esta limitação, os encatarroados têm dois alvitres: - ou irem a pé, que é bom exercício, ou meterem-se na cama. Também podem ir tossir para o diabo que os carregue.

Os encatarroados que estiverem nas extremidades dos bancos, devem escarrar para o lado da rua, em vez de o fazerem no próprio *bond*, salvo caso de aposta, preceito religioso ou maçônico, vocação, etc., etc.

[...]

ART. VIII - *Das pessoas com morrinha*

As pessoas que tiverem morrinha, podem participar dos *bonds* indiretamente: ficando na calçada, e vendo-os passar de um lado para outro. Será melhor que morem em rua por onde eles passem, porque então podem vê-los mesmo da janela.

[...]

(ASSIS, 1997, p.414-416).

Em segundo lugar, é preciso destacar que o apelo para que a mobilidade urbana seja um direito já está incorporado aos discursos, tanto do Estado quanto da sociedade, e não apenas no Brasil. Vale lembrar que a palavra “ônibus” significa justamente o que se pretende que seja a mobilidade urbana: “Conforme registra a história, a primeira linha de ônibus - palavra de

origem latina que significa ‘para todos’ - a servir realmente o tráfego urbano, foi criada na França, em 1826, quase por acaso.” (OMNIBUS, 1996, p.105).

O direito à mobilidade urbana para todos e, de maneira mais ampla, a uma cidade para todos também já estão anunciados, como está ilustrado nas figuras, que seguem (Figura 3 a Figura 8). No entanto, ainda que a mobilidade urbana – com suas ruas, calçadas, transportes – tenha alcançado o status de ser um direito, isso não significa que a política pública de mobilidade urbana esteja sendo capaz de garanti-lo.

Figura 3 - Capa de cartilha da BHTrans em Belo Horizonte/MG em 2010 e logomarca de campanha da Associação dos ciclousuários da Grande Florianópolis/SC em 2011



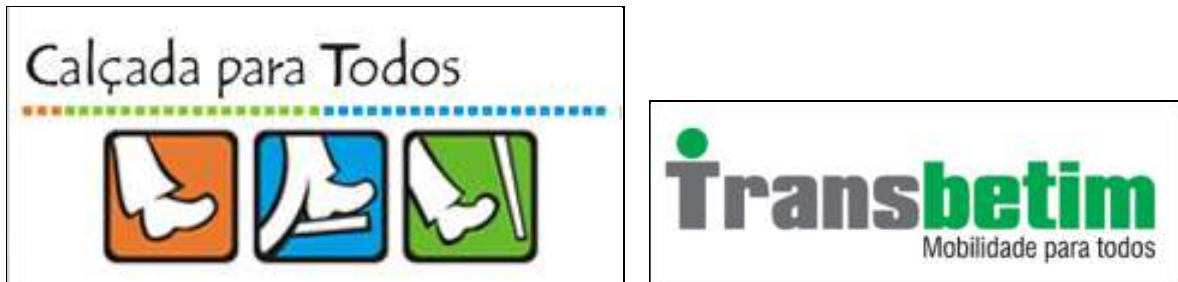
Fonte: EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010d; NÃO CORRA..., 2011.

Figura 4 - Logomarcas de exposições realizadas pelo Institut pour la Ville en Mouvement - IVM em Paris/França (2007), Barcelona/Espanha (2010) e Lisboa/Portugal (2010/2011)



Fonte: LA RUE..., 2007; LA CALLE..., 2010; A RUA..., 2010.

Figura 5 - Logomarcas de programa da Prefeitura de Londrina/PR (2009) e do órgão gestor de transportes e trânsito de Betim/MG (2010)



Fonte: DUTRA; VECCHIATTI, 2009, p.118; EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E TRÂNSITO DE BETIM, 2010.

Figura 6 - 1º lugar no 4º Prêmio Mídia Bus de Criação em 2012 (Salvador / Categoria Social e Governo)



Fonte: PRÊMIO..., 2012.

Figura 7 - Logomarcas da Prefeitura de São Paulo/SP/Brasil (1990) e da Prefeitura de Montevideu/Uruguai (2012)



Fonte: ROLNIK; KOWARIK; SOMEKH, 1990, capa; MONTEVIDEO, 2012.

Antes de prosseguir, convém destacar que os discursos atuais que pretendem a universalização de direitos não se restringem à questão urbana. Desde o lançamento da logomarca “Brasil, um país de todos” (BRASIL, 2003b), do governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva, vários programas federais foram criados em sintonia com essa marca da inclusão. Alguns exemplos: “Computador para todos” do *Programa Brasileiro de Inclusão Digital* (BRASIL, 2005b), “Educação para todos” da *Campanha Nacional pelo Direito à Educação* (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA, 2011) e “Luz para todos” do *Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica* (BRASIL, 2011d), dentre outros.

Também públicos e igualmente adotando logomarcas que buscam a identidade da universalização, são conhecidos o baiano “Água para todos” (BAHIA, 2014) e o pretencioso “Filarmônica para todos” (ORQUESTRA FILARMÔNICA DE MINAS GERAIS, 2011). De governos municipais podem ser citados o “Cultura para todos” de Volta Redonda (FUNDAÇÃO CULTURAL VOLTA REDONDA, 2012) e o “Saúde para todos” da Prefeitura de Anápolis (2011). A prefeitura de Belo Horizonte também não ficou para trás nessa apropriação: em seu programa denominado “BH metas e resultados” existem as marcas “Cidade de todos” e “Direito de todos” (BELO HORIZONTE, 2013zd).

Fora do Brasil, o discurso de universalização de direitos também pode ser observado. Na Argentina, isto é atestado pelas marcas “Carne para todos”, “Cerdo para todos” e “Lácteos para todos” (LLAMAS, 2011), dentre outros programas, do governo da presidenta Cristina Elisabet Fernández de Kirchner.

As organizações – governamentais e não governamentais – que trabalham com pessoas com deficiência também se apropriaram desse discurso para buscar a inclusão. Sob a marca “Cinema para todos”, foi realizada em 2010 a *1ª Mostra de Filmes Acessíveis* no Teatro da Biblioteca Estadual Luiz de Bessa, em Belo Horizonte (BLOG DA AUDIODESCRIÇÃO, 2011). Vale destacar que no ano de 2013 o movimento *Lesbiennes, gays, bissexuels et trans* - LGBT foi exitoso em sua campanha de pressionar o governo francês pelo direito ao casamento entre pessoas do mesmo sexo. As marcas usadas foram “Mariage pour tous” (MARIAGES..., 2013) e “Mariage pour toutes” (ELLE, 2013).

Projetos privados, que nada têm a ver com o conceito da universalização de direitos, no entanto, também vêm se apropriando da marca, de forma nada convencional. Exemplificando, há o “Empreender para todos”, um portal na internet criado em 2004 que pretende “levar aos nossos usuários informações atualizadas sobre o mundo empresarial e prestar serviços de

qualidade com foco nos micro, pequenos e médios empresários" (EMPREENDER..., 2011). Há, ainda, como exemplo adicional, o *sui generis* “Vinho para todos”, um “blog independente, escrito por um amador, consumidor assíduo de vinhos e de informações sobre esse fascinante universo” criado em 2006 (VINHO..., 2011).

Aqui está, portanto, o perigo. A apropriação do discurso do “para todos” por interesses outros que não o de universalização de direitos aponta para o risco de esvaziamento do seu sentido. Mais do que isto, corre-se o risco do discurso oficial ser visto pela sociedade como uma tentativa estatal de enganação e manobra e, assim, abandonar-se até mesmo o discurso antes que ele seja efetivamente praticado. A Figura 8 ilustra uma reação a isto: uma intervenção individual anônima, feita sobre uma propaganda da Coca-Cola originalmente implantada em uma banca de revistas na cidade do Rio de Janeiro.⁴⁷ O *graffiti* altera a mensagem “Copa de todo mundo” para “Copa *despeja* todo mundo”.

Figura 8 - Intervenção anônima em propaganda na cidade do Rio de Janeiro



Fonte: REBAIXADA (2014).

⁴⁷ Além da banca com o *graffiti*, a fotografia está repleta de elementos da mobilidade urbana: ruas, passeio, delimitadores para impedimento de estacionamento sobre o passeio, garagem, veículo e foco semafórico.

No próximo capítulo se iniciam análise e avaliação da atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte na busca de se conhecer o quanto o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano – que está nos discursos oficiais – está, efetivamente, sendo transformado em prática.

2 ANÁLISE DOCUMENTAL DA ATUAL POLÍTICA PÚBLICA DE MOBILIDADE URBANA DE BELO HORIZONTE

Maiores que a passagem de poderosos exércitos é uma ideia cujo tempo chegou.⁴⁸
(HUGO apud KINGDON, 1995, p.1 - tradução livre).

Introdução

Feitas, no capítulo anterior, as conceituações necessárias para delimitar o objeto de estudo desta tese, parte-se no presente capítulo para estudar a atual política de mobilidade urbana brasileira, centrando o foco na cidade de Belo Horizonte. À medida que a análise prossegue, constatações vão sendo formuladas. Ao final, são oito essas constatações.

Ao longo da presente investigação são elaboradas tanto análises quanto avaliações da atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte. Neste capítulo, a preferência é pelas análises, embora por vezes seja necessário utilizar as duas formas simultaneamente. Antes, convém explicitar a diferença entre os dois métodos de investigação:

Embora compartilhem o objeto central que exploram (a política pública), a avaliação e a análise constituem exercícios bastante diferentes. O avaliador, por um lado, se ocupa, fundamentalmente, da apreciação dos resultados da política (ou ainda ações, programas e projetos), atentando para categorias como eficiência, eficácia e efetividade, derivados da comparação entre metas e resultados [...]. O analista, por sua vez, atenta para elementos de natureza muito mais sutil. Sua preocupação central é com o processo de construção da política pública, em especial no que se refere à definição da agenda. (SERAFIM; DIAS, 2012, p.126).

Naturalmente, mesmo documentos não produzidos “em” e “sobre” Belo Horizonte foram utilizados sempre que isso se mostrou necessário para alcance dos objetivos da pesquisa. Como antecipado, as informações que atendem aos objetivos são, especialmente, as produzidas a partir de 1991. Naquele ano foi criado o principal órgão gestor da política de mobilidade urbana de Belo Horizonte da atualidade, a BHTrans.

Na pesquisa realizada, a preocupação institucional com a qualidade da informação produzida pela PBH, relativa aos serviços por ela gerenciados, é constatada a partir de 1993. Naquele momento, foi lançado o *Plano Municipal de Democratização de Informações – PDI*. Seu objetivo foi assim definido: “instituir mecanismos democráticos de acesso às informações” (BELO HORIZONTE apud MORAES, 2005, p.107).

⁴⁸ No original: “Greater than the tread of mighty armies is an idea whose time has come”. A máxima cunhada por Victor Hugo, contida no capítulo *How Does an Idea's Time Come* de *Agendas, Alternatives, and Public Policies*, pode também ser traduzida como “mais poderoso do que os exércitos são ideias cujo tempo chegou” (CAPELLA, 2004, p.9) e sua parte final como “uma ideia que atingiu seu momento” (KINGDON, 2006, p.219).

Ao longo deste capítulo são analisados os documentos estatais que permitem uma primeira aproximação ao objeto de pesquisa desta tese, aí incluindo a legislação que estabelece limites e obrigações acerca da política brasileira de mobilidade urbana. A lista de documentos analisados contém planos, programas e projetos. Os planos e programas são: o *Plano de mobilidade urbana de Belo Horizonte (PlanMob-BH)*, o *Plano Estratégico BHTrans 2020*, o *Programa “BH metas e resultados”*, o *Plano Plurianual de Ação Governamental (PPAG)* e o *Planejamento Participativo Regionalizado (PPR)*.⁴⁹

Também são analisados os documentos que contêm os indicadores – disponíveis – que permitem uma primeira aproximação quantitativa ao tema da mobilidade urbana de Belo Horizonte. Dentre eles, produzidos pela BHTrans, estão os relatórios de gestão da empresa e os anuários estatísticos da mobilidade urbana de Belo Horizonte. Destaque é dado, nessa análise, para o projeto de construção de um sistema de indicadores como parte integrante do *Sistema de informações da Mobilidade urbana de Belo Horizonte (SisMob-BH)* e, conseqüentemente, como parte integrante da política de mobilidade urbana.⁵⁰

A intenção da pesquisa contida neste capítulo é buscar evidências de se, finalmente, teria chegado o momento da mobilidade e da acessibilidade urbanas entrarem nas agendas, se teria chegado o tempo da ideia de garantir o direito à cidade e à diferença:

Uma “ideia cujo tempo chegou” é aquela que captura a atenção das pessoas, que se torna discutida pelo público no dia-a-dia, noticiada em jornais, ou que se converte em uma questão relevante junto ao governo, podendo materializar-se em programas concretos de ação governamental.

O processo pelo qual as ideias competem para ganhar a atenção da mídia, do público, dos altos escalões governamentais é denominado agenda-setting (formação da agenda. (CAPELLA, 2004, p.9).

2.1 Modelos de análise

A análise do processo de elaboração de uma política pública é facilitada quando se utiliza o chamado “instrumental de Análise de Política” (SERAFIM; DIAS, 2012, p.128). Ele diferencia três dimensões da palavra *política*: *polity*, *politics* e *policy*. Pode-se dizer que a execução da *policy* é feita pela *polity* à luz do que é determinado na *politics*:

- a) *polity* refere-se à ordem do sistema político e sua estrutura institucional, aí incluindo o sistema jurídico que o delinea;

⁴⁹ Por considerar que seria tarefa para além dos objetivos desta tese, apesar de importantes os documentos que tratam da questão metropolitana não foram aqui analisados.

⁵⁰ As avaliações dos resultados desses indicadores estão feitas, mais adiante, no *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

- b) *politics* refere-se à dimensão mais conflituosa, que é a processual, aí incluindo a definição de objetivos e as decisões a eles correlacionadas;
- c) *policy* refere-se às políticas públicas em si, aí incluindo os problemas técnicos para fazer cumprir as decisões.⁵¹

Os termos são tomados em inglês, pois nesse idioma é possível estabelecer uma “diferenciação teórica de aspectos peculiares” (SERAFIM; DIAS, 2012, p.128). No entanto, “não se deve deixar de reparar que na realidade política essas dimensões são entrelaçadas e se influenciam mutuamente” (FREY, 2000, p.217).

As três dimensões da política foram estudadas ao longo deste capítulo. Exemplificando: trata-se da *polity* quando é analisado o papel da BHTrans na elaboração do PlanMob-BH; da *politics* quando é analisada a tramitação do PPAG 2014-2017 e da *policy* quando trata-se da convocação da 4ª Conferência de Política Urbana fora do primeiro ano da gestão municipal 2013-2016.

O modelo denominado *ciclo da política* ou *policy cycle* é um dos mais conhecidos no estudo das políticas públicas. Segundo Leonardo Secchi, a partir de Laswell, Lindblom, May e Wildavsky, o *ciclo da política* é geralmente separado em seis fases interdependentes: identificação do problema, formação da agenda, formulação de alternativas, implementação, avaliação, extinção da política pública (SECCHI, 2012, p.XV).⁵²

De maneira similar, para Serafim e Brito, também a partir de extensa bibliografia (Jones, Meny, Thoenig, Dye e Frey), o *ciclo da política* tem “cinco momentos sucessivos, interligados e dinâmicos”, quais sejam: identificação de problemas, conformação da agenda, formulação, implementação e avaliação da política (SERAFIM; BRITO, 2012, p.128). Os três primeiros momentos dessa lista são os que “configuram a racionalidade de uma política pública” (SERAFIM; DIAS, 2012, p.128).

O ciclo da política, em suas muitas fases interligadas, pode ser observado ao longo de toda a análise da política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte. Para facilitar a

⁵¹ Segundo Klaus Frey: “a dimensão institucional ‘polity’ se refere à ordem do sistema político, delineada pelo sistema jurídico, e à estrutura institucional do sistema político-administrativo; no quadro da dimensão processual ‘politics’ tem-se em vista o processo político, frequentemente de caráter conflituoso, no que diz respeito à imposição de objetivos, aos conteúdos e às decisões de distribuição; a dimensão material ‘policy’ refere-se aos conteúdos concretos, isto é, à configuração dos problemas políticos, aos problemas técnicos e ao conteúdo material das decisões políticas” (FREY, 2000, p.216-217).

⁵² H. Laswell, especificamente, é o responsável por introduzir a expressão *policy analysis* (análise de política pública) “ainda nos anos 30, como forma de conciliar conhecimento científico/acadêmico com a produção empírica dos governos e também como forma de estabelecer o diálogo entre cientistas sociais, grupos de interesse e governo” (SOUZA, 2006, p.23).

tarefa de buscar entender, um pouco mais, a política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte, convém recorrer, neste momento, ao uso de um modelo analítico específico.

Os modelos de tomada de decisão apresentados por Secchi (2012, p.44) são: racionalidade absoluta, racionalidade limitada, modelo incremental e modelo da lata de lixo / fluxos múltiplos.⁵³

O modelo aqui selecionado, como uma simplificação da realidade, é usado no limite daquilo a que se presta: entender a política pública de mobilidade urbana para permitir, se necessário e desejado, nela interferir. Trata-se do modelo dos *múltiplos fluxos*, desenvolvido por John Kingdon com o nome de *Multiple Streams* (KINGDON, 1995; 2006).

O estudo de Kingdon teve sua primeira edição em 1994 quando ganhou o *Wildavsky Aaron Award*, prêmio concedido pela Policy Studies Organization (POLICY STUDIES ORGANIZATION, 2013) por sua influência no estudo das políticas públicas. Trata-se de um modelo que baseou-se em pesquisa que analisou as políticas de saúde e de transportes do governo federal dos Estados Unidos da América.

As ideias a seguir apresentadas sobre o *modelo dos múltiplos fluxos* tomam como referência, além do próprio Kingdon, uma revisão contida em tese de doutorado e artigo que analisam, ambos, a reforma política brasileira ocorrida de 1995 a 2002 no governo do presidente Fernando Henrique Cardoso (CAPELLA, 2004, p.15-45; 2006, p.52). Tomam, também, artigo que avalia se as conferências de políticas públicas são, efetivamente, um sistema integrado de participação e deliberação (FARIA; SILVA; LINS, 2012) e artigo que apresenta uma revisão da literatura de análise de política (SERAFIM; DIAS, 2012).⁵⁴

Para Kingdon as políticas públicas são formadas por um conjunto de quatro processos, dos quais ele considera primordiais os dois primeiros, que são: o estabelecimento de uma agenda de políticas (*agenda setting*) e a especificação de alternativas a partir das quais a escolhas são realizadas (*policy formulation*).⁵⁵ O modelo “analisa o processo de formação da agenda [...] com ênfase na dinâmica das ideias e do discurso” (FARIA; SILVA; LINS, 2012, p.257).

⁵³ Secchi apresenta essa tipificação (apresentando para cada modelo, em um quadro: condições cognitivas, análise de alternativas, modalidade da escolha, critério de decisão) a partir de: (BOBBIO, L. Decisione. In: CAPANO, G.; GIULIANI, M. **Dizionario di Politiche Pubbliche**. Roma: Carocci, 2005). Os modelos apresentados por Encinas (2013, p.18-19) que podem ajudar nessa empreitada são: escolha racional institucional, múltiplos fluxos, equilíbrio pontuado, coalizões de defesa e teoria das redes.

⁵⁴ O artigo de Serafim e Dias foi também utilizado anteriormente, neste mesmo item e no item. 1.2 (O que é política pública de mobilidade urbana) do *Capítulo 1 - Conceituações iniciais*.

⁵⁵ Os outros dois processos são, nesta ordem: a escolha dominante entre o conjunto de alternativas disponíveis e a implementação da decisão.

O processo inicial de formação de uma política pública recebeu de Kingdon o nome de *agenda-setting*. Esse processo foi desenvolvido com base em outro modelo, que recebeu o sugestivo nome de *garbage can* que, em português, é conhecido como *modelo da lata do lixo*. Segundo esse modelo, as instituições estudadas pelos autores são “anarquias organizadas: organizações caracterizadas por preferências problemáticas, tecnologia pouco clara e participação fluida” (COHEN; MARCH; OLSEN, 1972, p.1 - tradução livre).⁵⁶

Para bem acomodar o conceito da “anarquia organizada”, os autores propõem a investigação de dois fenômenos. O primeiro é a maneira como as organizações fazem escolhas sem objetivos consistentes e compartilhados, pois a ambiguidade é comum em organizações complexas. O segundo fenômeno é a maneira como os membros da organização são alçados a postos de decisão e como suas atenções são direcionadas às decisões.

Por tudo isso, pode-se concluir que em uma “anarquia organizada” as marcas são a ambiguidade e a incerteza organizacionais. No *modelo da lata do lixo*, o processo decisório nas organizações é produzido a partir de quatro fluxos principais: problemas, soluções potenciais, participantes e oportunidades de escolha. E mais:

...uma organização é vista como uma grande “lata de lixo”, na qual os participantes depositam, aleatoriamente, soluções e problemas. A oportunidade de escolha é o produto desta “lata de lixo”, ou seja, quando um problema, uma solução e um participante se encontram. Para que uma decisão seja tomada, é preciso que estes três elementos estejam presentes e seja estabelecida uma relação entre problemas e soluções disponíveis na “lata de lixo”. (CAPELLA, 2004, p.17).

Kingdon, para elaborar seu *modelo dos múltiplos fluxos*, toma o *modelo da lata do lixo* e o adapta para melhor analisar as políticas públicas. Para o autor, as mudanças na agenda de políticas são resultantes da convergência de três fluxos: *problems* (problemas), *policies* (soluções ou alternativas) e *politics* (política). Assim fazendo, Kingdon afasta-se dos modelos de escolha racional para buscar compreender porque um problema pontual, integrante do que ele chama de “agenda especializada”, passa a fazer parte da “agenda governamental”.

O momento do ciclo político, segundo o modelo aqui estudado, acontece quando a arena política se encontra favorável, quando há um encontro da convergência entre os três fluxos: problemas, soluções e política.

⁵⁶ No original: “Organized anarchies are organizations characterized by problematic preferences, nuclear technology, and fluid participation”. Esses autores utilizam o conceito de anarquia (*anarchy*) como sendo algo desorganizado, embora a anarquia seja, *strictu sensu*, uma “sociedade “livre de todo o domínio político autoritário, na qual o homem se afirmaria apenas através da própria ação exercida livremente num contexto sócio-político em que todos deverão ser livres” (BOBBIO, 2000, p.23 – verbete “anarquia”).

Para bem compreender o *fluxo dos problemas*, é importante destacar que Kingdon parte do pressuposto de que as pessoas tendem a concentrar a atenção em alguns problemas, ignorando outros. Afinal, “não é possível que todos estejam atentos a tudo, durante todo o tempo” (COHEN; MARCH; OLSEN, 1972, p.2 - tradução livre).⁵⁷ Exemplo pontual disto é fato de ter passado despercebido que as linhas circulares de Belo Horizonte, em 10 de julho de 2013, tiveram um recuo apenas parcial em suas tarifas, diferente das demais linhas do sistema.⁵⁸ Usando a terminologia de Kingdon, trata-se de uma questão (ou uma condição) que não se transformou em problema. Nesse exemplo, se a população tivesse se posicionado contra a decisão governamental acerca da tarifa das linhas circulares, aí sim, dependendo do nível de pressão, a questão teria se tornado um problema que teria exigido uma nova decisão.

Segundo Kingdon há três mecanismos básicos por meio dos quais as condições, ou questões, são transformadas ou percebidas como problemas que requeiram uma ação por parte de quem é responsável por tomar decisões. São eles:

- a) indicadores (*indicators*);
- b) eventos (*focusing events*), crises (*crises*) e símbolos (*symbols*);
- c) *feedback* das ações governamentais (KINGDON, 1995, p.90-103).

O mecanismo “indicadores” é especialmente interessante de ser estudado para auxiliar na elaboração da política de mobilidade urbana, uma vez que tantos deles são apresentados, analisados e avaliados ao longo de toda a presente tese. Para Kingdon, indicadores “não são usados inicialmente para determinar se um determinado problema existe ou não” (KINGDON, 1995, p.91).⁵⁹ Dito de outra forma: os indicadores “não determinam *per se* [sic] a existência concreta de um problema, antes são interpretações que auxiliam a demonstrar a existência de uma questão” (CAPELLA, 2004, p.22).

Um bom exemplo dessa evidência é o indicador que mede o descumprimento do uso do talão pago no estacionamento rotativo de Belo Horizonte. Esse indicador é calculado, há tempos, como rotina na BHTrans, com base em pesquisas de campo realizadas periódica e especificamente para permitir a sua apuração. Seus resultados indicam que 77% dos veículos que estacionaram em 2012 nos estacionamentos rotativos de Belo Horizonte não usaram o talão que é vendido pela BHTrans. Isto, no entanto, não vem sendo atualmente tratado como um problema.

⁵⁷ No original: “since not everyone is attending to everything all of the time”.

⁵⁸ Isto é detalhado, mais adiante, no item 2.8 (A situação peculiar de Belo Horizonte diante da política nacional de mobilidade urbana e da lei de acesso à informação).

⁵⁹ No original: “are not used primarily to determine whether or not a given problems exists”.

Mais do que isto, como se verá no próximo capítulo, esse resultado aponta para um paradoxo que poderá voltar a ser tratado como um problema se a PBH, como está anunciado, realmente conceder a implantação e operação de estacionamentos subterrâneos pagos em Belo Horizonte.⁶⁰ Afinal, “você pode não ver os carros nos estacionamentos [privados], mas eles continuam ocupando espaços cada vez maiores e moldando a cidade de maneira *pouco democrática*” (KODRANSKY, 2014, destaque nosso).

Com relação ao mecanismo “eventos, crises e símbolos”, para Kingdon as crises e os desastres são a face menos visível e a menos importante para transformar uma questão em problema. Crises e eventos, de uma maneira geral, “raramente são capazes de elevar um assunto à agenda, e geralmente atuam no sentido de reforçar a percepção pré-existente de um problema” (CAPELLA, 2004, p.22).

Kingdon (1995, p.95), no entanto, faz uma ressalva, comparando os dois setores que pesquisou: nos transportes as crises podem ser mais sentidas que na saúde.⁶¹ As jornadas de junho, conforme se viu, mais que contrariar ou confirmar a hipótese de Kingdon sobre a peculiaridade do setor transportes, parecem indicar que o que aconteceu foi algo que parecia ser bastante improvável. Tanto, que deixou governos, imprensa e sociedade atônitos.

Por fim, o mecanismo do tão falado *feedback*. Segundo o modelo, ele é capaz de trazer problemas para a agenda. No entanto, conforme se verá mais adiante, pelo nível em que metas, indicadores e estratégias estão sendo tratados nos planos municipais de Belo Horizonte, não se pode esperar que esse mecanismo seja capaz, atualmente, de fazer uma questão se tornar um problema que chegue à agenda.⁶² Isto, a não ser que a PBH passe a manter, em seu planejamento interno, um nível de organização e conhecimento dos problemas, com geração de *feedback*, que ainda não está ao alcance de ser acompanhado pelos cidadãos. Enquanto isto não acontece, estará certamente sendo descumprida a *Lei de acesso à informação*.⁶³

Concluindo a leitura do *fluxo de problemas*, convém recorrer novamente ao autor do modelo: “problemas não são simplesmente as condições de eventos externos próprios: há

⁶⁰ O paradoxo do estacionamento rotativo de Belo Horizonte está tratado, mais adiante, no item 3.4.1 (Sistema de transporte motorizado) do Capítulo 3 - *O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

⁶¹ Do original: “Crises may be more aggregated in transportation than in health”.

⁶² O Plano Plurianual de Administração Governamental - PPAG de Belo Horizonte, em especial, está tratado mais adiante no item 2.5 (O grande volume de informações geradas, as dificuldades para compreendê-las e o papel do Legislativo municipal).

⁶³ “Reza a lenda” que o atual prefeito de Belo Horizonte faz reuniões de acompanhamento permanente com os responsáveis pelos projetos sustentadores do *BH Metas e resultados*. Nessas reuniões, os *feedbacks* seriam gerados e novas ações são programadas, se necessário. Caso isso seja um fato real, resta saber se as informações que são compartilhadas nessas reuniões têm lastro na realidade ou se são construídas para “agradar o chefe”.

também um elemento de percepção, de interpretação” (KINGDON, 1995, p.109-110 - tradução livre).⁶⁴ Essa interpretação, certamente, depende das intenções dos governantes eleitos e dos burocratas escolhidos para estar na linha de frente da administração pública.

Essa percepção/interpretação ajuda a entender muitos aspectos da política de mobilidade urbana, como a omissão da atual administração municipal de Belo Horizonte no entendimento do que é acessibilidade e do que é desenho universal.⁶⁵

Exemplificando: Em uma das duas entradas existentes em cada uma das estações do Bus Rapid Transit (BRT) localizadas nas avenidas Paraná e Santos Dumont, em Belo Horizonte, inauguradas em 08/03/2014, há uma escada e um local para receber uma “plataforma elevatória” (B&L ARQUITETURA, 2014). Esse equipamento é a forma encontrada, pela idealizadora do projeto, para que todas as pessoas – independente de suas dificuldades físicas – possam embarcar nas estações do BRT por ambas as entradas. No entanto, o local esteve vazio, sem o equipamento, no momento da inauguração do novo serviço e foi rapidamente preenchido por banheiros químicos para serem usados pelas pessoas contratadas pela vigilância das estações.⁶⁶

Na *home page* da BHTrans, às vésperas da inauguração do serviço, a empresa informou, laconicamente, no item *Acessibilidade* do guia “*Informações sobre o BRT MOVE*”: “Todas as estações terão *uma porta* para acesso das pessoas com mobilidade reduzida” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2014a, destaque nosso).⁶⁷ Em folheto elaborado pela empresa, para distribuição à população, a informação sobre a acessibilidade é um pouco mais extensa, mas ainda insuficiente: “Todas as estações têm porta de acesso para pessoas com mobilidade reduzida, além do embarque em nível nos ônibus, facilitando a movimentação dos passageiros.” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2014b). Em contrapartida, é importante lembrar que na década de 1990 os então gestores afirmavam que a acessibilidade “não se prenderá aos critérios mínimos, mas à busca das condições ótimas de uso ambiental para todos” (OLIVEIRA, 1995).

⁶⁴ Do original: “Problems are not simply the conditions of external events themselves: there is also a perceptual, interpretative element”. Capella (2004, p.22) traduziu como “problemas são construções sociais, envolvendo interpretação.

⁶⁵ Isto foi antecipado no item 1.2 (O que é política de mobilidade urbana) do *Capítulo 1 - Conceituações iniciais* e está retomado, mais adiante, no item 3.7 (Considerações finais sobre o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte) do *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

⁶⁶ Esses banheiros foram implantados no início de março/2014. Pressionada, a PBH determinou sua retirada no final de abril/2014.

⁶⁷ BRT MOVE é a marca escolhida para o sistema de BRT de Belo Horizonte.

No *fluxo das soluções*, uma questão que merece ser destacada é que uma ideia concebida como solução não necessariamente está relacionada com a percepção de um problema específico. Como o problema da mobilidade urbana é antigo em Belo Horizonte (como de resto em boa parte do Brasil) e as gestões municipais vinham se preocupando com o tema desde 1993, pode-se concluir que a “solução” de contratar a elaboração de um PlanMob-BH encontrou os outros dois fluxos naquele momento, em 2007.

Vale aqui lembrar que a “solução” de elaborar um plano de mobilidade estava pronta pelo menos desde 2001 quando foi aprovado o *Estatuto da Cidade*. A “solução” de implantar um sistema de BRT, por sua vez, já estava pronta desde a década de 1980. Naquele momento, implantou-se um novo sistema de transporte coletivo por ônibus em Curitiba, o primeiro desse tipo em todo o mundo (LINDAU; HIDALGO; FACCHINI, 2010). A solução BRT esteve restrita à capital paranaense até o final da década de 1990, quando a Empresa de Transporte del Tercer Milenio - Transmilenio S.A., responsável pelo BRT de Bogotá, foi constituída para “gerenciar, organizar e planejar o serviço de transporte público massivo de passageiros do Distrito Federal [de Bogotá] e sua área de influência” (CONSEJO DE SANTA FÉ DE BOGOTÁ, 1999 - tradução livre).⁶⁸

Desde então, o BRT vem sendo considerado – por vezes de forma equivocada – como uma espécie de solução mundial para o transporte coletivo. Até 2007, entretanto, a despeito de muitos sistemas de BRT já terem sido implantados pelo mundo afora, o Institute for Transportation & Development Policy - ITDP em seu *Manual de BRT - Bus Rapid Transit* afirmava que “sistemas de BRT ‘completo’, incluindo todas as características de serviço de alta qualidade, só foram desenvolvidos em Bogotá (Colômbia) e Curitiba (Brasil)” (WRIGHT; HOOK, 2008, p.1).

Para completar o entendimento do *fluxo das soluções*, convém mais uma vez citar diretamente Kingdon naquilo que ele chama de necessidade de difusão de ideias, por meio da persuasão, antes que uma solução possa ser considerada como aplicável para resolução de um problema:

“[o] amaciamento ou abrandamento [de uma solução] parece ser necessário antes que uma proposta seja levada a sério. Muitas boas propostas caíram em ouvidos surdos, porque chegaram antes que o público em geral, o público especializado ou as

⁶⁸ Do original: “Gestionar, organizar y planear el servicio de transporte público masivo urbano de pasajeros en el Distrito Capital y su área de influencia, en la modalidad de transporte terrestre automotor”.

comunidades políticas estivessem prontos para ouvir” (KINGDON, 1995, p.130 - tradução livre).⁶⁹

Esse alerta ajuda a entender porque uma solução exitosa há tempos em Londres, com resultados satisfatórios concretos, onde foi nomeada de *congestion charge* (taxa de congestionamento) tenha recebido no Brasil o nome de “pedágio urbano” e nenhum prefeito brasileiro, até o momento, tenha ousado adotá-la.⁷⁰

O *fluxo da política* tem uma dinâmica própria e as coalizões são construídas a partir de um processo de negociação política e barganha. Segundo o *modelo dos múltiplos fluxos*, são três os elementos que influenciam a agenda governamental:

- a) *clima ou humor nacional*;
- b) *forças políticas organizadas*;
- c) *mudanças dentro dos governos*.

Como Kingdon formulou seu modelo a partir da experiência governamental estadunidense, ele chama o primeiro elemento de *clima ou humor nacional (national mood)*. Isto não impede que o elemento seja também entendido em uma esfera inferior, como a municipal. Assim, quando em 1993 assumiu em Belo Horizonte um governo municipal com discurso democrático-participativo que foi, aos poucos, ganhando a confiança da sociedade, com palavras e ações, pode-se assumir que foram sendo estabelecidas as condições para disseminar, cada vez mais, a cultura de participação popular na elaboração das políticas públicas.

Não foi à toa, como se disse anteriormente, que o Ministério das Cidades reconheceu, em 2005, a importância da atuação da Prefeitura de Belo Horizonte na construção de um plano diretor participativo.⁷¹ Não foi à toa, da mesma forma, que pesquisa realizada sobre o Conselho Municipal de Política Urbana e as Conferências Municipais de Política Urbana de Belo Horizonte, com base em material colhido até 2008, concluiu que “A continuidade administrativa em grande medida foi garantida pela permanência de equipes inteiradas,

⁶⁹ Do original: “Softening up seems to be necessary before a proposal is taken seriously. Many good proposals have fallen on deaf ears because they arrived before the general public, the specialized publics, or the policy communities were ready to listen”. Ainda segundo o autor: “O longo processo de amaciamento é crucial para a mudança nas políticas públicas” (KINGDON, 2006, p.233).

⁷⁰ Uma análise da experiência londrina, também adotada em Cingapura, Estocolmo e Hong Kong está apresentada em GOMIDE; BOARETO (2011, p.22-37).

⁷¹ Isto foi antecipado no item 2.3 (A grande quantidade de informações disponibilizadas) do *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

engajadas no processo e comprometidas com o projeto democrático dos governos” (COSTA, 2011, p.312).⁷²

O segundo elemento do *fluxo da política* são as *forças políticas organizadas*. Quando os chamados “grupos de pressão” apoiam ou se opõem a uma determinada decisão política ou a uma reivindicação de outro setor, sinaliza-se para uma situação de consenso ou de conflito que, por sua, vez, impactará a agenda. Desde já, convém antecipar que a documentação aqui selecionada como fonte de pesquisa apresentou poucos elementos que permitissem uma investigação criteriosa das forças políticas organizadas. Essa é uma das lacunas que ficará a descoberto ao final do presente estudo sobre a política de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

Sobre essas forças, convém destacar que em 1999, quando a BHTrans determinou um novo padrão para a frota do sistema municipal de transporte coletivo de Belo Horizonte, com desenho universal para os passageiros, além de mais conforto e segurança para motoristas (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2000b, p.38), o grupo que se opôs frontalmente foi o das empresas operadoras dos serviços. O novo padrão tinha, entre diversas inovações, o fim dos degraus dos ônibus como uma exigência e, para tanto, os veículos tinham que ser do tipo “piso baixo” ou “entrada baixa”. Esse padrão era inédito no Brasil, naquele momento, e Belo Horizonte pagou um preço por essa ousadia.

Para as empresas operadoras – e isto era fato – os ônibus de piso baixo ou entrada baixa eram de custo mais alto que os que até então se utilizava. Para as empresas, o novo padrão não se justificava. Após a decisão governamental – não consensual –, a substituição da frota foi sendo feita de forma bastante lenta e, mesmo assim, Belo Horizonte chegou a ter a maior frota de ônibus de piso baixo do Brasil. O grupo de pressão continuou determinado em sua posição contrária ao novo padrão de veículos. Atualmente, não há mais ônibus de piso baixo ou entrada baixa rodando na cidade, pois depois que a obrigatoriedade de seu uso deixou de ser perseguida, todos os veículos com desenho universal foram gradativamente sendo substituídos pelo padrão anterior: ônibus de piso alto com degraus.⁷³

O terceiro elemento, que também ajuda a entender o exemplo anterior sobre a breve existência dos ônibus de piso baixo em Belo Horizonte é o que se refere às *mudanças dentro*

⁷² A existência de equipes engajadas no projeto de democracia participativa corrobora a afirmação: “As situações passam a ser percebidas como problemas e aumentam suas chances de se tornarem prioridade na agenda, quando acreditamos que devemos fazer algo para muda-las” (KINGDON, 2006, p.227).

⁷³ O Plano de Acessibilidade foi anunciado à população por meio do Jornal do Ônibus de agosto de 1998 com a chamada: “Vem aí o ônibus de piso baixo” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 1998). Destaque-se que nem o SisMob-BH e nem os anuários estatísticos da BHTrans possuem dados que permitam montar essa série histórica.

do próprio governo. Com a saída de pessoas, ocupantes de cargos estratégicos na BHTrans, que defendiam a manutenção da obrigação estabelecida em 1999, perdeu força e foi abandonada a decisão de impor o ônibus de piso baixo às empresas como um padrão da frota. Segundo Kingdon esse terceiro elemento abarca tanto as mudanças no Poder Executivo (cargos eletivos e cargos de chefia em órgãos e de empresas públicas) quanto as mudanças de postos no Poder Legislativo.

O elemento *mudanças dentro do próprio governo* deve ser visto, também, como uma oportunidade de mudança, pois “no momento de uma mudança na administração as pessoas por toda a cidade prendem a respiração para ver quais serão as prioridades do novo governo e que semelhanças haverá em suas agendas” (KINGDON, 1995, p.154 - tradução livre).⁷⁴

Por fim, a mudança, anteriormente relatada, que tirou da BHTrans o poder de emitir autuações de trânsito, é típica da tratada por Kingdon como uma mudança nos limites da jurisdição relativa ao terceiro elemento.⁷⁵

Ainda para compreensão do *modelo dos múltiplos fluxos*, resta apresentar as circunstâncias que possibilitam a convergência dos seus três fluxos. Essas circunstâncias receberam o nome de *policy windows* e o momento em que isso acontece recebeu o nome de *coupling* (junção dos fluxos). Apesar de a tradução encontrada para a expressão *policy windows* ser “janelas de políticas”, a leitura do modelo permite traduzi-la, para sua melhor compreensão, como “janelas de oportunidade”.⁷⁶

As *janelas de oportunidade* se abrem influenciadas, sobretudo, pelo *fluxo de problemas* e pelo *fluxo político*:

[...] uma oportunidade para a mudança surge quando um novo problema consegue atrair a atenção do governo (por meio de indicadores, eventos ou feedback), ou quando mudanças são introduzidas na dinâmica política (principalmente mudanças no clima nacional e mudanças dentro do governo). O fluxo de soluções [...] não exerce influência direta sobre a agenda: as propostas, as alternativas e as soluções elaboradas nas comunidades [...] chegam á agenda apenas quando problemas percebidos, ou demandas políticas, criam oportunidades para essas ideias. (CAPELLA, 2006, p.30).

⁷⁴ No original: “At the time of a change in administration, people all over town hold their breath in anticipation, waiting to see what the new administration's priorities will be, what its policy agendas will look like”.

⁷⁵ Isto foi tratado no item 1.3 (O que é política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte) do *Capítulo 1 - Conceituações iniciais*.

⁷⁶ A tradução de “policy windows” para “janelas de políticas” está contida em coletânea organizada por E. Saravia e E. Ferrarezi onde são encontrados dois resumos (KINGDON, 2006) de dois capítulos do livro de John Kingdon (1995).

É importante destacar que o momento em que uma *janela de oportunidades* se abre tem caráter transitório e, por isto, é preciso aproveitá-lo. No modelo dos múltiplos fluxos assim como as janelas se abrem, elas também se fecham. Uma janela aberta é uma oportunidade de mudança: “Previsíveis ou imprevisíveis, janelas abertas são pequenas e escassas. As oportunidades vêm, mas também passam. As janelas não ficam abertas por muito tempo. Se uma chance é perdida, é preciso esperar por outra” (KINGDON, 2006, p.237). E mais: “A *policy window* é uma oportunidade para os defensores de propostas empurrarem suas soluções preferidas para seus problemas especiais” (KINGDON, 1995, p.165 - tradução livre).⁷⁷

Usando o *modelo dos múltiplos fluxos* para tentar compreender, um pouco mais, a atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte, pode-se concluir que, passados seis anos, desde 2007, quando iniciou-se a elaboração do PlanMob-BH, as jornadas de junho forçaram a abertura de uma nova *janela de oportunidades*. Essa nova janela permitiu que soluções prontas há tempos pudessem encontrar seus pares.

Uma dessas soluções foi o barateamento das tarifas do transporte coletivo como reflexo da isenção de impostos. A isenção do Programa de Integração Social - PIS e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - Cofins, vale lembrar, foi publicada no *Diário Oficial da União* no final de maio de maio de 2013 (BRASIL, 2013a), mas as tarifas de Belo Horizonte só baixaram, conforme se viu, em meados de julho.⁷⁸

Antes de prosseguir, convém lançar mão de tipologia citada por Serafim e Dias relativa aos fatores que determinam ou influenciam uma agenda. Pode-se concluir que a elaboração do PlanMob-BH decidida em 2007 não se deu por crises ou escândalos, por emotividade e impacto emocional, por magnitude da população afetada, por pressão dos grupos de interesse, por meios de comunicação e nem por tradição e cultura, ou valores sociais. Nessa tipologia, resta apenas uma alternativa: a decisão teria sido motivada pelo chamado “momento do ciclo político” (PÉREZ; SEISDEDOS, apud SERAFIM; DIAS, 2012, p.129).⁷⁹ A motivação belo-horizontina é certamente diferente da provocada em outras cidades pela entrada em vigor da PNMU, em 2012, que condicionou investimentos federais à existência de um plano municipal de mobilidade urbana. A motivação é também diferente da

⁷⁷ No original: “The policy window is an opportunity for advocates of proposals to push their pet solutions, or top up attention to their special problems”.

⁷⁸ Isto está detalhado, mais adiante, no item 2.8 (A situação peculiar de Belo Horizonte diante da política nacional de mobilidade urbana e da lei de acesso à informação).

⁷⁹ Os autores se apoiam em PÉREZ, N.O.; SEISDEDOS, S.R. *Definición de problemas y diseño de la agenda*. In: SÁNCHEZ, M. P. (org.). **Análisis de Políticas Públicas**. Granada: Editora Universidad de Granada, 2006.

que provavelmente impulsionou outras cidades a elaborarem seus planos após as jornadas de junho de 2013.

A seguir, conforme anunciado, é apresentada uma sequência de análises com base em conjuntos específicos de documentos selecionados para, por aproximações sucessivas, melhor conhecer a atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

Antes, porém, é importante concluir este item com mais uma afirmativa do criador do *modelo de múltiplos fluxos* sobre saber-se “mais sobre como as questões são encaminhadas do que como elas vieram a se tornar itens na agenda do governo”, sobre a necessidade de se saber “como as escolhas feitas pelos *decision-makers* (tomadores de decisão) são formuladas e por que algumas questões nunca são levadas a sério”. Para o autor, “Se os acadêmicos acham esses temas obscuros, os praticantes da arte de governar raramente os compreendem melhor” (KINGDON, 2006, p.219).

2.2 Descontinuidade e falta de rigor científico em relatórios oficiais

Neste item são analisados dois conjuntos de documentos de autoria da BHTrans: os relatórios periódicos de gestão e os anuários estatísticos.

Com a municipalização da gestão do transporte coletivo de Belo Horizonte em 1993, a BHTrans iniciou a prática, mantida ao longo de dezesseis anos (quatro gestões municipais consecutivas), de publicar periodicamente um documento intitulado “relatório de atividades” ou “relatório de gestão”. Nas apresentações de cada um dos sete relatórios elaborados detecta-se a intenção declarada pela empresa, a cada momento.

Em 1995, a empresa “tem a satisfação de enumerar o conjunto de realizações que cumpriu” em 1993/1994 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 1995, p.III). Nesse relatório são antecipados conceitos da *Política Nacional de Mobilidade Urbana* e da *Lei de acesso à informação* que vigorariam apenas dezessete anos depois, em 2012: “o tratamento de informações é uma atividade vital no gerenciamento do transporte coletivo” e “a existência de informações confiáveis e atualizadas proporcionam uma gerência rápida e precisa” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 1995, p.4).

Em um dos documentos publicados em 1996 anuncia-se que o relatório com informações de 1993/1995 é “o exercício de um dever”, pois “informar a sociedade sobre projetos em andamento, atividades realizadas e, principalmente, como são gastos os recursos que pertencem ao povo é obrigação de qualquer gestor público” (EMPRESA DE

TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 1996b, p.1). O outro documento publicado em 1996, na forma de um “breve relatório” relativo ao período 1993-1996, anuncia que “fecha-se um ciclo” e “é hora de prestar contas” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 1996a, p.1)

O relatório que contém informações do período 1997/1999 apresenta-se como “um apanhado de informações e números, que se propõe a passar uma noção geral” do que a BHTrans fez e “reflete um pouco do que desejamos para os moradores de Belo Horizonte” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2000b, p.5). Nas informações relativas ao período 1997/2000, o então prefeito Célio de Castro abre o relatório afirmando: “Dialogaremos com todos e responderemos com ações, pois neste Governo Democrático Popular é a população quem define as prioridades e contribui para a adequação dos nossos projetos às reais necessidades dos habitantes” (CASTRO, 2000a, p.5).

Na sequência, é publicado “o relatório da gestão 2001/2004” com uma descrição de “atividades e realizações” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2005a, p.1). O último relatório dessa série é relativo à gestão 2005/2008. Nele está expresso que sua publicação “tem por objetivo apresentar, de forma resumida, as ações desenvolvidas pela empresa nos últimos quatro anos” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2009c, p.2).

O conjunto de relatórios “de atividades” ou “de gestão” publicados pela BHTrans cobre um período de dezesseis anos: de 1993 a 2008. Isoladamente, no entanto, cada relatório é estanque e não agrega informações dos relatórios que os precedem. Eles configuram-se como documentos com informações fragmentadas e descontínuas.

Avaliando as quantidades de indicadores (com seus resultados) de mobilidade urbana de Belo Horizonte publicados nos relatórios de gestão da BHTrans, observa-se que isso variou bastante ao longo do tempo. É o que está sintetizado no Quadro 2.1:

Quadro 1 - N.º de indicadores de mobilidade urbana de Belo Horizonte contidos nos relatórios de atividades/gestão da BHTrans (1993 a 2008)

data de publicação do relatório	período do relatório	n.º de indicadores contidos no relatório
1995	1993 a 1994	124
1996	1993 a 1995	246
1996	1993 a 1996	228
2000	1997 a 1999	146
2000	1997 a 2000	67
2005	2001 a 2004	205
2009	2005 a 2008	284

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 1995; 1996a; 1996b; 2000a; 2000b; 2005a; 2009b.

Considerando a variação de conteúdos que aconteceu ao longo do tempo, pode-se concluir que o conjunto de relatórios de atividades publicados pela BHTrans de 1995 a 2009 não se presta a uma análise robusta do sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte para um período maior do que uma gestão. Um cidadão ou pesquisador que pretenda conhecer a evolução histórica de algum indicador precisará cotejar os relatórios produzidos.

No momento em que se encerra a pesquisa da presente investigação ainda não existe um relatório produzido pela BHTrans que dê publicidade aos indicadores da gestão 2009/2012.⁸⁰ Tudo indica que a empresa não pretende mais elaborar esse tipo de relatório. Trata-se da quebra de uma tradição de quase vinte anos seguidos que é um sinal de descontinuidade. Esse rompimento em nada ajuda no processo de democratização das informações anunciado pela PBH em 1993.

Outra conclusão a que se chega ao cotejar os sete relatórios de gestão: além da variação nas quantidades de indicadores, a cada relatório os indicadores não são exatamente os mesmos dos documentos que o antecedem. E mais: a ausência de definições claras do que significa cada indicador dá margens para a existência de indicadores diferentes com

⁸⁰ Em abril/2014, momento em que esta tese é protocolada na pós-graduação da PUC Minas, o relatório da gestão 2009/2012 continua não tendo sido elaborado.

denominações iguais ao longo do tempo, assim como para indicadores que não quantificam exatamente o que anunciam. Isto é uma evidência de falta de rigor científico.⁸¹

Exemplifique-se o risco que representa a falta de rigor científico na manipulação de indicadores da mobilidade urbana. O último *Balanço da mobilidade urbana de Belo Horizonte* publicado pela BHTrans, relativo ao ano 2011, apresenta uma comparação entre as quantidades de duas categorias de veículos registrados no município: automóveis e motocicletas (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012c, p.13).

O documento informa que em 2011 havia 190.776 motocicletas registradas em Belo Horizonte. Ao relativizar essa variável com a população, apresenta-se o indicador denominado como “taxa de motorização motocicletas TMM”. O resultado lá apresentado é TMM = 80 motos/1.000 habitantes (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012c, p.13).⁸²

Consultando-se o SisMob-BH, constata-se que a quantidade correta de motocicletas em 2011 é de 177.782 unidades, 7% menor que as 190.776 anunciadas no Balanço 2011. Em busca de se compreender essa diferença, verifica-se que a quantidade de veículos anunciados nos Balanços 2010 e 2011, ora como “motocicletas”, ora como “motos”, é a quantidade de uma categoria inexistente de veículos. Essa quantidade de veículos refere-se à soma de “motocicletas” e “motonetas”, que são apenas duas das três categorias de veículos motorizados sobre duas rodas estabelecidas pelo Denatran (BRASIL, 2010).⁸³

Esse desleixo na tipificação de indicadores tira a credibilidade das informações divulgadas pela BHTrans, confundindo os interessados no assunto. Desta feita, pode-se afirmar que gestores e pesquisadores da mobilidade urbana que tomarem o *Balanço da mobilidade urbana de Belo Horizonte* como documento para comparar resultados de Belo Horizonte com o de outros municípios serão levados a conclusões equivocadas sobre o tamanho da frota de motocicletas de Belo Horizonte. Afinal, uma diferença de 7% em um

⁸¹ Mais adiante, no item 2.6 - O Sistema de informações da Mobilidade urbana de Belo Horizonte (SisMob-BH) está apresentada a alternativa construída nesta tese (na forma de dois quadros) para minimizar essa ausência de rigor científico.

⁸² Observe-se que o Balanço 2011 utiliza, como denominação, duas unidades diferentes (“motocicletas” e “motos”) para o mesmo indicador. Isto também é observado no Balanço 2010 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2011d, p.10). O uso indevido de ambas as unidades em um mesmo documento é também observado no relatório anual de 2011 sobre acidentes de trânsito em Belo Horizonte elaborado por força do convênio BHTrans/Detran-MG (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012n).

⁸³ Os indicadores da frota de veículos (por tipo e por categoria) estão analisados, mais adiante, no *Capítulo 3 – O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*, mais especificamente no item 3.4.1 (Sistema de transporte motorizado).

indicador não pode ser considerada desprezível. Esse exemplo evidencia que a falta de rigor científico em documentos produzidos pela BHTrans não é observada, portanto, apenas nos relatórios de gestão estudados.

Com a finalidade de dar publicidade, de forma permanente, aos indicadores de mobilidade urbana de Belo Horizonte, a partir de 2006 a BHTrans passou a publicar, em sua *home page* na *internet*, um documento que foi denominado Anuário Estatístico. Foram publicados, desde então, os anuários relativos aos anos 2005, 2006, 2007 e 2008 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2006; 2007c; 2008b; 2009b).

Cada anuário estatístico da BHTrans passou a conter os dados relativos aos cinco anos anteriores à sua publicação. Publicado em 2006, portanto, o Anuário Estatístico 2005 apresentou informações do período 2001/2005 e assim, sucessivamente, até o Anuário Estatístico 2008, quando foram apresentadas informações relativas ao período 2004/2008. Convém destacar uma desvantagem desse formato adotado de se publicar, para cada indicador, apenas os últimos cinco últimos resultados anuais: as séries históricas vão se perdendo no tempo e quem consulta um anuário não tem acesso aos resultados completos que estão disponíveis na BHTrans.

Em 2010, o anuário deixou de ser publicado anualmente como um documento único. Constituído, desde sua origem, por um conjunto de quadros e tabelas, o documento foi desmembrado em uma série de tabelas e quadros independentes que deveriam ser atualizados anualmente. Para acessá-los, manteve-se a denominação “Anuário Estatístico” e manteve-se a *internet* como local de publicação das informações da mobilidade urbana (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2011h).

O novo método mostrou-se ineficaz, pois o conjunto de informações perdeu sua unidade e nem todos os quadros e tabelas tiveram seus dados atualizados de forma permanente. Em 2012, por exemplo, ao lado de indicadores com dados do período 2006/2011, havia outros indicadores com dados relativos ao período 2004/2007.

No início de 2012, a BHTrans retirou da *internet* o seu anuário estatístico, então constituído por um conjunto de 44 tabelas e quadros que pretendiam oferecer um panorama quantitativo da mobilidade urbana de Belo Horizonte em 2011, mantendo essas informações apenas no seu portal interno (a *intranet*). A decisão foi motivada pela avaliação que as

informações estavam desatualizadas e que o SisMob-BH – que então iniciava a publicação de suas primeiras tabelas – supriria a ausência do anuário.⁸⁴

Ao retirar da *internet* o seu anuário estatístico, no entanto, a BHTrans privou possíveis interessados nos resultados relativos a 246 indicadores que tratavam de 23 assuntos distintos.⁸⁵ Além disso, assim como já observado nos relatórios de gestão, também nos anuários estatísticos não há rigor científico na apresentação dos indicadores, que não são descritos e suas fontes não são devidamente apresentadas.

Por tudo que aqui se apresentou neste item, pode-se formular a primeira constatação deste capítulo: **em relatórios oficiais da BHTrans há falta de rigor científico e a descontinuidade em suas edições é uma marca.**

2.3 A grande quantidade de informações disponibilizadas

Neste item é analisado o *Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte* (PlanMob-BH).

Conforme se viu, em Belo Horizonte a identificação de problemas relativos à mobilidade urbana remete aos primeiros anos da criação do município.⁸⁶ Nos tempos atuais, a identificação de problemas pontuais de mobilidade urbana deixa de ser a tônica dos gestores. Ela vem sendo substituída pela identificação de um problema estrutural: a ausência de planos capazes de estabelecer as condições nas quais a mobilidade urbana deva ser efetivamente tratada como política pública que é.

A necessidade de superação da ausência de planos municipais de mobilidade urbana pode ser considerada como formalmente estabelecida em 2001, como uma das determinações do *Estatuto da Cidade* (BRASIL, 2001).⁸⁷ A nova legislação federal “estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental”

⁸⁴ O SisMob-BH está apresentado, mais adiante, no item 2.6 - O Sistema de informações da Mobilidade urbana de Belo Horizonte (SisMob-BH).

⁸⁵ A quantificação de indicadores por assunto, permitindo uma leitura detalhada, está contida no Quadro 2. Ele está apresentado, mais adiante, no item 2.6 - O Sistema de informações da Mobilidade urbana de Belo Horizonte (SisMob-BH). Essas descontinuidades são retomadas e analisadas, mais adiante, ao longo do *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

⁸⁶ Isto está tratado no *Capítulo 1*, mais especificamente no item 1.3 (O que é política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte).

⁸⁷ Ao longo desta tese, os conceitos de “cidade” e “município” podem, por vezes, ser erroneamente lidos como se fossem sinônimos, embora não o sejam. A cidade de Belo Horizonte é aquela formada por vários municípios, entre eles o de Belo Horizonte. O nome *Estatuto da Cidade*, em vez do *Estatuto do Município*, parece indicar que o município de Belo Horizonte deve, no limite de suas atribuições, ocupar-se atentamente da cidade de Belo Horizonte.

(BRASIL, 2001, art.1º, parágrafo único). As determinações que envolvem a mobilidade urbana, diretamente, são recortadas a seguir.

Seis diretrizes gerais são definidas para alcance do objetivo da política urbana, que é o de “ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana” (BRASIL, 2001, art.2º, caput). Em metade delas a mobilidade urbana está explicitamente tratada.

A primeira diretriz institui o direito ao transporte como parte integrante do “direito a cidades sustentáveis para as presentes e futuras gerações”, juntamente com o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer. (BRASIL, 2001, art.2º, inciso I).

A quinta diretriz está assim estabelecida: “oferta de equipamentos urbanos e comunitários, *transporte* e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais (BRASIL, 2001, art.2º, inciso V, destaque nosso). A sexta diretriz, por sua vez, estabelece a “ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar”, dentre outras, “a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como *polos geradores de tráfego*, sem a previsão da infraestrutura correspondente” (BRASIL, 2001, art.2º, inciso VI e letra d, destaque nosso).

Concluindo o primeiro capítulo, o *Estatuto da Cidade* ratifica a atribuição da União para “instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e *transportes urbanos*” (BRASIL, 2001, art.3º, inciso IV, destaque nosso).

O segundo capítulo do *Estatuto da Cidade* termina com uma seção que trata do estudo de impactos. Os empreendimentos para os quais a legislação municipal determinar a elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) deverão contemplar os seus efeitos positivos e negativos quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise de diversas questões. Dentre essas questões, está a “geração de tráfego e demanda por transporte público” (BRASIL, 2001, art.37, inciso V).

Ao tratar do plano diretor, confirma-se que ele deve ser aprovado por lei municipal como “o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana” (BRASIL, 2001, art.40, caput). O *Estatuto da Cidade* estabelece, ainda, que esse plano “é parte integrante do processo de planejamento municipal”, devendo incorporar “o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual” e “as diretrizes e as prioridades nele contidas” (BRASIL, 2001, art.40, §1º). Fica estabelecido, também, que o plano diretor deve

“englobar o território do Município como um todo” e que a lei que o instituir “deverá ser revista, pelo menos, a cada dez anos (BRASIL, 2001, art.40. §2º e 3º).

O *Estatuto da Cidade* estabelece também uma obrigação que aqui interessa, especialmente. Todos os municípios com mais de 500 mil habitantes, como é o caso de Belo Horizonte, passam a ter que elaborar “um plano de transporte urbano integrado, compatível com o plano diretor ou nele inserido” (BRASIL, 2001, art.41, §2º). Destaque-se que no processo de elaboração do plano diretor e na fiscalização de sua implementação ficam os Poderes Legislativo e Executivo municipais obrigados a garantir, dentre outros, “a publicidade quanto aos documentos e informações produzidos” e “o acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos” (BRASIL, 2001, art.40, §4º, caput, incisos II e III).⁸⁸ O plano diretor deve ainda conter, dentre outras obrigações, um “sistema de acompanhamento e controle” (BRASIL, 2001, art.42, caput e inciso III).

Tudo que o *Estatuto da Cidade* estabelece, aí incluindo as questões relativas à mobilidade urbana, deve seguir os princípios estabelecidos no capítulo da *Gestão democrática da Cidade*. Nele determina-se a utilização, entre outros, dos seguintes instrumentos: órgãos colegiados de política urbana; debates, audiências e consultas públicas; conferências sobre assuntos de interesse urbano; iniciativa popular de projeto de lei e de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano (BRASIL, 2001, art.43, caput, incisos I a IV).

Para a gestão orçamentária participativa, o *Estatuto da Cidade* determina “a realização de debates, audiências e consultas públicas sobre as propostas do plano plurianual, da lei de diretrizes orçamentárias e do orçamento anual, como condição obrigatória para sua aprovação pela Câmara Municipal” (BRASIL, 2001, art.44).

O *Estatuto da Cidade* foi sancionado em 2001 e, desde então, vem sendo ajustado aos interesses da sociedade, como convém no jogo democrático. O processo de elaboração formal de um plano específico que pudesse ser considerado como atendendo às exigências – nele definidas – relativas à mobilidade urbana, no entanto, só seria iniciado em Belo Horizonte no ano de 2007.

Antes de prosseguir, convém destacar que, antes mesmo da sanção do *Estatuto da Cidade*, Belo Horizonte já aplicava alguns dos princípios e instrumentos nele previstos como a definição de zonas especiais de interesse social e a gestão democrática do espaço urbano. A

⁸⁸ Essa exigência pode ser considerada como uma antecipação da Lei de acesso à informação, de 2012, que está discutida, mais adiante, no item 2.6 (A situação peculiar de Belo Horizonte diante da política nacional de mobilidade urbana e da lei de acesso à informação).

construção de um plano diretor participativo em Belo Horizonte foi assim avaliada pelo Ministério das Cidades em 2005:

O processo da capital de Minas é importante porque mostra como se cria um instrumento de gestão democrática efetivo, capaz de influir na implementação da lei do Plano Diretor e nos rumos da cidade. Comprova-se que, se o processo for democrático, a lei pega. Outro aspecto que pode ser tirado da experiência de Belo Horizonte é o da continuidade administrativa por quatro gestões consecutivas. (BRASIL, 2005a, p.55).

Em 2007, a BHTrans decidiu pela abertura de licitação para contratação de uma consultoria especializada capaz de apoiar a elaboração do que foi intitulado *Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte (PlanMob-BH)*.

No termo de referência dessa contratação de consultoria informou-se que, uma vez que os planos desenvolvidos para a mobilidade urbana de Belo Horizonte na década de 1990 teriam atingido seu horizonte de projeto em 2005, a ação pretendia dar “continuidade ao processo de planejamento da mobilidade para o horizonte de 2020” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2007b, p.4). Para corroborar a necessidade de contratação da consultoria foi citado o *Caderno de referência para elaboração do Plano de Mobilidade Urbana* que havia sido recentemente elaborado pela Secretaria Nacional de Transportes e Mobilidade Urbana (Semob) do Ministério das Cidades.

Consultando esse Caderno, o que se observa é que ele apresenta uma concepção que “pretende ser inovadora, seguindo os princípios estabelecidos na Política Nacional de Desenvolvimento Urbano e na Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável” (BRASIL, 2007, p.5). A Semob rebatiza o *Plano de transporte urbano integrado* previsto no *Estatuto da Cidade*, também conhecido como *Plano de Transporte e Trânsito*, como *Plano Diretor de Mobilidade - PlanMob*. Essa alteração é acompanhada de um alerta:

Não é só uma mudança de nome, mas uma reformulação de conteúdo: a mobilidade urbana é um atributo das cidades, relativo ao deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano, utilizando para isto veículos, vias e toda a infraestrutura urbana. Este é um conceito mais abrangente do que a forma antiga de tratar os elementos que atuam na circulação de forma fragmentada ou estanque e de administrar a circulação de veículos e não de pessoas. (BRASIL, 2007, p.15).

Cumprido o processo licitatório acima referido, foi contratada a empresa Logit Engenharia Consultiva Ltda. - Logit para elaborar o PlanMob-BH.⁸⁹ O Plano deve ser considerado como composto por oito documentos produzidos sequencialmente, ao longo de

⁸⁹ O contrato com a Logit foi de R\$ 1.117.700,00 (BELO HORIZONTE, 2008b).

cinco anos, de abril de 2007 a outubro de 2012. Esse processo se deu de meados da gestão 2005-2008 até o final da gestão 2009-2012, ao longo de duas gestões municipais consecutivas, portanto.⁹⁰ Isto, a despeito de, oficialmente, ser informado que o PlanMob-BH foi “realizado [...] entre março de 2008 e agosto de 2010” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012h, p.9).

Para bem conhecer o PlanMob-BH, os documentos que o compõem devem ser lidos como partes que se complementam. Dito de outra forma: a leitura do conjunto de documentos é fundamental para a compreensão de cada um deles. Todos eles estão publicados na *home page* da BHTrans na *internet*.⁹¹

Os dois primeiros documentos, elaborados em 2007 e 2008, foram diagnósticos produzidos para subsidiar os trabalhos que aconteceriam. Em 2009, produziu-se um plano de gerenciamento da demanda com diretrizes para melhoria da oferta. O ano de 2010 marcou a produção de dois documentos estruturantes – o plano de implantação/gestão/monitoramento e o plano de melhoria da oferta – além de dois outros documentos que sumarizam relatórios anteriores. O relatório final, que completa o conjunto de oito documentos do PlanMob-BH, foi produzido em 2012. São eles, por ordem de conclusão:

- a) *Diagnóstico preliminar do sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte*, de abril de 2007 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2007a; 2007e);
- b) *Diagnóstico e prognóstico preliminar do Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte*, de outubro de 2008 (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a);
- c) *Plano de gerenciamento da demanda e diretrizes para melhoria da oferta do Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte – Revisão*, de junho de 2009 (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2009);
- d) *Plano de implantação, gestão e monitoramento do Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte – Relatório etapa 5*, de março de 2010 (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2010a);

⁹⁰ No início da gestão municipal seguinte (2013-2016), que é a atual, o PlanMob-BH foi instituído por decreto municipal e poderia ser considerado como o nono documento do plano. Isto está analisado, mais adiante, no item 2.8 (A situação peculiar de Belo Horizonte diante da política nacional de mobilidade urbana e da lei de acesso à informação).

⁹¹ Durante a elaboração do presente capítulo os documentos estiveram disponíveis no seguinte endereço da *home page* da BHTrans: <http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/BHTRANS/observatório>. Consulta realizada em 5 de novembro de 2013 detectou um novo endereço na mesma *home page*: <http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Temas/Observatorio/observatorio-da-mobilidade-publicacoes-2013>.

- e) *Apresentação dos resultados finais do Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte*, de junho de 2010 (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2010b)
- f) *Plano de melhoria da oferta do Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte – Relatório etapa 4*, de agosto de 2010 (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2010c). *Diagnóstico e prognóstico preliminar do Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte – Sumário executivo*, de dezembro de 2010 (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2010d).
- g) *Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte – Relatório final*, de outubro de 2012 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012h).

Dentre esses oito documentos, três interessam, especialmente, na presente investigação. O *Diagnóstico e prognóstico preliminar do PlanMob-BH*, de 2008, será decupado e analisado no próximo capítulo.⁹² O *Relatório final do PlanMob-BH*, de 2012, será citado em diversos pontos desta tese, em especial quando forem analisados os compromissos que a administração municipal estabeleceu com seus munícipes.

O *Plano de gerenciamento da demanda e diretrizes para melhoria da oferta – PGD*, de 2009, por sua vez, é a seguir brevemente apresentado para que sejam compreendidos os passos seguintes da investigação.

O PGD combinou diversos cenários de oferta e demanda para formular alternativas a serem apresentadas aos tomadores de decisão da política de mobilidade urbana. Para tanto, o método adotado foi o de simular a utilização de sete instrumentos de intervenção urbanística. Os horizontes para construção dos chamados “cenários” foram três e, no tocante a recursos financeiros para os investimentos, foram adotadas três hipóteses.

Os instrumentos clássicos de intervenção urbanística na mobilidade que foram selecionados no PGD foram:

- a) adoção do modelo de urbanização conhecido como *Desenvolvimento orientado pelo transporte*, mais conhecido como TOD (sigla para *Transit-Oriented Development*), com um adensamento nas regiões lindeiras aos corredores de transporte, envolvendo áreas localizadas a até 800 metros dos corredores;

⁹² Isto está feito, mais adiante, no *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

- b) implantação do modelo de *Transporte rápido por ônibus*, mais conhecido como BRT (sigla para *Bus Rapid Transit*), com a utilização de ônibus em vias segregadas e incorporação de características dos sistemas ferroviários urbanos;
- c) adoção de medidas de restrição ao uso de modos motorizados, tanto no estacionamento como na circulação, quais sejam: rodízio, pedágio, restrição de capacidade viária e política de preço de estacionamento;
- d) intervenções no sistema viário orientadas para priorizar os sistemas de transporte coletivo e não motorizados;
- e) continuidade na implantação da rede de metrô;
- f) ampliação da rede de transporte cicloviário;
- g) melhoria das condições de caminhar a pé;

Os horizontes escolhidos para o PGD foram: 2008 (data da situação diagnosticada); 2014 (data de realização da Copa do Mundo); 2020 (data máxima de alcance do PlanMob-BH).

As quantidades de recursos financeiros para simulação dos cenários, por sua vez, foram: sem investimentos (também denominado de cenário tendencial com “nada a fazer”); com investimento moderado; com investimento pleno.⁹³

Essa combinação de possibilidades forneceu informações consideradas suficientes para as decisões políticas de encaminhamento do que seria o PlanMob-BH. O plano foi formalmente apresentado pela PBH à sociedade em um seminário realizado em 6 de julho de 2011.

Com abertura do prefeito da cidade, o evento de apresentação do PlanMob-BH contou com a presença de entidades representativas de usuários do transporte coletivo, entidades representativas de ciclistas, comissões regionais de moradores, associações de classe, entidades sindicais, acadêmicos, operadores do transporte coletivo, consultores, bem como de técnicos de diversos órgãos da própria PBH. Destaque-se, no entanto, que os presentes não receberam qualquer documento da PBH que pudesse ser, posteriormente, estudado e compartilhado. Isto em muito dificulta a sua disseminação e apropriação, uma vez que o relatório final do plano, como já dito neste item, só foi elaborado em outubro de 2012.

Naquele seminário foram apresentados, como partes integrantes do PlanMob-BH, o diagnóstico da mobilidade urbana municipal e os cronogramas de implantação dos projetos

⁹³ O cenário tendencial com “nada a fazer” pode ser considerado um exemplo de omissão nos termos referidos, anteriormente, no item 1.2 (O que é política pública de mobilidade urbana) do *Capítulo 1 - Conceituações iniciais*.

propostos para os horizontes de 2014 e 2020. Foi destacado que a mobilidade urbana é considerada pela PBH como “um dos principais desafios a serem superados” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2011b). Para garantir isto, anunciou-se que a BHTrans elaborou o *Plano Estratégico BHTrans 2020* (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b) alinhando suas atividades ao denominado *Plano Estratégico de Belo Horizonte para 2030*.

Pode-se concluir que Belo Horizonte é uma cidade que há tempos vem elaborando a sua política de mobilidade urbana, aí incluindo o seu plano de mobilidade, e o faz disponibilizando uma quantidade expressiva de informações. Esta é a segunda constatação deste capítulo.⁹⁴ Mais adiante, quando for analisada a legislação que trata da elaboração do plano de mobilidade como uma exigência do Plano Nacional de Mobilidade Urbana, será formulada uma nova constatação, específica sobre o *timing* do PlanMob-BH.⁹⁵

A seguir é analisado o *Plano Estratégico BHTrans 2020*. Antes, convém destacar duas afirmativas contidas no relatório final do PlanMob-BH. O plano “amplia a abrangência da análise e, principalmente, passa a tratar todas as componentes do sistema de mobilidade de forma integrada” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012h, p.12). O principal objetivo do plano, por sua vez, está definido como sendo o de “propor uma série de intervenções físicas, operacionais e de políticas públicas, de uma forma articulada e sistêmica, buscando maximizar os benefícios para toda a sociedade e explorando as potencialidades de cada um dos componentes do sistema de mobilidade” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012h, p.13). Há que se avaliar o quanto isto se traduz em ações concretas que consigam ir para além da retórica.

2.4 A prestação insuficiente de contas e a fragilidade dos compromissos

Conforme anunciado no item anterior, neste item são avaliadas as duas versões do *Plano Estratégico BHTrans 2020*. Para melhor compreensão do que a atual administração municipal de Belo Horizonte vem planejando implementar em consonância com o PlanMob-BH, é fundamental fazer uma breve apresentação do plano inicialmente elaborado em julho de 2010 e lançado dois meses depois, no segundo ano da gestão municipal 2009-2012

⁹⁴ Essa segunda constatação está ampliada, mais adiante, no item .2.4 (A prestação insuficiente de contas e a fragilidade dos compromissos).

⁹⁵ O *timing* ou momento de elaboração do PlanMob-BH em confronto com o *timing* do PNMU está feito, mais adiante, no item 2.8 (A situação peculiar de Belo Horizonte diante da política nacional de mobilidade urbana e da lei de acesso à informação).

(EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b). O plano foi anunciado como “baseado em uma visão de futuro e que prevê a adoção de estratégias, ações e projetos no período [2010-2020], com vistas ao alcance de uma mobilidade sustentável em Belo Horizonte até 2030” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010c).

O *Plano Estratégico BHTrans 2020* está direcionado por um marco que o antecede, elaborado pela Prefeitura de Belo Horizonte. Denominado *Visão de futuro de Belo Horizonte*, esse marco tem a pretensão de nortear toda a administração municipal. Essa visão, conforme está anunciado, orienta a transformação de Belo Horizonte em uma “cidade de oportunidades, sustentável e com qualidade de vida”. Para tanto, desdobra-se em seis “objetivos estratégicos de longo prazo” da administração municipal e doze “áreas de resultado” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.10).

Dentre os seis objetivos estratégicos de longo prazo da administração municipal, um foi tratado como sendo o “direcionador” do *Plano Estratégico BHTRANS 2020*: “Assegurar as melhores condições de mobilidade, acessibilidade e conectividade em todo o espaço urbano e contribuir para sua melhoria em âmbito metropolitano”. Dentre as doze áreas de resultado, o plano da BHTrans deu enfoque ao que foi denominado como “cidade com mobilidade” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.11).

Para alinhar a empresa aos seus novos objetivos, o *Plano Estratégico BHTrans 2020* estabeleceu em 2010 uma nova missão para a empresa municipal: “assegurar a mobilidade urbana orientada para a qualidade de vida das pessoas e o desenvolvimento sustentável de Belo Horizonte, contribuindo para a integração metropolitana” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.17).

O *Plano Estratégico BHTrans 2020* foi constituído, em 2010, por onze objetivos estratégicos (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.20), que vão desde “tornar a mobilidade urbana um fator de inclusão social” a “adotar padrões de excelência de governança corporativa”.⁹⁶

⁹⁶ Os onze objetivos do plano definidos em 2010 são: 1º) tornar o transporte coletivo mais atrativo frente ao transporte individual; 2º) promover um salto de qualidade dos serviços, equipamentos e instalações relacionadas à mobilidade; 3º) promover a segurança no trânsito para melhoria da saúde e garantia da vida; 4º) assegurar que as intervenções no sistema de mobilidade urbana contribuam para a melhoria da qualidade ambiental e estímulo aos modos não-motorizados; 5º) tornar a mobilidade urbana um fator positivo para o ambiente de negócios da cidade; 6º) tornar a mobilidade urbana um fator de inclusão social, 7º) adotar padrões de excelência de governança corporativa; 8º) construir uma imagem positiva perante a sociedade; 9º) adotar gestão estratégica, pautada por metas de desempenho, resultados e alta capacidade de resposta; 10º) alcançar elevada capacidade de

Para alcance dos objetivos assumidos foram definidos três blocos de projetos, que juntos formam o que foi denominado como *carteira de projetos estratégicos da BHTrans*. A Tabela 1 apresenta as quantidades de cada tipo de projeto:

Tabela 1 - Carteira de projetos estratégicos da BHTrans (2010)

Tipos de projetos	n.º de projetos
Sustentadores da PBH	6
Estratégicos finalísticos da BHTrans	8
Estratégicos de gestão da BHTrans	7
Total	21

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.32-33.

A partir de 2010, portanto, 21 projetos de mobilidade urbana foram considerados como estratégicos pela administração municipal com o intuito de contribuir para transformar Belo Horizonte em uma cidade de oportunidades, sustentável e com qualidade de vida. Cada um desses projetos foi detalhado em ações e seus resultados passaram a ser apurados para alcance das metas estabelecidas.

Destaque-se uma singularidade do *Plano Estratégico BHTrans 2020*: ao que parece, nenhuma cidade estaria, em 2011, definindo e divulgando metas de mobilidade urbana tão ousadas em todo o Brasil.⁹⁷ Essa ousadia, se não sustentada em ações especialmente concebidas para concretizar as metas, certamente evidenciarão um descompasso entre o planejamento e a execução do plano de mobilidade de Belo Horizonte. É o que parece apontar uma análise mais atenta da revisão desse Plano.⁹⁸

Em 2011, quando o *PlanMob-BH* foi formalmente apresentado à sociedade em seminário realizado pela PBH,⁹⁹ os mecanismos de monitoramento de suas ações não foram

inovação tecnológica para gestão e soluções do sistema de mobilidade; 11º) ampliar a capacidade de formulação de soluções integradas de mobilidade de médio e longo prazos.

⁹⁷ Afirmação feita por: BOARETO, Renato. Palestra “Política de mobilidade das maiores cidades brasileiras”. In: EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. Seminário final do Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte. Belo Horizonte, 6 jul. 2011. (notas tomadas).

⁹⁸ Conforme está analisado em detalhes mais adiante, neste mesmo item, todas as metas definidas em 2010 para serem alcançadas em 2014 foram, simplesmente, sumariamente suprimidas no Plano revisto três anos após sua elaboração. Como não são apresentadas justificativas para a decisão de se abandonar as metas assumidas, isto parece indicar uma maneira dissimulada de não se prestar contas. Afinal, ninguém poderá denunciar o não cumprimento de metas que não mais existem.

⁹⁹ Isto foi tratado no item 2.3 (A grande quantidade de informações disponibilizadas).

divulgados, mas os objetivos estratégicos contidos do *Plano Estratégico BHTrans 2020* o foram.

No entanto, apesar de serem onze os objetivos estratégicos estabelecidos, para apenas seis deles foram definidas metas quantitativas para os anos de 2014 e 2020, com o apoio de um indicador para cada objetivo. Esses seis objetivos são os que foram denominados de “objetivos estratégicos finalísticos” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.21-26). Para os demais, definidos como “objetivos estratégicos de gestão” não foram definidas metas, mas apenas retóricas estratégias de atuação (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, 27-29).

Para bem compreender a política de mobilidade urbana de Belo Horizonte, convém aqui analisar cada uma das seis metas assumidas em 2010. Elas são a formalização dos compromissos do principal gestor da política pública de mobilidade urbana com a população da cidade.

Das seis metas, três (a metade, portanto) são relativas à distribuição modal e sua apuração está sustentada na pesquisa origem/destino (O/D) que é realizada apenas a cada dez anos. São elas:

- a) “ampliar o percentual de viagens em modos coletivos em relação ao total de viagens em modos motorizados, de 54,2% em 2008 para 54,9% em 2014 e 57,6% em 2020” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.21);¹⁰⁰
- b) “ampliar o percentual de viagens em modos não motorizados em relação ao total de viagens, de 27,8% em 2002 para 30,9% em 2014 e 38% em 2020” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.24);¹⁰¹
- c) “ampliar a média de viagens diárias da população mais pobre em 15%, passando de 1,14 em 2002 para 1,28 em 2014 e 1,42 em 2020” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.26).¹⁰²

Ora, parece ser pouco eficaz estruturar um plano estratégico que não possa ser acompanhado de forma a se poder, permanentemente, apurar resultados para medir o alcance

¹⁰⁰ Meta para o objetivo de tornar o transporte coletivo mais atrativo frente ao transporte individual.

¹⁰¹ Meta para o objetivo de “assegurar que as intervenções no sistema de mobilidade urbana contribuam para a melhoria da qualidade ambiental e estímulo aos modos não-motorizados”.

¹⁰² Meta para o objetivo de “tornar a mobilidade urbana um fator de inclusão social”.

das ações planejadas e executadas. Além disto, os anos para os quais foram estabelecidas as metas não são anos tradicionais de realização de pesquisas O/D.

Além de fazerem parte do *Plano Estratégico BHTrans 2020*, esses três indicadores também fazem parte da meta “garantir a mobilidade urbana sustentável” definida em 2006 pela PBH como meta local dos objetivos de desenvolvimento do milênio - ODM (BELO HORIZONTE, 2006, p.92). Ela está mantida nos dois relatórios seguintes de acompanhamento (BELO HORIZONTE, 2008a, p.99; 2010b, p.113). Essa apropriação junto aos ODM parece ser mais indicada – devido à abrangência do assunto – do que utilizar esses indicadores para sustentar a metade das metas de um plano municipal de mobilidade urbana. Isto, a despeito do *Relatório de acompanhamento - objetivos de desenvolvimento do milênio 2012* ainda não ter sido publicado.¹⁰³

Das outras três metas assumidas em 2010, apenas a quarta está ancorada em um indicador para o qual já há uma série histórica robusta (de 1991 a 2012) com resultados publicados anualmente no SisMob-BH. Trata-se da meta de “reduzir a quantidade de vítimas fatais, por 100.000 habitantes, de 11,21 em 2008, para 8,41 em 2014 e 6,31 em 2020”.¹⁰⁴ O indicador selecionado pertence a um rol de 27 indicadores sobre o assunto “acidentes de trânsito” existentes no sistema (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 26).¹⁰⁵

O indicador da quarta meta é calculado relativizando-se a quantidade de mortos com a população. No entanto, a variável principal selecionada para compô-lo contabiliza apenas a quantidade de mortos registrados no boletim de ocorrência (BO) preenchido pela autoridade policial presente ao local de cada acidente de trânsito contabilizado. Dessa forma, bastaria que os policiais chegassem mais rapidamente aos locais dos acidentes e preenchessem com mais celeridade seus BO para que fossem contabilizados menos mortos e, por conseguinte, se alcançasse um melhor resultado nesse indicador. Isto levaria à falsa conclusão de que teria havido uma melhoria do sistema de mobilidade. Essa meta, portanto, e seu indicador, precisam ser refinados para continuar fazendo parte do PlanMob-BH como capazes de bem acompanhar a política de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

¹⁰³ A versão 2012 do *Relatório de acompanhamento - objetivos de desenvolvimento do milênio* não está publicada na *home page* da PBH até o momento em que esta tese é protocolada na pós-graduação da PUC Minas em abril/2014. Isto é mais uma evidência de descontinuidade na produção de relatórios estatais em Belo Horizonte.

¹⁰⁴ Meta para o objetivo de “promover a segurança no trânsito para melhoria da saúde e garantia da vida” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.23)

¹⁰⁵ A evolução dos resultados de indicadores do assunto “acidentes de trânsito” está analisada de forma detalhada, mais adiante, no item 3.7 (Considerações finais sobre o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte) do *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

A quinta meta assumida em 2010 é “ampliar o percentual de usuários satisfeitos com os serviços do transporte coletivo por ônibus de 12% de ótimo/bom em 2008, para 50% em 2014 e 60% em 2020”.¹⁰⁶ Essa meta tem cinco resultados anuais publicados no *Plano Estratégico BHTrans 2020* elaborado em 2010 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.22), seis resultados na versão desse Plano elaborada em 2013 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013g, p.15) e quatro resultados publicados no SisMob-BH (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 102) Isto, apesar das pesquisas realizadas pela BHTrans fornecerem dezessete resultados de 1995 até 2013.

Essa divergência de quantidades de informações possíveis de serem utilizadas aponta mais para uma desordem institucional do que para uma intenção de ocultar resultados como pode parecer. Essa dissensão corrobora a primeira constatação deste capítulo sobre a falta de rigor científico e descontinuidade em relatórios oficiais.

Por ser necessário envolver a leitura das pesquisas de opinião para bem entender o assunto, essa meta e esse indicador são analisados, de forma detalhada, nos capítulos seguintes.¹⁰⁷ Por hora, resta antecipar que os resultados disponíveis na BHTrans relativos ao indicador que apura a quinta meta definida no Plano não são bons. Isto, apesar do *Plano Estratégico BHTrans 2020* revisado em 2013 apresentar uma evolução de resultados que sugere ter havido uma melhora em 2011: o índice de avaliação “ótimo/bom” passou de 36% em 2007 para 12% em 2008, manteve-se com 12% em 2010 e alcançou 23% em 2011. No entanto, a série histórica mostra que os resultados de 2008 a 2011 são os três piores resultados desde 1995, em patamares distantes dos alcançados até o ano de 2007.¹⁰⁸

Vale aqui também destacar que, a despeito de ter sido selecionado um indicador de satisfação para compor seu *Plano Estratégico BHTrans 2020*, a empresa não vem realizando suas pesquisas de opinião com a regularidade necessária para manter os indicadores do seu plano sempre atualizados. No ano de 2012, por exemplo, a pesquisa não foi realizada.¹⁰⁹

¹⁰⁶ Meta para o objetivo de “promover um salto de qualidade dos serviços, equipamentos e instalações relacionadas à mobilidade” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.22)

¹⁰⁷ Isto está feito, mais adiante, no *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte* e no *Capítulo 4 - As informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte disponíveis nas pesquisas de opinião*.

¹⁰⁸ O melhor resultado para essa avaliação dos serviços do transporte coletivo por ônibus, nessa série histórica, foi medido em 2002, quando o índice chegou a alcançar quase 43%.

¹⁰⁹ A ausência da pesquisa de 2012 está tratada, mais adiante, no item 4.1 (Características das pesquisas) do *Capítulo 4 - As informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte disponíveis nas pesquisas de opinião* e a descontinuidade de realização entre duas pesquisas consecutivas está analisada, também adiante, no item

A sexta meta assumida em 2010 é “reduzir o índice de congestionamentos e saturação das principais vias de Belo Horizonte, em relação ao cenário tendencial, em 6% em 2014 e 52% em 2020”.¹¹⁰ Essa meta é relativa a um problema que perturba os cidadãos que se deslocam diariamente em Belo Horizonte. Até o momento, no entanto, pouco foi elaborado pela BHTrans, com o rigor científico que o assunto exige, que possa ser incorporado ao SisMob-BH e publicado na *internet* para o acompanhamento dos cidadãos interessados.¹¹¹

Sobre os índices de congestionamento/saturação em Belo Horizonte, as fontes para o *Plano Estratégico BHTRANS 2020* são, apenas, os documentos do PlanMob-BH elaborados pela Logit/BHTrans e os chamados “balanços da mobilidade urbana” da BHTrans.

No PlanMob-BH, o cenário inicial estudado é 2008, quando a cidade de Belo Horizonte estaria operando no horário de pico com 3,5% de sua rede viária congestionada e 4,5% de sua rede viária saturada, ou seja, com um total de 8,0% das vias da cidade.¹¹² No *Plano Estratégico BHTRANS 2020* (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.25; 2013g, p.18), por sua vez, as duas redes (congestionamento + saturação) somam 8,8%: diferença não insignificante de 10%.

Independente, no entanto, de qual seja o patamar inicial do indicador para comparação futura, o prognóstico do PlanMob-BH é de que, no chamado “cenário radical 2020”, que contempla “grandes intervenções no sistema viário e no sistema de transporte coletivo por ônibus” (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2009, p.188), no ano de 2020 a rede saturada chegará a 6% e a rede congestionada alcançará outros 6% (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2009, p.190). O resultado, portanto, não é nada satisfatório: crescimento de 71% na extensão da rede saturada e de 33% na extensão da rede congestionada, após vultosos investimentos em infraestrutura viária e na rede de transporte público.

Os dois indicadores sobre o assunto citados nos *Balanços da mobilidade* dos anos 2010 e 2011 são denominados “extensão da rede saturada - EXT SAT” e “extensão da rede

5.2.1 (A comparabilidade dos resultados) do *Capítulo 5 - A mobilidade urbana de Belo Horizonte percebida pelo cidadão nas pesquisas de opinião*.

¹¹⁰ Meta para o objetivo de “tornar a mobilidade urbana um fator positivo para o ambiente de negócios da cidade” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.25).

¹¹¹ Nos documentos que compõem o PlanMob-BH uma via é considerada congestionada quando apresenta um volume de tráfego “superior à capacidade” e é considerada saturada quando o volume de tráfego é “da ordem de 80% da capacidade” (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2012, p.16).

¹¹² O valor de 3,5% para o congestionamento e o total de 8,0% (congestionamento + saturação) são fornecidos em relatório (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2009, p.190), permitindo calcular 4,5% como sendo a saturação. No *Relatório Final do PlanMob-BH* esses valores são ligeiramente diferentes: 3,7% de vias congestionadas e 4,4% de vias saturadas, levando a um total de 8,1% de vias comprometidas (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012h, p.16)

congestionada - EXTCONG” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2011d, p.11; 2012c, p.14). Entretanto, os mapas e uma sequência de gráficos sobre o assunto utilizam outra classificação para apresentar os resultados: “circulação boa”, “circulação intensa” e “circulação lenta ou restrita”. Esses gráficos estão junto a outros dois com resultados que utilizam a classificação utilizada no PlanMob-BH, que é diferente. Isto em nada ajuda a compreender os resultados.

Além de não apresentar as metodologias que permitiram apontar os seus resultados, no Balanço 2011 há uma ressalva que os desqualifica: “os dados são frutos de uma seleção e não devem ser comparados numa série histórica” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012c, p.14). Sobre esses dois indicadores, a organização não governamental – ONG – denominada *Movimento Nossa Belo Horizonte - MNBH* faz uma leitura que também os denuncia, corroborando a constatação de falta de rigor científico apontada anteriormente:

O maior problema [...] foi a utilização de cores iguais para sinalizar dados distintos. A primeira impressão que se tem, ao olhar apenas as cores [dos gráficos], é que o trânsito de Belo Horizonte melhorou de 2010 para 2011. No entanto, ao se observar o que cada cor representa em cada um dos balanços, percebe-se que a piora do trânsito foi considerável. Uma melhor disposição dos dados se faz necessária para que o dado possa ser compreendido pelo cidadão que analisar o balanço. (TAMPIERI, 2013).

Pode-se concluir que as metas contidas no PlanMob-BH que fazem parte da versão 2010 do *Plano Estratégico BHTRANS 2020* não representam o que precisa ser apurado para acompanhar a qualidade da mobilidade urbana de Belo Horizonte na busca permanente de uma cidade sustentável. Esta é a terceira constatação deste capítulo.¹¹³ As informações relativas à mobilidade urbana de Belo Horizonte, da forma como são disponibilizadas, não contribuem para se buscar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano.¹¹⁴

Feita a análise do *Plano Estratégico BHTRANS 2020* elaborado em 2010, parte-se agora para avaliar a revisão desse plano que foi divulgada em 2013.

Na transição do final da gestão municipal 2009-2012 para o início da gestão 2013-2016, como se espera de uma empresa pública responsável pela gestão da mobilidade urbana,

¹¹³ Esta terceira constatação está fundida com a quarta constatação, mais adiante, no item 2.5 (O grande volume de informações geradas, as dificuldades para compreendê-las e o papel do Legislativo municipal), formalizando-se uma nova quarta constatação

¹¹⁴ O objetivo da política municipal de mobilidade urbana, expresso como sendo o de “proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, priorizando os meios de transporte coletivos e não motorizados, de forma inclusiva e sustentável” está analisado, mais adiante, no item 2.8 (A situação peculiar de Belo Horizonte diante da política nacional de mobilidade urbana e da lei de acesso à informação).

a BHTrans preparou o balanço dos resultados de todas as ações de seus projetos estratégicos. Esse documento, no entanto, não está disponível para consulta e, por isto, não pode ser aqui analisado. Da mesma forma, como já antecipado, em 2013 a BHTrans também não publicou o seu relatório de gestão (no caso, o 2009/2012) como vinha fazendo, a cada quatro anos, desde 1993.¹¹⁵

O resultado do balanço elaborado, ao que tudo indica, sustentou a elaboração do documento denominado *Plano Estratégico BHTrans 2020 - revisão*. Essa etapa de planejamento foi concluída e apresentada em 18 de dezembro de 2013, na sede da PBH, exclusivamente aos cargos de confiança da empresa e a uns poucos convidados da PBH. O documento impresso não foi entregue aos presentes, como acontecera em 2010.¹¹⁶ Sua leitura foi aqui possível graças à publicação de seu conteúdo na *internet* (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013g).

Na versão 2013 do *Plano Estratégico BHTrans 2020* a empresa anuncia que a denominada “atualização” do plano foi motivada pela mudança nos “processos de reestruturação da Carteira de Projetos Sustentadores da Prefeitura e de implantação da gestão estratégica pautada por resultados na BHTrans” (BELO HORIZONTE, 2013g, p. 4). A empresa antecipa que a atualização “manteve intactas a Missão, Visão de Futuro 2020 e a Proposta de Valor, mas adaptou os Objetivos Estratégicos, Estratégias de Atuação, Projetos Estratégicos e seus respectivos Indicadores Estratégicos” (BELO HORIZONTE, 2013g, p. 4).

Cotejando as duas versões (2010 e revisão 2013) é possível saber quais são as mudanças de direcionamento postas em curso pela BHTrans. Isto não está descrito no novo documento, sendo possível ser detectado apenas com algum empenho.

Nas duas versões as chamadas “áreas de resultados” são as mesmas doze, mantidas com os mesmos nomes e ícones. No entanto, consultando a *home page* da PBH observa-se que houve, sim, uma alteração: substituição da área “Cidade compartilhada” pela área “Integração metropolitana”.¹¹⁷

Na versão 2013 a chamada “carteira de projetos da BHTrans” passa de três para dois tipos de projetos, fundindo-se os chamados projetos “estratégicos finalísticos” e “estratégicos de gestão” em, simplesmente, “estratégicos”. Esses projetos, em número de quinze em 2010, passam a ser nove em 2013. Quanto aos projetos sustentadores da PBH apresentados em

¹¹⁵ Essa descontinuidade foi tratada no item 2.2 (Descontinuidade e falta de rigor científico em relatórios oficiais).

¹¹⁶ O documento em versão impressa foi finalizado apenas em março/2014 sem distribuição aos empregados.

¹¹⁷ Essa diferença está retomada, mais adiante, no item 2.3 (A grande quantidade de informações disponibilizadas).

2010, em 2013 são mencionados apenas os que estão sob a gestão da BHTrans. A Tabela 2 ilustra uma comparação dos quantitativos dessas “carteiras”:

Tabela 2 - Carteiras de projetos estratégicos no Plano Estratégico BHTrans 2020 (versões 2010 e 2013)

Tipos de projetos	n.º de projetos	
	versão 2010	versão 2013
Sustentadores da PBH	6	-
Sustentadores da PBH sob a gestão da BHTrans	-	3
Estratégicos finalísticos da BHTrans	8	-
Estratégicos de gestão da BHTrans	7	-
Estratégicos da BHTrans	-	6
Total	21	9

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.32-33; 2013g, p.23,24.

O Quadro 2.2/Apêndice D apresenta o cotejamento, um a um, dos projetos contidos nas carteiras de projetos das duas versões (2010 e 2013) do *Plano Estratégico BHTrans 2020*. Essa comparação permite concluir que:

- a) cinco projetos estratégicos da BHTrans foram incluídos como ações de projetos sustentadores, passando assim a ser acompanhados pela PBH, mas não se sabe a que projetos eles passaram a estar vinculados;¹¹⁸
- b) dois projetos foram dados como concluídos, mas não há apresentação de qualquer comprovação de que não tenham sido, simplesmente, abandonados;¹¹⁹
- c) três são os projetos sustentadores da PBH sob a gestão da BHTrans na versão 2013, dois deles vindos do plano 2010 (sustentadores da PBH) e um novo projeto é apresentado;¹²⁰

¹¹⁸ São eles: Vá de Ônibus! Estímulo ao uso do transporte coletivo; Inovação nos serviços de transporte suplementar, táxi e escolar; Segurança no trânsito; Mais educação, melhor mobilidade; LogBH - Logística de carga urbana em Belo Horizonte.

¹¹⁹ Esses dois projetos são: Comprando melhor - bens e serviços sob medida; Gestão estratégica.

¹²⁰ Esses três projetos são: Prioridade ao transporte coletivo; Gestão inteligente do transporte coletivo; Transporte seguro e sustentável (novo).

- d) quatro projetos sustentadores da PBH que constam do plano redigido em 2010 são desconsiderados em 2013, mas pode-se inferir, por sua importância, que não foram simplesmente abandonados;¹²¹
- e) seis são os projetos estratégicos da BHTrans na versão 2013, sendo cinco vindos do plano 2010 (estratégicos finalísticos da BHTrans ou estratégicos de gestão da BHTrans) e um novo projeto é apresentado (desse, não se sabe se incorpora ou não algum outro);¹²²
- f) quatro são os projetos que constam do plano 2010 como estratégicos de gestão da BHTrans que são desconsiderados na versão 2013 e não se sabe se foram simplesmente abandonados ou se foram, de alguma forma, incorporados a projetos mantidos.¹²³

O Quadro 2.3/Apêndice D apresenta o cotejamento, uma a uma, das descrições dos objetivos estratégicos contidos nas duas versões (2010 e 2013) do *Plano Estratégico BHTrans 2020*. Ele permite concluir que:

- a) dos onze objetivos estratégicos estabelecidos em 2010, três foram abandonados em 2013 sem a apresentação de qualquer justificativa;¹²⁴
- b) dentre os oito objetivos mantidos em 2013, um teve sua redação alterada de “adotar padrões de excelência *de governança corporativa*” para “adotar padrões de excelência *na gestão da empresa*”, alteração que parece ter sido mais de forma que de conteúdo;

O Quadro 2.4/Apêndice D apresenta o cotejamento, uma a uma, das descrições das metas estabelecidas com cada objetivo contido nas duas versões (2010 e 2013) do *Plano Estratégico BHTrans 2020*. Ele permite as seguintes constatações:

- a) o objetivo “adotar padrões de excelência”, que teve seu nome alterado em 2013, não tinha meta estabelecida em 2010 e continuou não tendo em 2013;

¹²¹ Esses quatro projetos são: Expansão do metrô; Implantação do "Corta-caminho"; Conclusão das Avenidas Antônio Carlos e Pedro I; Novos terminais rodoviários. Essa questão está equacionada, mais adiante, no item 2.3 (A grande quantidade de informações disponibilizadas).

¹²² Esses seis projetos são: Qualibus - Transporte coletivo de qualidade; Observatório da Mobilidade; Empreender Pró-BH - Melhoria dos procedimentos de análise e controle de impactos na circulação; BHTrans responde!; Motiva BHTrans!; BHTrans transparente (novo).

¹²³ Esses quatro projetos são: Governança corporativa; BHTrans positiva; Prevenção e gestão de crises; Motiva BHTrans!

¹²⁴ Esses três objetivos são: “adotar gestão estratégica, pautada por metas de desempenho, resultados e alta capacidade de resposta”; “alcançar elevada capacidade de inovação tecnológica para gestão e soluções do sistema de mobilidade”; “ampliar a capacidade de formulação de soluções integradas de mobilidade de médio e longo prazos”.

- b) o objetivo “construir uma imagem positiva perante a sociedade”, que não tinha meta definida em 2010, passou a ter uma meta em 2013 que foi assim definida: aumentar o índice de avaliação positiva da imagem da BHTrans, por meio de pesquisa de opinião com a população de Belo Horizonte, de 26% de ótimo/bom em 2008 para 45% em 2016 e 50% em 2020;¹²⁵
- c) o objetivo “tornar a mobilidade urbana um fator de inclusão social” teve indicador e meta alterados, com a meta passando a ser assim definida: reduzir o índice de acessibilidade econômica (custo de 50 viagens em relação ao salário mínimo);

Convém aqui destacar que, para compreender o índice instituído em 2013 teria sido necessário aqui analisá-lo como os demais o foram, mas isto não foi possível. Afinal, o dito “índice de acessibilidade econômica” não faz parte do SisMob-BH, não há qualquer informação sobre as variáveis usadas em sua composição em qualquer documento publicado pela BHTrans¹²⁶ e o documento que o apresenta foi anunciado nos últimos dias de dezembro de 2013.¹²⁷

Resta, aqui, diante de tantas evidências, ampliar a segunda constatação deste capítulo, nos seguintes termos: pode-se concluir que Belo Horizonte é uma cidade que há tempos vem elaborando a sua política de mobilidade urbana, aí incluindo o seu plano de mobilidade, e o faz disponibilizando uma quantidade expressiva de informações, mas o faz de forma que nem sempre facilita a sua compreensão.¹²⁸ Faltam, principalmente, clareza e transparência no trato das informações. Isto, certamente, não contribui para o aprimoramento da política de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

O Quadro 2.5/Apêndice apresenta o cotejamento, tomando-se as duas versões (2010 e 2013) do *Plano Estratégico BHTrans 2020*, dos resultados esperados (metas) para os horizontes de 2014, 2016 e 2010. Sua leitura leva às seguintes constatações:

¹²⁵ A análise desses resultados está feita, mais adiante, no *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte* e no *Capítulo 4 - As informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte disponíveis nas pesquisas de opinião*.

¹²⁶ No gráfico que apresenta os resultados medidos (2008 a 2013) e pretendidos (2016 e 2020) a fonte do “índice de acessibilidade econômica” foi laconicamente anunciada como “BHTRANS, INPC/IBGE, Meta de crescimento do PIB/Banco central – 2013” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013g, p.19).

¹²⁷ Vale recordar que a incorporação de documentos a serem analisados nesta tese encerrou-se em 31/12/2013.

¹²⁸ Essa segunda constatação foi inicialmente formulada no item 2.3 (A grande quantidade de informações disponibilizadas). A ela foi aqui incluída a expressão final: “mas o faz de forma que nem sempre facilita a sua compreensão”. Ela está novamente ampliada, mais adiante, no item 2.6 (As perspectivas de se melhorar a quantidade e a qualidade da informação).

- a) nos cinco objetivos mantidos na revisão de 2013 que também tiveram mantidos os indicadores selecionados em 2010, houve uma alteração substancial das metas: os compromissos (as metas) assumidos para 2014 foram, simplesmente, abandonados;
- b) para esses cinco objetivos, o plano 2013 apresenta novos compromissos em substituição aos abandonados para 2014, todos eles com metas postergadas para 2016;
- c) o plano revisado em 2013 contém sete metas para 2020, sendo que cinco dessas metas (com a utilização de seis indicadores)¹²⁹ são exatamente as mesmas assumidas em 2010, uma foi instituída por força da substituição do indicador utilizado para acompanhar o objetivo, e uma não existia em 2010 e foi assumida em 2013;¹³⁰
- d) dessas cinco metas mantidas, quatro tiveram valores assumidos para 2016 em função do que havia sido assumido para 2014, apenas postergando a data de alcance para um horizonte mais distante, permanecendo válidos os comentários aqui já apresentados sobre a fragilidade dos indicadores e metas definidos;¹³¹
- e) em apenas uma das cinco metas mantidas, o valor assumido para 2016 foi estabelecido em patamar bem diferente, demonstrando uma menor confiança na capacidade da empresa em satisfazer os cidadãos: enquanto em 2010 esperava-se “ampliar o percentual de usuários satisfeitos com os serviços do transporte coletivo por ônibus” para 50%, em 2013 espera-se chegar, apenas, aos 30%.¹³²

Diante de mais essas evidências, convém aqui formular a quarta constatação deste capítulo, nos seguintes termos: as metas definidas na política de mobilidade urbana de Belo Horizonte não estão sendo tratadas como compromissos para os quais se devam prestar contas criteriosas à sociedade.¹³³ Ao simplesmente eliminar em 2013 as metas pactuadas para 2014, transferindo o compromisso governamental para 2016, os gestores da política de mobilidade

¹²⁹ Dois desses indicadores são apenas duas maneiras diferentes de representar uma mesma meta.

¹³⁰ A meta assumida em 2013 é “aumentar o índice de avaliação positiva da imagem da BHTrans, por meio de pesquisa de opinião com a população de Belo Horizonte, de 26% de ótimo/bom em 2008 para 45% em 2016 e 50% em 2020” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013g, p.25).

¹³¹ Essas quatro metas são: “ampliar o percentual de viagens em modos coletivos em relação ao total de viagens em modos motorizados”, “reduzir a quantidade de vítimas fatais, por 100.000 habitantes”, “ampliar o percentual de viagens em modos não motorizados em relação ao total de viagens”, “reduzir o índice de congestionamentos e saturação das principais vias de Belo Horizonte”.

¹³² Como já antecipado, neste mesmo item, a avaliação desses resultados está feita, mais adiante, no *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte* e no *Capítulo 4 - As informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte disponíveis nas pesquisas de opinião*.

¹³³ Essa quarta constatação está ampliada, mais adiante, neste mesmo item.

urbana mais uma vez deixam de contribuir para o conhecimento da política de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

O Quadro 2.6/Apêndice D apresenta uma quantificação das estratégias contidas nas duas versões (2010 e 2013) do *Plano Estratégico BHTrans 2020* com base em uma classificação dessas estratégias como idênticas, incorporadas, eliminadas ou novas, sempre tomando o ano de 2010 como referência inicial do cotejamento. O Quadro 2.7/Apêndice D apresenta uma descrição dessas estratégias a partir da classificação utilizada no Quadro 2.6/Apêndice D. A leitura conjunta desses dois quadros evidencia as seguintes alterações no planejamento estratégico:

- a) houve uma redução no total de “estratégias de atuação”, que passaram de 46 para 38;
- b) de 2010 para 2013, 27 estratégias foram mantidas, 7 (sete) foram incorporadas de objetivos abandonados (na maioria dos casos sem grandes modificações), 8 (oito) foram eliminadas e não foram criadas novas estratégias;

As estratégias que precisam ser aqui analisadas são as oito eliminadas. A partir da descrição de cada uma delas, deixando de lado as meramente retóricas que podem ser consideradas como talvez contempladas em outras estratégias, observa-se que cinco foram as estratégias efetivamente eliminadas.¹³⁴

Detectar essas mudanças e buscar analisar o que isso representa ajuda a compreender a própria política de mobilidade urbana de Belo Horizonte. Pode-se concluir que a BHTrans, declaradamente, não priorizará a partir de 2014 as seguintes questões: a orientação da postura dos agentes de trânsito, a gestão de crises, a prestação de contas dos negócios da empresa, as ações de responsabilidade socioambiental, o desempenho dos processos vinculados ao atendimento do público, o desenvolvimento dos processos críticos para a gestão da mobilidade, a ampliação das receitas da empresa.

¹³⁴ São elas: “Orientar a postura dos agentes de trânsito visando construir uma imagem positiva”, contida no objetivo de “Construir uma imagem positiva perante a sociedade” de 2010; “Desenvolver e demonstrar competência em gestão de crises”, contida no objetivo de “Construir uma imagem positiva perante a sociedade” de 2010; “Adotar política de prestação de contas dos negócios da empresa e de suas ações de responsabilidade socioambiental”, contida no objetivo de “adotar padrões de excelência de governança corporativa” de 2010; “Monitorar sistematicamente o desempenho dos processos vinculados ao atendimento do público ou críticos para a gestão da mobilidade”, contida no objetivo de “adotar gestão estratégica, pautada por metas de desempenho, resultados e alta capacidade de resposta”; “Criar oportunidades de cooperação técnica para desenvolver soluções inovadoras e ampliar as receitas da empresa”, contida no objetivo de “alcançar elevada capacidade de inovação tecnológica para gestão e soluções do sistema de mobilidade”.

Uma alternativa de interpretação do abandono, em 2013, de estratégias formuladas três anos antes, seria concluir que essas questões teriam sido equacionadas durante o período. Não há evidências, no entanto, de que isso tenha acontecido.

No caso da “ampliação de receitas da empresa”, por exemplo, o que aconteceu em 2014 foi exatamente o contrário com a decisão da PBH de suspender a cobrança do Custo de Gerenciamento Operacional (CGO) relativa ao serviço público de transporte coletivo de passageiros por ônibus de Belo Horizonte (BELO HORIZONTE, 2014a). O CGO, a despeito de gerar uma receita espúria, desde a década de 1980 é uma importante fonte de receitas dos gestores do transporte público de passageiros de Belo Horizonte.¹³⁵

As novas evidências aqui apresentadas permitem uma ampliação da quarta constatação deste capítulo, nos seguintes termos: as metas e as estratégias definidas na política de mobilidade urbana de Belo Horizonte não estão sendo tratadas como compromissos para os quais se devam prestar contas criteriosas à sociedade.¹³⁶

Finalmente, para concluir a comparação das versões 2010 e 2013 do *Plano Estratégico BHTrans 2010* é necessário cotejar os projetos e os resultados esperados contidos em cada versão. Isto está feito mais adiante, uma vez que o assunto também faz parte de plano e programa específicos da PBH.¹³⁷

Antes de prosseguir, apesar do objeto desta tese ser apenas Belo Horizonte, é importante destacar a complexidade institucional na qual está inserido o *Plano Estratégico BHTrans 2020*, de alcance meramente municipal, principalmente diante da necessidade de investimentos tão vultosos em infraestrutura viária e de transportes. Buscando apoio em estudo sobre as experiências de gestão metropolitana em Belo Horizonte pode-se afirmar que:

[...] a articulação entre as agências públicas que atualmente gerenciam as redes municipais e intermunicipal metropolitana se coloca como questão central a ser equacionada, de forma a proporcionar, através dos mecanismos de integração física e tarifária, a adequada estruturação do sistema como um todo. (GOUVÊA, 2009, p.63).

¹³⁵ Essa decisão da PBH, tomada de forma abrupta e sem discussão com a sociedade, gerou uma série de protestos em Belo Horizonte pelos que reivindicam a tarifa zero: “Essa taxa configura 5 centavos na tarifa de ônibus e ajudava na receita anual da BHTRANS em um montante de cerca de 20 milhões de reais” (VELOSO, 2014).

¹³⁶ Essa quarta constatação foi inicialmente formulada neste mesmo item, sendo aqui ampliada com a inclusão da expressão “e as estratégias”. Mais adiante, no item 2.5 (O grande volume de informações geradas, as dificuldades para compreendê-las e o papel do Legislativo municipal) essa quarta constatação é fundida com a terceira constatação, formalizando-se uma nova quarta constatação.

¹³⁷ Isto está feito, mais adiante, no item 2.5 (O grande volume de informações geradas, as dificuldades para compreendê-las e o papel do Legislativo municipal).

2.5 O grande volume de informações geradas, as dificuldades para compreendê-las e o papel do Legislativo municipal

Neste item são analisados dois conjuntos de documentos referentes ao Programa *BH metas e resultados* e ao *Plano Plurianual de Ação Governamental* (PPAG). Em abril de 2013, ao iniciar seu segundo mandato após ser reeleito, o atual prefeito de Belo Horizonte apresentou à população da cidade “os projetos prioritários e estratégicos [...] para que Belo Horizonte continue inovando e avance cada vez mais na direção do desenvolvimento sustentável e inclusivo”. Com relação aos executores dos projetos, ele aponta que “Buscaremos estruturar cada vez mais instituições saudáveis e voltadas para o interesse público, capazes de oferecer [...] transportes públicos eficientes e acessíveis [...] para todos os seus habitantes” (LACERDA, 2013).

O prefeito anunciou o seu novo programa de governo para 2013-2016 tomando como bases o programa de governo de 2009-2012 e o programa apresentado como candidato a reeleição em 2012. O prefeito reeleito anuncia que “a maioria dos projetos [da sua gestão anterior] foi mantida, com metas e resultados atualizados e revistos” e que os projetos foram organizados em doze áreas de resultados (LACERDA, 2013). Do programa anterior, destaque-se, o prefeito aproveita inclusive o nome: “BH metas e resultados”. Comparando as áreas de resultados dos programas das duas gestões, observa-se apenas uma modificação: a substituição da área “Cidade compartilhada” pela área “Integração metropolitana”.¹³⁸

Dentre as doze áreas de resultado do programa “BH metas e resultados”, uma aqui interessa, especialmente. Trata-se da “Cidade com mobilidade”.¹³⁹ Ela está composta por seis projetos sustentadores: Expansão do metrô, Implantação do Corta Caminho, Conclusão da duplicação da Avenida Pedro I, Prioridade ao transporte coletivo, Gestão inteligente da mobilidade, Transporte seguro e sustentável.

Comparando a lista de projetos da gestão 2013-2016 com os contidos na gestão 2008-2012, observam-se poucas modificações: ajuste do projeto “Conclusão das Avenidas Antônio Carlos e Pedro I” para “Conclusão da duplicação da Avenida Pedro I”, ajuste do projeto “Gestão inteligente do transporte urbano” para “Gestão inteligente da mobilidade” e

¹³⁸ Isto foi antecipado no item 2.4 (A prestação insuficiente de contas e a fragilidade dos compromissos).

¹³⁹ Sintomaticamente, apesar do *banner* do programa “BH metas e resultados”, na *home page* da PBH (BELO HORIZONTE, 2013i), conter as doze áreas de resultados, o texto com a “Palavra do prefeito” (LACERDA, 2013) apresenta apenas onze áreas, faltando exatamente a “Cidade com Mobilidade”.

substituição do projeto “Novos terminais rodoviários” por “Transporte seguro e sustentável”.¹⁴⁰

Convém, aqui, fazer um parêntese para algumas explicações de ordem legal. Para conseguir cumprir o programa de governo, a Constituição Federal exige que a administração pública possua um orçamento compatível: “Leis de iniciativa do Poder Executivo estabelecerão: I - o plano plurianual; II - as diretrizes orçamentárias; III - os orçamentos anuais.” (BRASIL, 1988, art.165).

Cabe à PBH, assim, preparar anualmente seu orçamento na forma da Lei de Orçamento Anual (LOA). A LOA deve estar baseada nas disposições da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e do plano que ora é denominado como Plano Plurianual (PPA), ora como Plano Plurianual de Administração Governamental (PPAG).

A LOA é o orçamento propriamente dito. Ela deve conter os programas, os projetos e as atividades que contemplam as metas e prioridades estabelecidas na LDO. Ela deve estabelecer, da mesma forma, os recursos necessários para o cumprimento das metas. A LOA também deve definir as fontes de receita, além de autorizar as despesas públicas, tanto por órgão de governo quanto por função. Por vezes, esse instrumento autoriza a abertura de créditos suplementares e/ou a realização de empréstimos pelo prefeito sem que seja necessária a autorização prévia da Câmara Municipal - CMBH (BELO HORIZONTE, 2013q).¹⁴¹

A LDO deve definir as metas e prioridades para o ano seguinte, as regras sobre mudanças nas leis de impostos, finanças e pessoal. Deve estabelecer, ainda, orientações de como elaborar o orçamento anual. A LDO de Belo Horizonte em vigor é a aprovada em agosto de 2013. Ela estabelece as diretrizes orçamentárias para 2014, garantindo a precedência da alocação dos recursos, bem como sua execução. Dessa lei, convém aqui destacar a diretriz que trata especificamente da mobilidade urbana:

III - garantia da mobilidade e da acessibilidade no espaço urbano, melhoria da qualidade dos serviços de transporte público coletivo e integrado, qualificação e ampliação do metrô, expansão das intervenções em vias urbanas, melhoria do sistema de trânsito, ampliação das ciclovias e garantia de circulação a pedestres e ciclistas (BELO HORIZONTE, 2013j, art.2º).¹⁴²

¹⁴⁰ Isto equaciona a dívida, formalizada no item 2.4 (O Plano Estratégico BHTrans 2020), sobre os projetos sustentadores contidos na versão 2010 do *Plano Estratégico BHTrans 2020* que foram desconsiderados na versão 2013.

¹⁴¹ A *home page* da PBH apresenta, em local de fácil acesso, as LOA relativas ao período de 2003 a 2014 (Disponível em: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=contaspublicas&tax=11734&lang=pt_BR&pg=6420&taxp=0&>. Acesso em 5 dez. 2013).

¹⁴² A *home page* da PBH apresenta, em local de fácil acesso, os PPAG relativos aos períodos 2002-2005 a 2014-2017. (Disponível em: <<http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=>

O PPAG é o instrumento orçamentário que aqui interessa analisar mais a fundo. Ele trata das despesas com programas, obras e serviços decorrentes que durem mais de um ano. Elaborado no primeiro ano de governo, é um plano de quatro anos que deve ser revisto anualmente. Ele estabelece as diretrizes, metas e objetivos que, após aprovação da Câmara de Vereadores, vigorarão nos três anos seguintes da gestão em curso e no primeiro ano da gestão subsequente. Assim, no primeiro ano de cada governo a administração municipal segue o PPA elaborado pela gestão anterior, o que ajuda a evitar descontinuidades que comprometam a execução dos serviços públicos.¹⁴³

A proposta de PPAG 2014-2017 elaborada pela PBH foi apresentada formalmente aos cidadãos belo-horizontinos em 28 de setembro de 2013, em evento para o qual o acesso era condicionado a um convite classificado como “pessoal, intransferível e sujeito à [sic] confirmação” (BELO HORIZONTE, 2013f). Os convidados foram:

[...] representantes de associações de moradores, de entidades de classe, de ONGs [Organizações Não Governamentais], de conselhos profissionais e de segurança pública, da Comissão de Acompanhamento e Fiscalização da Execução do Orçamento Participativo (Comforça), além de gestores municipais, autoridades, lideranças locais e conselheiros municipais de políticas públicas. (BELO HORIZONTE, 2013g).

Segundo noticiaram os organizadores do evento, o novo PPAG contempla 102 programas para os quais estão previstos investimentos da ordem de R\$49 bilhões ao longo dos próximos quatro anos (BELO HORIZONTE, 2013g). O plano foi enviado na forma de projeto de lei para apreciação da CMBH em 30 de setembro (BELO HORIZONTE, 2013s) para que pudesse ser apreciado e devolvido à PBH, como prevê a legislação em vigor, na forma de uma proposição de lei até 31 de dezembro.¹⁴⁴

O plano elaborado pela PBH está estruturado nas doze áreas de resultado do programa “BH metas e resultados”. Como já antecipado, a que aqui interessa analisar é a área denominada “Cidade com Mobilidade”, que possui oito programas, todos com datas de início em 2014 e término em 2017.

ecpTaxonomiaMenuPortal&app=contaspublicas&tax=27021&lang=pt_BR&pg=6420&taxp=0&>. Acesso em: 5 dez. 2013).

¹⁴³ A *home page* da PBH apresenta, em local de fácil acesso, as LDO anuais relativas ao período de 2003 a 2014 (Disponível em: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=contaspublicas&tax=27021&lang=pt_BR&pg=6420&taxp=0&>. Acesso em: 18 nov. 2013).

¹⁴⁴ Isto aconteceu em 27/12/2013, como se verá mais adiante neste mesmo item.

Além dos seis projetos sustentadores anteriormente citados na apresentação do programa “BH metas e resultados”, dois projetos considerados de apoio administrativo foram incluídos: Gestão da mobilidade urbana e Gestão do sistema viário municipal (BELO HORIZONTE, 2013d, v.1, p.25). O PPAG 2014-2017 de Belo Horizonte, assim, está estruturado em oito programas apresentados na forma de dois projetos de gestão e seis projetos sustentadores.

Convém destacar que uma análise publicada pelo *Movimento Nossa Belo Horizonte - MNBH*, ainda durante a fase de discussão do plano na CMBH, antecipou um problema que não foi superado durante a tramitação do último PPAG, nem pela burocracia técnica da PBH, nem pelos vereadores da CMBH. Assim concluiu o movimento, após analisar todo o PPAG 2014-2017: “a maioria dos programas não apresentaram indicadores, isso pode dificultar o monitoramento das ações ao longo dos próximos quatro anos” (MOVIMENTO NOSSA BH, 2013, p.40). Discordando parcialmente do MNBH, pode-se afirmar que os indicadores dos programas até existem. Eles, no entanto, são inadequados para permitir um acompanhamento desses programas: é o que se pode concluir a partir da análise que segue.

Sobre o programa “Cidade com Mobilidade”, em especial, o movimento concluiu: “O recorte empregado pela Prefeitura Municipal para tratar da mobilidade urbana não estabelece conexões claras entre suas ações e o projeto de desenvolvimento proposto, especialmente no que se refere ao impacto das intervenções previstas em sua execução” (MOVIMENTO NOSSA BH, 2013, p.72).

Destaque-se, ainda, que os textos que apresentam o PPAG não fazem qualquer menção às manifestações populares de junho de 2013 que, como é sabido, forçaram a redução das tarifas de toda a rede de transporte público da RMBH. No caso de Belo Horizonte, em especial, a redução das tarifas foi precedida pela legislação municipal que isentou o serviço de transporte público coletivo urbano de pessoas por ônibus do Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza - ISSQN (BELO HORIZONTE, 2013zb). Essa renúncia de receita, que no mesmo ano foi estendida sem maiores alardes ao serviço de táxi (BELO HORIZONTE, 2013zc), certamente impactou a capacidade de investimento da PBH.¹⁴⁵

Apesar de não ser objeto, do presente estudo, analisar execuções orçamentárias de programas, a título de ilustração do descompasso entre o que se planeja e o que se executa,

¹⁴⁵ Uma curiosidade: a lei que isenta o ISSQN do transporte coletivo determina que a isenção “será integralmente repassada ao preço da tarifa, devendo a referida transferência ser comprovada na planilha de custos que estabelecer o seu valor” (BELO HORIZONTE, 2013zb, art.1º, parágrafo único). No caso do serviço de táxi, que é público mas não é de uso coletivo, nada é mencionado sobre o impacto da isenção nas tarifas que, sabe-se, não reduziram. Isto, destaque-se, não se transformou em uma questão e sequer foi percebido pela imprensa.

convém destacar análise feita pelo MNBH. A conclusão do movimento foi de que as execuções orçamentárias do período 2010-2013 foram baixas.

Segundo o MNBH, não houve execução completa em qualquer ação do programa “Cidade com Mobilidade”. A variação dos percentuais de execução orçamentária ao longo do PPAG 2010-2013 evidencia uma fragilidade do processo de planejamento que precisa ser superada pela PBH nos novos planos. Essa execução variou de 0,93% em 2010 no programa “Prioridade ao transporte coletivo” a 88% em 2011 no programa “Gestão da mobilidade urbana” (MOVIMENTO NOSSA BH, 2013, p.43, 57).¹⁴⁶

O PPAG 2014-2013, conforme se viu neste item, é composto por oito projetos diretamente relacionados à mobilidade urbana, contidos na área de resultado “Cidade com Mobilidade”, sendo dois projetos de gestão e seis projetos denominados como sustentadores.

Apesar de ser lógico pensar que os indicadores e as metas contidos no “BH metas e resultados” sejam os mesmos contidos na proposta do PPAG para o período 2014-2017 elaborado pela PBH, não é isto que se observa ao comparar programa e plano. Isto e as demais informações apresentadas neste item corroboram, mais uma vez, a segunda constatação deste capítulo, qual seja: que Belo Horizonte é uma cidade que há tempos vem elaborando a sua política de mobilidade urbana, aí incluindo o seu plano de mobilidade, e o faz disponibilizando uma quantidade expressiva de informações, mas o faz de forma que nem sempre facilita a sua compreensão.¹⁴⁷

A análise que segue concentra-se em três documentos, partes integrantes do PPAG, que serão cotejados com as informações relativas ao programa *BH Metas e resultados*.¹⁴⁸ São eles: o “Relatório Sintético de Programas por Área de Resultado”, o “Relatório Analítico de Programas por Área de Resultado” e a planilha “Detalhamento das Metas Físicas dos Programas”. O objetivo dessa análise é qualificar a informação contida nesses documentos, relativa especificamente aos indicadores de mobilidade urbana e suas metas, com vistas a buscar uma conexão com o PlanMob-BH e o “BH Metas e Resultados”.¹⁴⁹

¹⁴⁶ No caso da expansão do metrô, por exemplo, um dos produtos previstos “deveria estar pronto em 2010, mas não se avançou sobre esse programa” (MOVIMENTO NOSSA BH, 2013, p.47). Na avaliação da “Implantação do Corta Caminho” constata-se que o “programa apresentou baixa execução orçamentária no período 2010-2012 [...] apesar de [se] constituir em um projeto sustentador [que] teria prioridade de gestão e gestão orçamentária” (MOVIMENTO NOSSA BH, 2013, p.50).

¹⁴⁷ Essa formulação da segunda constatação está contida no item 2.4 (A prestação insuficiente de contas e a fragilidade dos compromissos).

¹⁴⁸ Como esses documentos aqui referidos têm como fonte a *home page* da PBH, há que se destacar que as informações analisadas referem-se às contidas na data de acesso a cada um deles, que podem ter sido posteriormente alteradas.

¹⁴⁹ Essa análise, por ter sido elaborada logo após o lançamento da proposta do PPAG 2014-2017, não incorporou as alterações feitas pela própria PBH que foram encaminhadas à CMBH em 21/10/2013 por meio da mensagem

Inicialmente, foi elaborada uma quantificação das metas e indicadores contidos nos documentos selecionados. É o que se apresenta na Tabela 3:

Tabela 3 - Quantidades de metas e indicadores da área de resultado “Cidade com Mobilidade” do PPAG 2014-2017 de Belo Horizonte

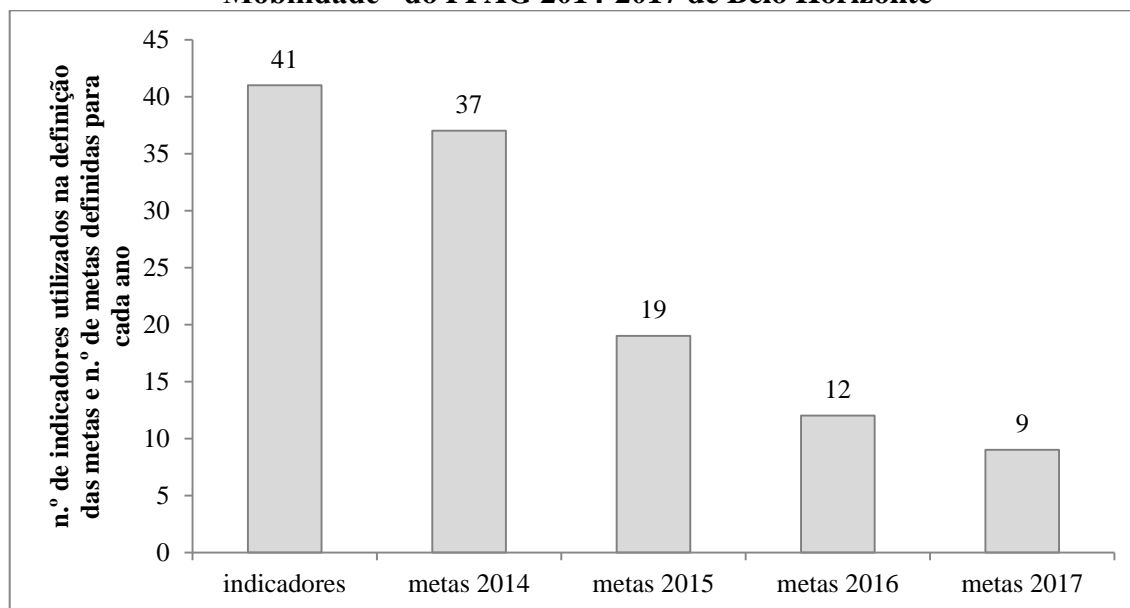
nome do programa	n.º de metas definidas para cada ano				n.º de indicadores utilizados na definição das metas
	2014	2015	2016	2017	
Gestão da mobilidade urbana	1	1	1	1	1
Gestão do sistema viário municipal	5	0	0	0	5
Expansão do metrô	1	1	2	2	2
Implantação do Corta Caminho	7	8	4	4	8
Conclusão da duplicação da Av. Pedro I	1	0	0	0	1
Prioridade ao transporte coletivo	13	2	0	0	13
Gestão inteligente da mobilidade	3	2	0	0	4
Transporte seguro e sustentável	6	5	5	2	7
TOTAL	37	19	12	9	41

Fonte: BELO HORIZONTE (2013d; 2013e)

O Gráfico 1 ilustra parte dos resultados contidos na Tabela 3, auxiliando a sua compreensão:

n.º 47 “a fim de detalhar e identificar com maior precisão empreendimentos previstos no PPAG 2014-2017 com recursos do Governo do Estado de Minas Gerais [...] sem modificar a totalidade dos recursos consignados na entidade” (BELO HORIZONTE, 2013z). A mensagem, em PDF, foi recebida por e-mail da Ouvidora da Câmara de Belo Horizonte, em 27/01/2014, após solicitação telefônica com o argumento de que não havia sido encontrada na *internet*.

Gráfico 1 - Quantidades de metas e indicadores da área de resultado “Cidade com Mobilidade” do PPAG 2014-2017 de Belo Horizonte



Fonte: BELO HORIZONTE (2013d; 2013e)

Conforme se pode observar, a PBH utilizará 41 indicadores para acompanhamento das ações contidas na área de resultado “Cidade com Mobilidade” do PPAG aprovado em 2013. Ano a ano, de 2014 a 2017, a PBH pretende ir alcançando suas metas de tal forma que chegará ao ano 2017 acompanhando as metas estabelecidas por meio de apenas nove dos 41 indicadores selecionados. A seguir é apresentada uma leitura de cada um dos oito programas.

O programa “Gestão da mobilidade urbana”, de natureza contínua, tem como público alvo a “População de Belo Horizonte e motoristas que circulam na cidade” (BELO HORIZONTE, 2013d, p.48). As únicas metas físicas estabelecidas, fixadas para cada um dos quatro anos, está contida na ação “Gerenciamento da Mobilidade Urbana Municipal”. A meta é atender toda a população, ano a ano, e o indicador utilizado é a população atendida. Ora, não há como acompanhar uma meta assim estabelecida. No final de 2017 a PBH poderá dar sua meta como cumprida mesmo que nada seja executado.¹⁵⁰

O programa “Gestão do sistema viário municipal”, de natureza contínua, tem como público alvo “Todos os munícipes de Belo Horizonte” (BELO HORIZONTE, 2013d, p.48). As cinco metas estabelecidas estão todas contidas na ação “Implantação e reconstrução de

¹⁵⁰ O programa *Gestão da mobilidade urbana* não está contido no *BH metas e resultados* (BELO HORIZONTE, 2013i).

vias públicas”. O cumprimento das metas será acompanhado por meio do “n.º de obras executadas” em cada uma das cinco subações elencadas.¹⁵¹

As metas desse programa estão definidas para serem cumpridas, todas, em 2014. No entanto, como as obras a serem executadas não estão listadas, não haverá como a população acompanhar sua execução.

O programa “Expansão do metrô”, de natureza contínua, tem como público alvo a “População da RMBH que demanda serviços de transporte público nos corredores oeste e norte para acesso aos principais polos da área central de Belo Horizonte” (BELO HORIZONTE, 2013d, p.49; 2013i). As seis metas estão todas contidas na ação homônima “Expansão do metrô” e foram estabelecidas com o suporte de dois indicadores, assim nomeados: a) % de obra realizada; b) km construído.

Depreende-se que a PBH pretende realizar obras, gradativamente, de 2014 a 2017 para chegar ao final de 2017 com novos 29 km de metrô (até 2016: linha 1 - Eldorado/Vilarinho modernizada e expandida até o Novo Eldorado e linha 2 - Barreiro/Nova Suíça implantada; até 2017: linha 3 - Savassi/Lagoinha implantada).¹⁵²

O indicador que quantifica a extensão de rede construída é consistente e, sozinho, permite o acompanhamento do programa por parte da população. A fragilidade do programa é a ausência de indicadores que apurem se as ações que impactarão nas metas definidas serão, efetivamente, executadas ao longo do tempo.¹⁵³

O programa “Implantação do Corta Caminho”, de natureza contínua, tem como público alvo a “População usuária do sistema viário do município de Belo Horizonte” (BELO HORIZONTE, 2013d, p.51; 2013i). Incluídas na ação homônima “Implantação do Corta Caminho” e na ação “Implantação e reconstrução de vias públicas”, foram definidas 23 metas com base em quatro tipos de indicadores, assim nomeados:

- a) n.º de atendimentos de ações sociais realizados;
- b) n.º de atendimentos de reassentamentos/indenizações realizados;
- c) n.º de habitações construídas;
- d) % de obra executada (revitalização do Anel Rodoviário, implantação da Via 710, implantação do Boulevard Arrudas trecho III e um conjunto de “obras diversas”).

¹⁵¹ O programa *Gestão do sistema viário municipal* não está contido no *BH metas e resultados* (BELO HORIZONTE, 2013i).

¹⁵² Convém destacar que, a despeito do programa ser municipal, o bairro Novo Eldorado pertence ao município de Contagem.

¹⁵³ No *BH metas e resultados* (BELO HORIZONTE, 2013i) o programa *Expansão do metrô* está definido com os mesmos resultados no que se refere aos anos de conclusão das obras, mas limita-se a isto, sem apresentar os resultados pretendidos ao longo dos anos como apresentado no PPAG.

As metas desse programa estão definidas para serem cumpridas ao longo de quatro anos, com uma concentração nos dois primeiros. No entanto, sabe-se que não é tarefa fácil, para a população, acompanhar o percentual de execução de uma obra. Além disto, as “obras diversas” a serem executadas não estão listadas. Quanto ao n.º de atendimentos de ações sociais, bem avalia o MNBH que “vale questionar o que são ações sociais e que tipo de indicador será utilizado para verificar se os atendimentos feitos terão algum tipo de relevância social” (MOVIMENTO NOSSA BH, 2013, p.51). Os outros dois indicadores, relativos a n.º de atendimentos de reassentamentos/indenizações e a n.º de habitações construídas, se publicados periodicamente em relatórios oficiais, podem ser de fácil acompanhamento pela população.¹⁵⁴

O programa “Conclusão da duplicação da Av. Pedro I”, de natureza temporária, tem como público alvo a “População usuária da Avenida Pedro I, principalmente aqueles moradores das Regionais Norte, Venda Nova e Pampulha de Belo Horizonte.” (BELO HORIZONTE, 2013d, p.52; 2013i). Sua única meta usa como indicador o percentual de obra executada e pretende-se que ela seja alcançada em 2014. Por ser relativo a apenas um ano, será de fácil acompanhamento por qualquer pessoa. Como todos os indicadores do seu tipo, no entanto, não mede a qualidade ou os impactos da obra, e sim, a sua simples execução.¹⁵⁵

O programa “Prioridade ao transporte coletivo”, de natureza contínua, tem como público alvo a “População de Belo Horizonte usuária do transporte coletivo público” (BELO HORIZONTE, 2013d, p.53). Das quinze metas estabelecidas, pretende-se que treze sejam alcançadas ainda em 2014 e as outras duas em 2015. Os indicadores utilizados são de sete tipos, assim nomeados:

- a) projeto de BRT desenvolvido (sim/não);
- b) % de obra executada (corredor de ônibus e estação de integração);
- c) % de programa de comunicação visual implantado;
- d) implantação de novo terminal rodoviário (sim/não);
- e) n.º de atendimentos de ações sociais realizados;
- f) n.º de famílias atendidas em reassentamentos/indenizações/ demolições;
- g) quantidade de km de intervenções viárias projetadas.

¹⁵⁴ No *BH metas e resultados* (BELO HORIZONTE, 2013i) o programa *Implantação do corta caminho* guarda semelhança com a maioria das obras apresentadas no PPAG, mas não com todas. Além disto, não são apresentados os resultados pretendidos ao longo dos anos como apresentado no PPAG.

¹⁵⁵ No *BH metas e resultados* (BELO HORIZONTE, 2013i) o programa *Conclusão da duplicação da Av. Pedro I* é o único que não apresenta divergência com os resultados pretendidos no PPAG, à exceção do plano tratar as obras da interseção da avenida Vilarinho com avenida Pedro I como uma mera observação.

É importante observar que o “Demonstrativo Físico e Financeiro do Programa por Área de Resultado” e a Planilha “Detalhamento das Metas Físicas dos Programas” desse programa ignoraram algumas metas contidas no “Relatório Analítico de programas por Área de Resultado”. Por isto, apesar de importantes, essas metas não podem ser consideradas como parte integrante do PPAG e não serão aqui analisadas. Apenas para registro, elas são sete:

- a) frota de táxi de BH ampliada de 5.955 para 6.560 veículos - 605 novas permissões, sendo 60 acessíveis;
- b) três novas linhas de ônibus executivos (duas turísticas) implantadas até 2014, totalizando cinco linhas;
- c) número de veículos de transporte suplementar ampliado de 283 para 309 até 2016;
- d) 70% dos usuários de ônibus de BH embarcando em pontos dotados de abrigos até 2016;
- e) fiscalização eletrônica de cumprimento de horário em 100% das viagens do serviço suplementar implantada até 2013,
- f) velocidade operacional média no Hipercentro no pico da tarde aumentada, passando de 6 Km/h (referência 2012) para 15 Km/h até 2016;
- g) percentual de viagens em modos coletivos em relação ao total de viagens em modos motorizados aumentado para 55% até 2015 (BELO HORIZONTE, 2013d, p.54-55).¹⁵⁶

O programa “Gestão inteligente da mobilidade”, de natureza contínua, tem como público alvo a “População de Belo Horizonte, em especial usuários do transporte coletivo por ônibus, motoristas que circulam na cidade e empreendedores de logística urbana” (BELO HORIZONTE, 2013d, p.56). As cinco metas, pretende-se, serão cumpridas nos dois primeiros anos. Os indicadores são quatro, todos relativos a projetos. A unidade de medida é a elaboração (sim/não) para o Plano Diretor de Logística e a implantação (sim/não) para os demais: Sistema Inteligente de Transporte por ônibus do município de Belo Horizonte - SitBus, Centro de Operações da Prefeitura - COP e Cartão Metropolitano de Transporte Coletivo (BELO HORIZONTE, 2013d, p.184).¹⁵⁷

¹⁵⁶ No *BH metas e resultados* (BELO HORIZONTE, 2013i) o programa *Prioridade ao transporte coletivo* é descrito de maneira confusa, apresentando em uma única lista os indicadores e metas contidos em três documentos do PPAG: “Demonstrativo Físico e Financeiro do Programa por Área de Resultado”, planilha “Detalhamento das Metas Físicas dos Programas” e “Relatório Analítico de programas por Área de Resultado”. Além disto, duas metas não contidas na PPAG são apresentadas nesse programa: nova rodoviária em operação até 2014 e 80km de intervenções para priorização do transporte coletivo até 2015.

¹⁵⁷ Os nomes das subações, por vezes, não são suficientes para se saber o que a PBH pretende implantar. Afinal, o que é um “Cartão Metropolitano de Transporte Coletivo”? Certamente não é o Cartão Metropolitano de

Pelos mesmos motivos apresentados no programa anterior, as seguintes metas – ambas relativas ao projeto SitBus¹⁵⁸ – não são aqui analisadas:

- a) n.º de painéis eletrônicos em pontos de embarque e desembarque, com informação de horário de passagem dos ônibus em tempo real, ampliado para 300 até 2014;
- b) 100% da frota de ônibus convencional monitorada por câmeras e por GPS em tempo real até 2014.

O programa “Transporte seguro e sustentável”, de natureza contínua, tem como público alvo a “População que reside e circula em Belo Horizonte” (BELO HORIZONTE, 2013d, p.58). As dezoito metas, com sete tipos de indicador, serão perseguidas ao longo dos quatro anos, com ligeiro arrefecimento no último ano. Os tipos de indicadores são:

- a) n.º de km de ciclovias implantados com ampliação das rotas cicloviárias, passando de 43,40 km em 2012 para 200 km até 2016;
- b) % de conclusão de obras diversas;
- c) n.º de eixos do Projeto Mobicentro implantados (quatro eixos no demonstrativo até 2016 e cinco eixos no relatório analítico: Eixo *Boulevard* Arrudas, Eixo Afonso Pena, Eixo Amazonas, Eixo BRT Área Central, Eixo Hospitais);
- d) n.º de campanhas realizadas (para segurança de motociclistas);
- e) sistema de aluguel de bicicletas implantado (sim/não);
- f) n.º de bicicletários implantados;
- g) n.º de vagas de estacionamento subterrâneo disponibilizadas.

Também nesse programa uma meta foi ignorada no PPAG e não será aqui analisada: número de mortes no trânsito reduzidas de 9,10 (em 2011) para menos de 7,61 mortes por 100 mil habitantes até 2016.¹⁵⁹

A desconcertante constatação a que se chega depois dessa breve análise, é que nenhum dos 41 indicadores contidos no PPAG faz parte do SisMob-BH e, portanto, não são passíveis de acompanhamento, pelo população, por meio da *home page* da BHTrans. Desses 41 indicadores, a maioria refere-se ao percentual executado das obras selecionadas como prioritárias (como é o caso dos corredores de ônibus e de outras vias) e a se implantar ou não

Transportes - CMT que foi emitido no passado pela BHTrans para identificar os usuários com direito ao passe livre (OLIVEIRA, 2002, p.165). Mas o que é, então? Há que se pesquisar para descobrir.

¹⁵⁸ No *BH metas e resultados* (BELO HORIZONTE, 2013i) o programa *Gestão inteligente da mobilidade* é descrito basicamente com o mesmo conteúdo do PPAG, mas de uma forma que, para quem não conhece bem o assunto, pode levar a acreditar que programa e plano apresentam resultados diferentes.

¹⁵⁹ No *BH metas e resultados* (BELO HORIZONTE, 2013i) o programa *Transporte seguro e sustentável* é descrito tomando três dos sete indicadores/metadados do PPAG (sobre vagas de estacionamento, intervenções nos eixos do Mobicentro e extensão cicloviária) e o indicador/meta ignorado (sobre mortos no trânsito).

determinados projetos (como o programa de comunicação visual e o novo terminal rodoviário). Ora, sabe-se que esse tipo de meta, embora importante, não mede a qualidade ou os impactos da obra executada ou do projeto implantado e, portanto, não medem a efetividade dos programas onde estão contidos.¹⁶⁰

Dentre os demais indicadores citados no plano que, por algum motivo, foram ignorados no seu detalhamento, alguns poucos estão contidos no SisMob-BH. São eles: frota de táxi, percentual de viagens em modos coletivos em relação ao total de viagens em modos motorizados e número de mortos no trânsito para cada 100 mil habitantes. No entanto, também para esses três indicadores mencionados no PPAG 2014-2017 há problemas que dificultarão o controle por parte dos cidadãos:

- a) não foi definido em que ano deverá ser alcançada a meta de ampliar a frota de táxi em 605 permissões (de 5.955 para 6.560 veículos, sendo 60 acessíveis);
- b) para o indicador relativo ao percentual de viagens em modos coletivos em relação ao total de viagens em modos motorizados há um descompasso entre a data fixada para a meta (alcançar 55% em ano 2015) e os dados de medição disponíveis (esse resultado é medido apenas a cada dez anos, o último resultado disponível refere-se ao ano 2002, a última medição feita em 2012 ainda não tem resultado disponível¹⁶¹ e a próxima medição está prevista apenas para o ano 2022);
- c) apesar do indicador que apura o número de mortos no trânsito ter resultados disponibilizados pela BHTrans anualmente, desde 1991, a meta (reduzir de 9,10 para menos de 7,61) está definida para ser alcançada “até 2016” tomando como referência o ano 2011.

Pelo aqui exposto, pode-se concluir que a população terá muita dificuldade de acompanhar o PPAG 2014-2017, a despeito do projeto de lei que pretendeu instituí-lo afirmar que a gestão do plano “observará os princípios da eficiência, eficácia e efetividade e compreenderá a implementação, o monitoramento, a avaliação e a revisão de programas” (BELO HORIZONTE, 2013s, art.5º; 2013t, art.10). O trabalho será certamente facilitado se a PBH cumprir a determinação legal de enviar à CMBH, até o dia 15 de abril de cada exercício, o “relatório de avaliação do PPAG do exercício anterior, abrangendo, por programa, os principais resultados alcançados, a apuração dos indicadores e a execução física das ações”

¹⁶⁰ O conceito de “efetividade” foi definido na introdução desta tese.

¹⁶¹ Os resultados da O/D 2011-2012 (MINAS GERAIS, 2013) foram disponibilizados pelo Governo do Estado de Minas Gerais apenas nos últimos dias de dezembro de 2013 e, por isto, decidiu-se por não incorporar nesta tese os seus resultados.

(BELO HORIZONTE, 2013s, art.9º; 2013t, art.14). Para tanto, será fundamental que as informações sejam não apenas publicadas, mas que o sejam de forma que permita e estimule o acompanhamento dos cidadãos.

Diante das novas evidências apresentadas, convém fundir a terceira e a quarta constatações deste capítulo nos seguintes termos, que passam a ser a descrição da nova e definitiva terceira constatação: **as metas, os indicadores e as estratégias contidos nos planos e programas da PBH, da forma como são formuladas e disponibilizadas, não estão sendo tratados como compromissos para os quais se devam prestar contas criteriosas à sociedade e não representam o que precisa ser apurado para acompanhar a qualidade da mobilidade urbana de Belo Horizonte na busca permanente de uma cidade sustentável.**¹⁶²

Em 27 de dezembro de 2013, a PBH sancionou a lei com o PPAG 2014-2017. Comparando o projeto enviado (BELO HORIZONTE, 2013s) com a lei aprovada (BELO HORIZONTE, 2013t), o que se observa é que foram bem poucas as contribuições dos legisladores belo-horizontinos. O Quadro 2.8/Apêndice D apresenta as emendas que os vereadores de Belo Horizonte aprovaram, relativas ao assunto mobilidade urbana, para incorporação ao PPAG 2014-2017 originalmente elaborado pela PBH. Essas propostas foram todas sancionadas pelo prefeito de Belo Horizonte. O resultado é pobre em se tratando da política pública de mobilidade urbana e, como são apenas seis essas emendas, convém aqui apresentá-las como algo que ajuda a compreender, um pouco mais, a situação atual dessa política:

- a) criação de uma subação para implantação de travessia preferencial de pedestres nas ruas e avenidas de Belo Horizonte.

Para tanto, o legislador estabeleceu a obrigatoriedade da PBH implantar duas “travessias preferenciais de pedestres” em cada administração regional, por ano, entre 2015 e 2017, ou seja, obrigatoriedade de se implantar 54 novas “travessias preferenciais de pedestres”.¹⁶³ A intervenção legislativa, portanto, pretende fazer aumentar em 1,08% a quantidade de novas faixas de pedestres de Belo Horizonte.¹⁶⁴ O que o autor da emenda parece não saber é que um dos desafios

¹⁶² A terceira e a quarta constatações foram, ambas, inicialmente formuladas no item 2.4 (A prestação insuficiente de contas e a fragilidade dos compromissos).

¹⁶³ Memória de cálculo: 2 travessias por administração regional por ano x 3 anos x 9 administrações = 54 novas travessias.

¹⁶⁴ O SisMob-BH não apresenta o número de travessias de pedestres existentes em Belo Horizonte, mas estima-se que haja cerca de cinco mil faixas de pedestres pintadas nas vias do município, mantidas periodicamente pela

atuais da BHTrans não é implantar novas faixas de pedestres: é cumprir sua obrigação de manter em boas condições as faixas existentes.¹⁶⁵ Outro desafio da BHTrans, ainda mais complexo, é fazer com que as faixas de pedestres sejam respeitadas pelos motoristas como dispõe a legislação vigente;¹⁶⁶

- b) criação de duas subações para garantir a “implantação, pavimentação, requalificação e manutenção”, em 2015, em duas vias (nomeadas) do bairro Jardim dos Comerciais.

Ora, trata-se de uma ação, necessária ou não, típica de negociação durante a aprovação da Lei de Orçamento Anual (LOA) e não, como aconteceu, na tramitação do PPAG;

- c) criação de uma subação para criação de 60 (sessenta) pontos “exclusivos” de parada para embarque e desembarque, no transporte coletivo, para usuários com mobilidade reduzida;

Ora, trata-se de uma medida na contramão da inclusão das pessoas com deficiência, eivada de ilegalidade e que, pode-se afirmar, não será implantada pela PBH apesar de não ter sido vetada;

- d) criação de uma subação para implantação de temporizadores em 30 (trinta) semáforos da cidade, a cada ano, entre 2015 e 2017.

Ora, trata-se de uma ação fora da competência legal da CMBH em determinar sua execução e que deveria ter sido, se fosse o caso, tratada na forma de lei ordinária. O assunto, por não fazer parte de qualquer prática adotada em Belo Horizonte, nada tem a ver com um PPAG. Resta saber que postura adotará a BHTrans diante desse fato consumado, uma vez que a empresa nunca deixou de implantar os tais temporizadores em Belo Horizonte por falta de orçamento e, sim, por não acreditar em sua eficácia;

BHTrans (estimativa feita e encaminhada por e-mail, a pedido do autor, pelo Gerente de Sinalização /Gesin da BHTrans em 27/01/2014). O alcance do cumprimento dessa emenda não será simples de ser acompanhado pela população.

¹⁶⁵ “O órgão ou entidade com circunscrição sobre a via manterá, obrigatoriamente, as faixas e passagens de pedestres em boas condições de visibilidade, higiene, segurança e sinalização” (BRASIL, 1997, art.71).

¹⁶⁶ “Os pedestres que estiverem atravessando a via sobre as faixas delimitadas para esse fim terão prioridade de passagem, exceto nos locais com sinalização semafórica, onde deverão ser respeitadas as disposições deste Código” (BRASIL, 1997, art.70, caput) e “Nos locais em que houver sinalização semafórica de controle de passagem será dada preferência aos pedestres que não tenham concluído a travessia, mesmo em caso de mudança do semáforo liberando a passagem dos veículos” (BRASIL, 1997, art.70, parágrafo único).

e) criação de uma subação para realização de quatro “campanhas educativas para mobilidade urbana por bicicletas”, sendo duas em 2015, uma em 2016 e uma em 2017.

Na mesma sessão da CMBH na qual o PPAG 2014-2017 foi aprovado, os legisladores belo-horizontinos também aprovaram outros sete projetos de lei, quatro deles em segundo turno (BELO HORIZONTE, 2013v). Desses quatro projetos, dois são relativos à mobilidade urbana. Suas justificativas ilustram a falta de clareza que vereadores de Belo Horizonte têm sobre a política de mobilidade urbana.¹⁶⁷

Um deles, que autoriza o estacionamento gratuito de veículo de instrução de direção em frente às auto escolas, apresenta como justificativa que "A medida também ajuda a coibir a prática de estacionamento e parada em fila-dupla, colaborando para fluidez do trânsito" (BELO HORIZONTE, 2013x). O outro, que estabelece exceções ao uso das pistas/faixas exclusivas de ônibus, que deixariam de ser exclusivas, apresenta como justificativa que se evitarão “situações como avanço de sinais vermelhos, a transposição de calçadas, e outras, que colocam o risco a segurança do trânsito” (BELO HORIZONTE, 2013y).

Quanto à emenda sobre a realização de campanhas educativas, a ONG BH em Ciclo divulgou, em 7 de fevereiro de 2014, em sua *home page*, ter sido ela a responsável pelo envio de sugestão acatada pela CMBH. Junto ao anúncio, há um alerta de desconfiança:

Nem tudo está ganho! [...] Para que esses recursos [...] sejam gastos, de fato, em campanhas educativas, caberá aos interessados uma mobilização forte. Isso acontece porque existe uma previsão do executivo gastar 15% do seu orçamento sem o controle da Câmara Municipal. Ou seja, de todo o orçamento anual, 15% poderá ser gasto diferente do que está previsto nas leis orçamentárias. Como as ciclovias e a bicicleta ainda estão em fase de amadurecimento em Belo Horizonte, há riscos de que as campanhas educativas que envolvam o ciclista esteja[m] nesses 15%. (ASSOCIAÇÃO DOS CICLISTAS URBANOS DE BELO HORIZONTE, 2014).

Considerando que a quarta constatação deste capítulo foi fundida com a terceira e, a despeito da relevância da subação que trata da realização de campanhas educativas, pode-se aqui formular a definitiva quarta constatação: **a população de Belo Horizonte terá dificuldades para contar com a Câmara de Vereadores no processo de aprimoramento da política de mobilidade urbana via discussão, tramitação e aprovação do PPAG.**

¹⁶⁷ O acompanhamento desses projetos não foi feito na presente investigação e não se sabe se eles foram aprovados ou vetados pela PBH.

2.6 As perspectivas de se melhorar a quantidade e a qualidade da informação

Neste item é analisado o Sistema de informações da Mobilidade urbana de Belo Horizonte (SisMob-BH), que tantas vezes já foi citado ao longo desta tese.

Dentre os projetos estratégicos de mobilidade urbana que compõem o *Plano Estratégico BHTrans 2020* elaborado em 2010 e mantido em 2013, um é fundamental para a compreensão do presente capítulo. Trata-se do *Observatório da Mobilidade*, cujo objetivo inicial é: “garantir a obtenção de resultados na implantação das políticas e projetos de mobilidade, especialmente em relação aos objetivos do Plano Estratégico de Belo Horizonte 2030” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012a).

Como produtos iniciais do *Observatório da Mobilidade*, a BHTrans publicou em seu *website* os documentos intitulados *Balanço da Mobilidade Urbana de Belo Horizonte: ano 2010*, em maio de 2011, e ano 2011, em julho de 2012 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2011d; 2012c). A empresa assumiu o compromisso de publicar um novo balanço a cada ano (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012b; 2013f). Esse compromisso foi ratificado pela PBH, via decreto municipal, nos termos que seguem:

Os indicadores [de desempenho estabelecidos pelo PlanMob-BH] deverão ser apurados *anualmente* e divulgados no Balanço Anual da Mobilidade Urbana, a ser disponibilizado na página eletrônica da Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S.A. - BHTrans. (BELO HORIZONTE, 2013n, art.15, parágrafo único, destaque nosso).

No entanto, o balanço 2012 não foi publicado em 2013, o que apenas corrobora mais uma vez a primeira constatação deste capítulo. Apesar de reconhecer a importância desses balanços, no entanto, o MNBH destaca que “a apresentação e disposição desses dados [neles contidos] são, na maioria dos casos, confusas” (TAMPIERI, 2013). Além disto, avalia a mesma organização que, como produção de um pretense *Observatório da Mobilidade*, em hipótese alguma eles deveriam ser uma produção exclusiva da BHTrans.

A partir das componentes do PlanMob-BH que são objeto de monitoramento, os balanços da mobilidade apresentam uma lista de “indicadores de “mobilidade sustentável”. (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2011d, p.4; 2012c, p.6). O que se pretende é que esses indicadores permitam “o monitoramento do Sistema de Mobilidade de Belo Horizonte” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO

DE BELO HORIZONTE S.A., 2011a, p.3). Entretanto, apenas parte desses indicadores listados têm resultados contidos nos dois balanços publicados pela BHTrans e para bem poucos deles foram apresentadas séries históricas consistentes.

Para auxiliar o acompanhamento permanente do PlanMob-BH, em 2011 a BHTrans incorporou como ação estratégica, no escopo do projeto *Observatório da Mobilidade*, a consolidação do que foi denominado *Sistema de informações da Mobilidade urbana de Belo Horizonte* (SisMob-BH). A construção desse sistema fora iniciada em março de 2010 como uma atividade de exploração¹⁶⁸ da presente tese, quando se considerou que seria necessário melhor organizar os indicadores controlados pela BHTrans antes de proceder à avaliação de seus resultados. A partir de 2011, portanto, e até dezembro de 2013, o SisMob-BH foi sendo construído, de forma paralela, tanto como uma atividade desta tese quanto de uma ação prevista no planejamento estratégico da BHTrans.¹⁶⁹

O SisMob-BH vem sendo estruturado em plataforma *web*, no portal interno da BHTrans (também conhecido como *intranet*). Esse sistema contou com a remodelação do portal interno da BHTrans que aconteceu em 2009, quando foi adotada uma nova ferramenta que permitiu a cada área da empresa publicar diretamente as informações que controla em espaços próprios especialmente concebidos para tal. Até então, para publicar alguma informação na *intranet*, cada área precisava remetê-la a uma área da empresa especialmente incumbida de receber, tratar e publicar informações. O procedimento – altamente centralizado – era lento e poucas eram as áreas da empresa que utilizavam a *intranet* como ferramenta de gestão da informação.

A partir de 2010, então, passaram a ser publicadas na *intranet* da BHTrans uma sequência de páginas sob a logomarca SisMob-BH. Passou-se, também, a incentivar todas as

¹⁶⁸ A “Etapa 2 - Exploração” é uma das sete etapas definidas por Quivy e Campenhoudt (2008, p.47-86) em seu *Manual de investigação em Ciências Sociais*.

¹⁶⁹ Quando o SisMob-BH foi concebido, assim foram pré-definidos os resultados pretendidos: a) montar uma rede de trabalho, composta de empregados lotados em todas as áreas da BHTrans que produzem e/ou manipulam informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte; b) estabelecer um padrão de produção e publicação de informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte, no portal interno (*intranet*) da BHTrans, com periodicidade mensal, a ser seguido por todas as áreas que compõem a rede de trabalho criada; c) estabelecer um padrão de publicação de indicadores da mobilidade urbana de Belo Horizonte, na home page da BHTrans na internet, com periodicidade anual, ancorado nas publicações da *intranet*; d) buscar resultados de indicadores da mobilidade urbana que sejam produzidos e/ou processados em outros órgãos de gestão da mobilidade urbana, bem como em instituições de pesquisa e ensino, no Brasil e no restante do mundo, que sirvam como *benchmarking* dos indicadores referidos no item anterior.

áreas da BHTrans a publicarem na *intranet*, em páginas próprias, seus documentos analíticos, relatórios periódicos e bancos de dados.¹⁷⁰

O método estabelecido para a construção do SisMob-BH foi o de ancorá-lo diretamente nas áreas gestoras de dados primários. Alguns exemplos:

- a) de dados primários publicados pelas áreas que compõem a rede SisMob-BH: quantidade de mortos em acidentes de trânsito e quantidade de passageiros transportados no sistema de ônibus;
- b) de indicadores calculados com base nos dados primários das áreas: média de mortos em acidentes de trânsito para cada 100 mil habitantes e média de passageiros transportados no sistema de ônibus para cada quilômetro percorrido.

A ancoragem das informações se dá por meio de *links* que permitem ao usuário que acessa alguma informação no SisMob-BH, sempre navegar na rede e chegar até as bases de dados primários que permitiram a sua publicação. Esses links são relevantes para que os indicadores de mobilidade urbana sejam mais consultados e suas consistências possam ser permanentemente apuradas por todos os usuários. Exemplificando com um indicador de sustentabilidade da rede semaforizada: o SisMob-BH apresenta a evolução do resultado anual do indicador denominado como “EEml - consumo médio de energia elétrica em relação à quantidade de locais semaforizados” e, buscando-se as bases de dados primárias, pode-se chegar ao endereço de cada novo local semaforizado, mês a mês, que interferiu nas variáveis coletadas para cálculo do indicador.¹⁷¹

À medida que as informações da mobilidade urbana vão sendo publicadas pelas áreas em suas próprias páginas na *intranet* da BHTrans, essas informações vão sendo analisadas, comentadas, tratadas e publicadas na forma de indicadores pela coordenação do SisMob-BH. O sistema de indicadores, vale destacar, é uma pequena parte do sistema de informações.

A coordenação do SisMob-BH tem como uma de suas funções verificar a confiabilidade dos bancos de dados, cruzando dados produzidos por áreas diferentes e gerando *feedback* aos envolvidos. Confrontados os dados, as inconsistências encontradas vão sendo sanadas, sempre na busca de consolidar um sistema de informações cada vez mais confiável (OLIVEIRA, 2011).

¹⁷⁰ Como estratégia, os titulares (assessores e gerentes) de todas as áreas foram convidados a aderir à construção do SisMob-BH por meio da indicação de representante(s) que passaram a ter contato direto com o coordenador do sistema.

¹⁷¹ Os resultados desse indicador estão avaliados, mais adiante, no item 3.5 (Análise dos aspectos da mobilidade urbana de Belo Horizonte) do *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

Todas as informações publicadas na *intranet* da BHTrans podem ser consultadas, *on line*, por todos os empregados da empresa, sem restrição de acesso. Em paralelo, os resultados dos indicadores considerados consistentes são replicados no portal externo da BHTrans (a *internet*). Na rede mundial qualquer pessoa – e não apenas os empregados da BHTrans – pode acessar o SisMob-BH. No entanto, o que está publicado na *internet* ainda é uma parte ínfima do que está publicado na *intranet*.

Os indicadores da mobilidade urbana de Belo Horizonte, organizados na forma de tabelas separadas por assunto, estão em local de fácil acesso na *home page* da BHTrans desde janeiro de 2013. A Figura 2.1 e a Figura 2.2, ambas do Apêndice A, ilustram a localização dos links onde o internauta devia clicar para acessar o SisMob-BH de janeiro a agosto de 2013. O primeiro clique era no link “Estatísticas e Publicações” e o segundo clique era no link “SisMob-BH - Sistema de Informações da Mobilidade Urbana de Belo Horizonte”: dois passos, portanto.

A Figura 2.3/Apêndice A ilustra a localização do link onde o internauta devia clicar para acessar o SisMob-BH de agosto de 2013 a fevereiro de 2014. O acesso passou a ser feito com apenas um clique e era facilmente identificado por uma logomarca especialmente criada para identificar o SisMob-BH.

Da publicação inicial em janeiro de 2013 até hoje, o acesso ao SisMob-BH foi simplificado, embora tenha perdido visibilidade a partir de fevereiro de 2014. A Figura 9, a seguir, ilustra como está o acesso atual. Pode-se observar que o acesso é possível com apenas um clique, mas não há mais a aplicação da logomarca que o facilitava e estimulava. Trata-se de mais uma evidência de descontinuidade no acesso às informações.

Figura 9 - Acesso ao link “SisMob-BH - Informações da Mobilidade Urbana” na home page da BHTrans a partir de fevereiro de 2014

Fonte: EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2014e.

Acessando-se o link “SisMob-BH”, o internauta chega a uma lista de assuntos, cada qual com sua(s) tabela(s) de indicadores. Essas tabelas contêm os resultados dos indicadores que pretendem oferecer um panorama, em números, da mobilidade urbana de Belo Horizonte. Para confecção dessa lista utilizou-se o recurso conhecido como “árvore de assuntos”, especialmente construída para abranger todos os aspectos da mobilidade urbana de Belo Horizonte.

São 41 os assuntos dessa árvore. Eles estão contidos integralmente no Quadro 2. O quadro também oferece um panorama dos assuntos para os quais já há resultados de indicadores no SisMob-BH, bem como dos assuntos para os quais já houve indicadores nos anuários estatísticos da BHTrans. O quadro apresenta, lado a lado, para cada assunto, as quantidades e os períodos de apuração dos indicadores do SisMob-BH (situação em 31 de dezembro de 2013) e do conjunto de anuários estatísticos da BHTrans elaborados de 2005 a 2012:

Quadro 2 - Árvore de assuntos com as quantidades de indicadores e respectivos períodos de referência contidos no SisMob-BH e nos anuários estatísticos da BHTrans (dezembro/2013)

(continua)

ASSUNTO	SisMob-BH		Anuários	
	n.º de indicadores	período	n.º de indicadores	período
Aspecto social e relação com a sociedade (total)	65	-	51	-
1) Ações educativas de mobilidade	43	2005-2012	13	2001-2007
2) Atendimento ao usuário	22	2011	22	2001-2009
3) Gratuidades e descontos	0	-	2	2001-2009
4) Relacionamento com a sociedade	0	-	14	2005-2008
Belo Horizonte e RMBH (total)	93	-	25	-
5) Distribuição modal	36	2002	11	1995,2002
6) Frotas e condutores de veículos	40	1991-2012	8	2001-2009
7) Rede viária	14	2011	6	2007
8) População	3	1991-2012	0	-
BHTrans (total)	57	-	19	-
9) Normas produzidas	0	-	0	-
10) Pesquisas externas	26	2001-2011	0	-
11) Pesquisas internas	3	2006-2012	0	-
12) Qualidade da informação	2	2011-2012	0	-
13) Recursos humanos	26	2006-2012	12	2004-2009
14) Result. econômico-financeiros	0	-	7	2001-2008
15) Resultados administrativos	0	-	0	-
Fiscalização e operação (total)	23	-	59	-
16) Controle operacional	0	-	0	-
17) Defesas e recursos de autuações	0	-	12	2004-2009
18) Fisc. urbanística integrada	16	2013	0	-
19) Infrações de trânsito	7	2000-2012	18	2001-2009
20) Infrações de transporte	0	-	0	-
21) Operação/fiscalização em geral	0	-	29	2004-2007

(conclusão)

ASSUNTO	SisMob-BH		Anuários	
	n.º de indicadores	período	n.º de indicadores	período
Meio ambiente (total)	0	-	0	-
22) Poluição do ar	0	-	0	
23) Poluição sonora	0	-	0	
Sistema de transporte não motorizado (total)	0	-	6	-
24) Calçadas e passarelas	0	-	6	2009
25) Sistema de bicicleta	0	-	0	-
Sistema de transporte de carga	0	-	0	-
26) Logística de carga	0	-	0	-
Sistema de transporte motorizado público (total)	27	-	65	-
27) Bilhetagem eletrônica	0	-	4	2003-2009
28) BRT	0	-	0	-
29) Estações BHBUS	0	-	4	2001-2009
30) Táxi	17	2006-2012	0	-
31) Transporte convencional	21		16	2001-2009
32) Transporte em vilas e favelas	0	-	15	2001-2009
33) Transporte escolar	10	-	0	-
34) Transporte suplementar	0	-	5	2001-2009
35) Trem metropolitano	0	-	21	2001-2009
Trânsito (total)	84	-	21	-
36) Acidentes de trânsito	27	1991-2012	6	2001-2008
37) Estacionamento	9	2001-2012	4	2001-2011
38) Implantação de projetos	3	2002-2011	0	-
39) Sinalização semaforica	45	2003-2012	7	2001-2010
40) Sinalização estatigráfica	0	-	4	2001-2009
41) Velocidades e volumes	0	-	0	-
TOTAL	370	-	246	-

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2006, 2007c, 2008b, 2009b, 2011h, 2013i.

Observação: O acesso às séries histórica dos anuários só é possível cotejando-se todos os documentos elaborados de 2005 a 2012.

O SisMob-BH é composto por resultados relativos a 18 (dezoito) assuntos em um total de 41 (quarenta e um) que compõem a chamada “árvore de assuntos”. Do total de assuntos definidos, os anuários estatísticos contemplaram 23 (vinte e três): mais que o SisMob-BH, portanto.

Os dezoito assuntos contidos no SisMob-BH contêm resultados de 370 indicadores com séries que, em alguns casos, retroagem a 1991, bem diferente das informações contidas

nos anuários (que apresentavam, cada um, séries históricas relativas a no máximo cinco anos). Os anuários estatísticos, enquanto estiveram publicados, disponibilizaram resultados de 246 indicadores. O SisMob-BH, portanto, possui mais indicadores que os anuários continham, mas seu espectro é menor.

Para superar a constatação de que há falta de rigor científico em documentos oficiais da BHTrans, atendendo ao objetivo, aqui anunciado, de estabelecer um padrão de produção de indicadores de mobilidade urbana, foram criados dois instrumentos, denominados “Ficha do indicador” e “Quadro-padrão”. O roteiro, com as instruções para preenchimento de ambos está contido no Quadro 2.10/Apêndice D.

O “Quadro-padrão” é capaz de conter, de forma resumida, as principais características de cada indicador da mobilidade urbana.¹⁷² Ele é atualizado sempre que um novo conjunto de indicadores é incorporado ao sistema ou, a qualquer momento, caso seja necessário proceder a algum ajuste ou correção. A “Ficha do indicador”, por sua vez, é utilizada quando o indicador apresenta uma complexidade que exige um maior detalhamento de passos para seu perfeito entendimento.¹⁷³

Pode-se afirmar, como a quinta constatação deste capítulo, que: **o principal gestor da mobilidade urbana de Belo Horizonte atualmente disponibiliza os resultados de indicadores da mobilidade urbana relacionados a menos assuntos que no passado, mas o faz com uma qualidade e uma quantidade de indicadores que hoje permitem análises mais consistentes.** Essa constatação deve ser lida como uma complementação da primeira e da segunda constatações.

No assunto “acidentes de trânsito” encontra-se um bom exemplo dessa maior qualidade atual dos indicadores de mobilidade urbana de Belo Horizonte. O SisMob-BH apresenta, publicado na *internet*, séries históricas anuais de 27 indicadores com resultados que cobrem, em alguns casos, um período de 21 anos. Há indicadores cujas séries retroagem a 1991, ano de criação da BHTrans, contendo resultados que são acompanhados de forma permanente pela empresa, embora não sejam por ela produzidos. Isto é mais relevante que os resultados de seis indicadores relativos ao período de 2004 a 2008 que eram encontrados no

¹⁷² São seis essas características: assunto; sigla ou nome; descrição; fórmula de cálculo ou observação; período de tempo/espaço do indicador; n.º de indicadores e de resultados publicados. No SisMob-BH esse quadro-padrão é o *Quadro 100a - Lista de informações do SisMob-BH*, preenchido para todos os (atualmente 370) indicadores do SisMob-BH e publicado na *intranet* da BHTrans.

¹⁷³ Pode-se afirmar que o rigor científico será alcançado quando forem fichados, pelo menos, o indicador mais significativo de cada um dos 41 assuntos do SisMob-BH e os indicadores para os quais estejam definidas metas no *Plano Estratégico BHTrans 2020*.

Anuário Estatístico 2010 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2011h) que esteve publicado na *home page* da BHTrans até 2012.

As informações publicadas na *home page* da BHTrans são parte integrante de um conjunto bem maior e mais detalhado que está publicado na *intranet* da empresa. Para que se possa estimular o acesso – em especial dos internautas – a informações mais detalhadas, em todas as tabelas do SisMob-BH, em ambos os portais, está grafada a seguinte observação: “Caso você necessite de mais algum indicador ou variável de mobilidade urbana que não tenha encontrado no Portal BHTrans, entre em contato com o *Observatório da Mobilidade de Belo Horizonte* acessando o *Fale conosco da BHTrans*.”. Em cada uma dessas tabelas há um *hiperlink* que direciona o interessado diretamente a um formulário onde ele pode registrar a sua solicitação de informação.¹⁷⁴

Por esses motivos, passados mais de três anos do início da estruturação do SisMob-BH, importante se faz avaliar o processo de estruturação da informação de mobilidade urbana oriunda desse sistema. Essa informação é a que está publicada e disponível, *on line*, no portal interno (*intranet*) das 55 áreas da BHTrans que, em 31 de dezembro de 2013, compõem o que foi denominado como “rede SisMob-BH”. Parte dessas informações, como já dito neste item, está também publicada no portal externo (*internet*) da BHTrans.

Por ter sido concebido como um sistema estruturado nas áreas que produzem e/ou controlam dados primários, o êxito do SisMob-BH também pode ser um medidor do grau de cooperação entre as áreas da BHTrans. A qualidade das informações publicadas na *intranet* foi avaliada, mensalmente, por meio de um indicador especialmente construído para tal e que teve resultados apurados de março/2011 a abril/2013. Denominado como “Qualidade das Informações publicadas no SisMob-BH” - QIS, ele possui as características apresentadas na ficha contida no Quadro 2.11/Apêndice D. Vale destacar que esse quadro foi elaborado seguindo-se as diretrizes contidas no Quadro 2.10/Apêndice D.

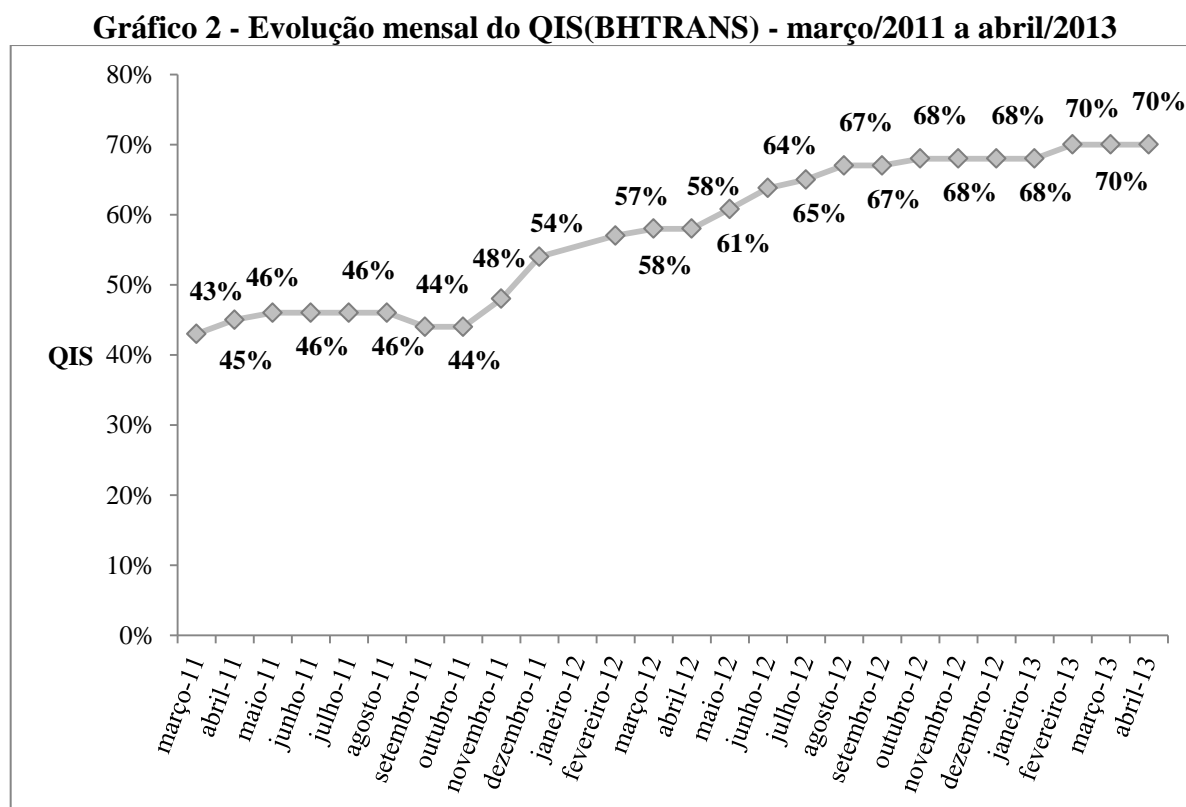
Feitas as medições, mês a mês, resta avaliar os resultados do QIS(BHTRANS). Eles apontam para a melhoria da qualidade das informações contidas no SisMob-BH ao longo do tempo, de março de 2011 a abril de 2013. Antes de prosseguir, é importante justificar porque não há resultados mais recentes do QIS(BHTRANS) do que os aqui analisados.

Em maio de 2013, “buscando dar agilidade na operacionalização das atividades estabelecidas no Programa de Governo da atual Administração da Prefeitura de Belo Horizonte, incluindo o BRT - Bus Rapid Transport [sic]”, a estrutura organizacional da

¹⁷⁴ Não há, na BHTrans, um controle sistemático desses acessos, o que impede uma análise de sua efetividade.

BHTrans foi alterada com a criação, extinção e fusão de muitas de suas áreas (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013b).¹⁷⁵ Como o QIS é calculado a partir das informações publicadas na *intranet* da BHTrans pelas áreas que compõem a rede SisMob-BH, e essa plataforma não foi imediatamente ajustada para refletir o novo organograma, a apuração do indicador teve que ser interrompida. Até o momento da finalização desta tese já existe um período de um ano de interrupção na apuração mensal do QIS. Essa descontinuidade – mais uma – certamente compromete os objetivos definidos para o SisMob-BH.

Enquanto isso não acontece, resta aqui avaliar se é satisfatória a evolução do QIS, de 43% para 70% ao longo dos 27 meses em que o indicador foi apontado. Essa evolução está apresentada no Gráfico 2, que segue:¹⁷⁶



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013j, Quadro 100g.

A avaliação para responder à questão posta é o que se apresenta a seguir, em duas etapas: ao longo do tempo e entre áreas.

¹⁷⁵ BRT, como se viu, significa *Bus Rapid Transit*.

¹⁷⁶ Ao longo de todo o período, apenas em janeiro/2012 o resultado não foi apurado.

a) avaliação ao longo do tempo

No Gráfico 2.2, anteriormente apresentado, percebe-se a existência de quatro períodos com características distintas de evolução do QIS ao longo do tempo:¹⁷⁷

- de quase paralisação entre março a outubro de 2011 (QIS varia, respectivamente, de 43% a 44%, com pico de 46% em meses intermediários);
- de franca melhoria entre outubro de 2011 e fevereiro de 2012 (QIS varia, respectivamente, entre 44% e 57%);
- de melhoria lenta e gradual entre fevereiro de 2012 e fevereiro de 2013 (QIS varia, respectivamente, entre 57% e 70%);
- de paralização entre fevereiro e abril de 2013.

Feita a análise visual permitida pelo Gráfico 2.2, o passo seguinte é buscar uma possível tendência da série. Para tanto, tomou-se a data de apuração do QIS como variável dependente (y) e o valor apurado para o QIS como variável independente (x) e, com a utilização do SPSS, foi calculada a equação ($y = ax + b$) da regressão linear.¹⁷⁸

O SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences* – é um programa de computador (ou um pacote estatístico, como informa sua sigla) usado por pesquisadores de ciências sociais para “descobrir algo sobre um fenômeno que acreditamos que realmente exista (um fenômeno do mundo real)” FIELD (2009, p.31). Neste caso, acredita-se ser possível fazer a predição da data em que a qualidade das informações publicada no SisMob-BH alcançará o índice de 100% a partir da evolução do indicador medido mês a mês.

Os resultados principais dessa regressão estão apresentados na Tabela 4:

¹⁷⁷ É possível, desde que se pesquise, explicar os resultados de cada período, mas na presente análise optou-se por apenas destacar o início/término de cada um para, em seguida, analisar a série como um todo.

¹⁷⁸ Para utilizar o SPSS, a variável “y” foi tomada como sendo o número equivalente ao mês de apuração da variável “x”, Consultando-se a Tabela 2.5/Apêndice E - Resultados da regressão linear do QIS(BHTRANS) - março/2011 a abril/2013 observa-se que $y=1$ para $x= 43\%$ em março/2011 e, assim, sucessivamente, até $y= 26$ para $x=70\%$ em abril/2013. A predição para $x=100\%$, com base nos resultados de toda a série (março/2011 a abril/2013), levou a um $y=44,44$ (ou seja: outubro/2014) .

Tabela 4 - Principais resultados da regressão linear do QIS(BHTRANS) - julho/2012 a abril/2013

mês	% da nota 5,00	N	y para x=100%
julho/2012	65%	16	maio/2014
agosto/2012	67%	17	maio/2014
setembro/2012	67%	18	maio/2014
outubro/2012	68%	19	maio/2014
novembro/2012	68%	20	junho/2014
dezembro/2012	68%	21	julho/2014
janeiro/2013	68%	22	agosto/2014
fevereiro/2013	70%	23	setembro/2014
março/2013	70%	24	outubro/2014
abril/2013	70%	25	outubro/2014

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 2.5/Apêndice E - Resultados da regressão linear do QIS(BHTRANS) - março/2011 a abril/2013.

Conforme se pode observar, com base na tendência da série histórica do QIS a cada mês foi calculada a data “y” em que o SisMob-BH atingirá sua qualidade máxima possível, ou seja, quando “x” = QIS(BHTRANS) = 100%. Os resultados apontam que, de julho a outubro de 2012 (N=16 a N=19) as melhorias mensais alcançadas na qualidade da informação levavam à predição de que em maio de 2014 o SisMob-BH alcançaria o nível máximo de qualidade. Ou seja, a cada mês que passava, estava-se mais próximo de alcançar o QIS=100%.

No entanto, os resultados apontados de novembro de 2012 a março/2013 (N=20 a N=24) indicam que o valor predito para “y” (data) quando “x” = 100 majora, mensalmente, em um mês. Em outras palavras, nesse período, a cada mês que passa, continua sendo necessário que se passem mais dezenove meses de trabalho para se chegar à qualidade máxima desejada.

O resultado de abril de 2013 indica o ganho de um mês nessa predição, passando-se de dezenove para dezoito meses de prazo para se alcançar QIS=100%, mas isso deve ser visto como um resultado pontual. Ele não é capaz de modificar o quadro de dificuldade em se melhorar o índice.

b) avaliação comparativa dos resultados das áreas

O QIS de cada área que compõe a rede SisMob-BH, conforme se viu, tem uma escala que varia de 1,00 (um) a 5,00 (cinco), onde 1,00 (um) é a pior qualidade que uma área pode apresentar e 5,00 (cinco) é a melhor- Índice QIS para áreas, diretorias e BHTrans em abril/2013. O Gráfico 2.3/Apêndice B apresenta os índices (na escala de 1,00 a 5,00) para cada uma das 55 áreas que compõem a rede SisMob-BH, além dos índices de cada uma das diretorias (média simples das áreas que compõe cada diretoria) e da BHTrans como um todo (média simples de todas as áreas da empresa). Ele oferece um panorama dos resultados no último mês em que o indicador foi apurado.

Conforme se pode observar, a dispersão dos índices entre as áreas que compõem a rede SisMob-BH é bastante elevada. Após mais de três anos de apuração do QIS, os resultados indicam alguns resultados extremos que são insatisfatórios:

- a) treze áreas (23%) ainda não têm qualquer informação publicada na *intranet* e permanecem com o índice mínimo 1,00;
- b) apenas sete áreas (13%) alcançaram o índice máximo 5,00;
- c) os índices de duas das seis diretorias da empresa, que encerram médias das áreas que as compõem, estão muito abaixo do QIS(BHTRANS) de 3,50.

Pode-se concluir que a evolução do índice de qualidade da informação publicada na *intranet* da BHTrans, relativa à mobilidade urbana, indica uma resistência que, se persistir, dificultará Belo Horizonte a ter um sistema de informações qualitativamente confiável, robusto e publicado na *internet* para acesso amplo e democrático.¹⁷⁹ Esta é a sexta constatação deste capítulo.

As pesquisas aqui apresentadas para qualificar a informação de mobilidade urbana foram feitas com base em relatórios oficiais (em sua maioria disponíveis em bibliotecas, em

¹⁷⁹ Esse “índice de qualidade da informação publicada na intranet da BHTrans” é o indicador QIS - “Qualidade das Informações publicadas no SisMob-BH”.

especial a da BHTrans) e em anuários estatísticos (atualmente publicados apenas na *intranet* da BHTrans), assim como em informações diversas publicadas na *internet* e na *intranet* da BHTrans. O que se destaca, de imediato, é a existência de uma quantidade expressiva de informações que permitem bem conhecer a mobilidade urbana de Belo Horizonte em muitos de seus aspectos. No entanto, o acesso a essas informações ainda é bastante restrito e as análises das informações existentes ainda estão muito aquém de sua potencialidade.

Isto leva a mais uma ampliação da segunda constatação deste capítulo, nos seguintes termos, que passam a conter a sua definitiva formulação: **pode-se concluir que Belo Horizonte é uma cidade que há tempos vem elaborando a sua política de mobilidade urbana, aí incluindo o seu plano de mobilidade, e o faz disponibilizando uma quantidade expressiva de informações, mas o faz de forma que nem sempre facilita a sua compreensão, além de manter apenas em arquivos internos – de acesso restrito – uma quantidade ainda mais expressiva de informações.**¹⁸⁰ Isto, certamente, não contribui para o conhecimento da política de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

Ao cidadão comum são amplamente oferecidas, na *home page* da BHTrans, as informações relativas a como utilizar os serviços gerenciados pela empresa: horários e itinerários de linhas de transporte coletivo, acompanhamento de recursos relativos a autuações de trânsito, impressão de boletos para pagamento de multas, acesso a editais de licitação, dentre muitas outras. As informações relativas ao transporte coletivo estão, atualmente, também disponíveis gratuitamente pelo número telefônico “156”.

Exemplificando esse contato do cidadão com números: em 2011, a cada mês aconteceram mais de um milhão de acessos à *home page* da BHTrans e quase 100 mil telefonemas foram direcionados à BHTrans (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012m).

O cidadão comum, entretanto, ainda não tem amplo acesso aos indicadores da mobilidade urbana de Belo Horizonte. Ele ainda não está devidamente informado, por exemplo, sobre as velocidades médias no transporte coletivo de Belo Horizonte ao longo do tempo. A única informação sobre isto, publicada na *internet*, é a contida no diagnóstico e no relatório final do PlanMob-BH, que será avaliada em detalhes mais adiante.¹⁸¹ Por hora, basta registrar que a informação disponível ao público é uma comparação das velocidades dos

¹⁸⁰ Esta ampliação ocorreu com o acréscimo da seguinte expressão; “além de manter apenas em arquivos internos uma quantidade ainda mais expressiva de informações”. A segunda constatação foi inicialmente formulada no item 2.3 (A grande quantidade de informações disponibilizadas).

¹⁸¹ Isto está apresentado, mais adiante, no item 4.3.7 - Modicidade da tarifa do transporte coletivo (T) do Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte.

diversos tipos de linhas do transporte convencional no ano de 2008, sem séries históricas e sem comparação com as desenvolvidas por outros modos de transporte.

A velocidade média do transporte coletivo é um indicador capaz de bem representar e monitorar a qualidade do serviço utilizado pela maioria da população. Seus resultados precisam ser amplamente divulgados e acompanhados pela população. Os investimentos na priorização do transporte coletivo que estão em curso em Belo Horizonte precisam ser capazes de inverter a tendência apontada, para os próximos anos, de piora na sua qualidade.

As previsões contidas no PlanMob-BH apontam para quedas nas velocidades do transporte coletivo no cenário tendencial de gestão do sistema de mobilidade sem grandes alterações na estrutura das redes. De 2008 a 2020, no cenário tendencial, elas cairão 9% na rede municipal e 13% na Área Central. Isto está apresentado na Tabela 5:

Tabela 5 - Perdas de velocidade do transporte coletivo convencional de Belo Horizonte previstos no PlanMob-BH no cenário tendencial (2008 e 2020)

indicador	cenário		impacto
	2008 (diagnóstico)	2020 (tendencial)	
velocidade média - rede interna	19,8 km/h	18,0 km/h	-9%
velocidade média na Área Central	14,3 km/h	12,5 km/h	-13%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012h, p.26-27.

Diante dos novos desafios que impõem, tanto a *Política Nacional de Mobilidade Urbana* quanto a *Lei de acesso à informação*, pode-se dizer que a organização, a publicação e a análise permanentes das informações de mobilidade urbana de Belo Horizonte passaram a ser uma obrigação, e não mais apenas uma necessidade genérica de democratizar o acesso às informações. Isto é importante pois a decisão política adotada pela PBH em 1993, como se viu, até poderia ser abandonada em 2012 por um eventual desinteresse político. Com a *Lei de acesso à informação*, no entanto, esse desinteresse passaria a ser considerado como descumprimento de uma obrigação legal.

A publicação das informações brutas e das informações analisadas da mobilidade urbana de Belo Horizonte deve levar em conta que sempre existirão vários tipos de pessoas

nelas interessadas, de pesquisadores a cidadãos leigos. Essa disponibilização – ampla – precisa ser feita de forma a não confundir os interessados. Apesar de não ter sido cunhada para Belo Horizonte, vale aqui destacar a conclusão de integrantes do movimento *Rio como vamos* em tentativa, recente, na busca de melhor conhecer a cidade do Rio de Janeiro, “para além de sentimentos e impressões”, a partir de indicadores elaborados pelos órgãos públicos locais:

Esses indicadores estão perdidos no cipoal de instituições que os produzem, opacos à leitura do comum dos mortais, inúteis ao controle de quem não consegue manejá-los. Há que pinçá-los de uma grande quantidade de dados existentes, criando informação compreensível, disponível, que permita o exercício da cidadania ativa, a participação no planejamento estratégico da vida da cidade, identificando as áreas mais problemáticas e os setores da administração que pedem maior investimento. Assim eles se tornarão utilíssimo combustível da ação política, o argumento qualificado, aquele que *autoriza o diálogo de pares entre população e governantes*. (OLIVEIRA; LOBO, 2011, p.102 , destaque nosso).

Em Belo Horizonte, definitivamente, as informações de mobilidade urbana não estão perdidas em cipoais. No entanto, há que se melhor organizá-las, estudá-las e analisá-las. Para tanto, a descontinuidade na construção de um sistema de informações sólido deve ser atacada como uma característica indesejada do processo de planejamento da mobilidade urbana em Belo Horizonte. Vale, aqui, reproduzir a primeira constatação deste capítulo, anteriormente anunciada: pode-se afirmar que em relatórios oficiais da BHTrans há falta de rigor científico e a descontinuidade em suas edições é uma marca.¹⁸²

Quanto à qualidade das informações publicadas e atualmente disponíveis aos empregados da BHTrans em sua *intranet*, foi aqui dito que ela ainda está aquém do que uma empresa que existe há mais de vinte anos poderia já disponibilizar. A série histórica do QIS, aqui avaliada, alerta que ainda será necessário bastante tempo para que se alcance um bom resultado nesse indicador, se medidas administrativas não forem tomadas para reverter a predição. Isto não parece ser algo razoável para uma cidade que tem fontes de informações tão extensas e já disponíveis no ambiente interno do seu principal órgão gestor de mobilidade urbana.

2.7 Os princípios da governança pública

¹⁸² A primeira constatação foi formulada no item 2.2 - Descontinuidade e falta de rigor científico em relatórios oficiais.

Em 2011, a PBH deu início à elaboração dos chamados *Planos Diretores Regionais*. Esses planos pretendem “direcionar o desenvolvimento de cada uma das nove administrações regionais de Belo Horizonte” para que cresçam “garantindo lugares agradáveis e seguros de morar e com facilidade de acesso à escola, ao trabalho, ao lazer e aos serviços de educação e saúde” (BELO HORIZONTE, 2012, p.6). A necessidade de elaboração dos planos, destaque-se, foi estabelecida em 1996 pela 1ª Conferência Municipal de Políticas Urbanas de Belo Horizonte (BELO HORIZONTE, 2012, p.9).

Em maio de 2012 a PBH deu como concluída o que chamou de “segunda rodada das Audiências Públicas” dos *Planos Diretores Regionais*, quando teria sido solicitada, por parte dos presentes, “outra oportunidade para aprofundamento da discussão das propostas sobre a estrutura urbana da cidade” (BELO HORIZONTE, 2012o). A PBH propôs aos participantes dessas audiências a realização de “uma nova rodada de reuniões técnicas para atender a demanda” (BELO HORIZONTE, 2012o) e, desde então, aguarda-se a finalização dos planos regionais. Em 31 de dezembro de 2013, quando se encerrou a coleta de documentos estatais para a presente tese, esses planos ainda não haviam sido apresentados à sociedade.¹⁸³

Naquele mesmo ano de 2011, de forma paralela à conclusão do PlanMob-BH e da elaboração dos Planos Diretores Regionais, a PBH iniciou um processo que foi chamado de Planejamento Participativo Regionalizado - PPR. A intenção governamental, declarada, foi de “Incorporar o conceito de planejamento em médio e longo prazo entre os cidadãos” como uma “relevante inovação para o modelo de *governança participativa* de Belo Horizonte” (BELO HORIZONTE, 2013h, destaque nosso).¹⁸⁴

Para ouvir a população a partir de cada um dos quarenta territórios de gestão compartilhada de Belo Horizonte, a PBH realizou 58 oficinas e 126 reuniões durante um ano, de junho de 2011 a junho de 2012 (ABREU; GARCIA; POZNANSKI, 2012).¹⁸⁵ O processo foi dividido em quatro ciclos.

¹⁸³ Os *Planos Diretores Regionais* foram apresentados, ainda sem a divulgação dos documentos, nas plenárias dos setores populares que deram início à 4ª Conferência de Política Urbana realizada a partir de 03/02/2014. Posteriormente, dez documentos contendo oito diagnósticos regionais e outros dez documentos que, supostamente, contêm dez planos diretores regionais foram publicados na *home page* da PBH, mas eles não puderam ser aqui analisados.

¹⁸⁴ Apesar de a PBH, no documento consultado, não definir o que seja governança participativa, ela será tomada nesta tese como sendo equivalente ao conceito de governança pública, qual seja: “forma de interação horizontal entre atores estatais e não estatais no processo de construção de políticas públicas” (SECCHI, 2012, p.122). Afinal, “A Governança Pública significa um resgate da política dentro da administração pública, diminuindo a importância de critérios técnicos nos processos de decisão e um reforço de mecanismos participativos de deliberação na esfera pública” (SECCHI apud RIBEIRO, 2013, p.302, nota 3).

¹⁸⁵ A divisão do município de Belo Horizonte em quarenta “territórios de gestão compartilhada” está tratada, mais adiante, no item 3.1.2 (Caracterização socioeconômica) do *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte.*, mais especificamente.

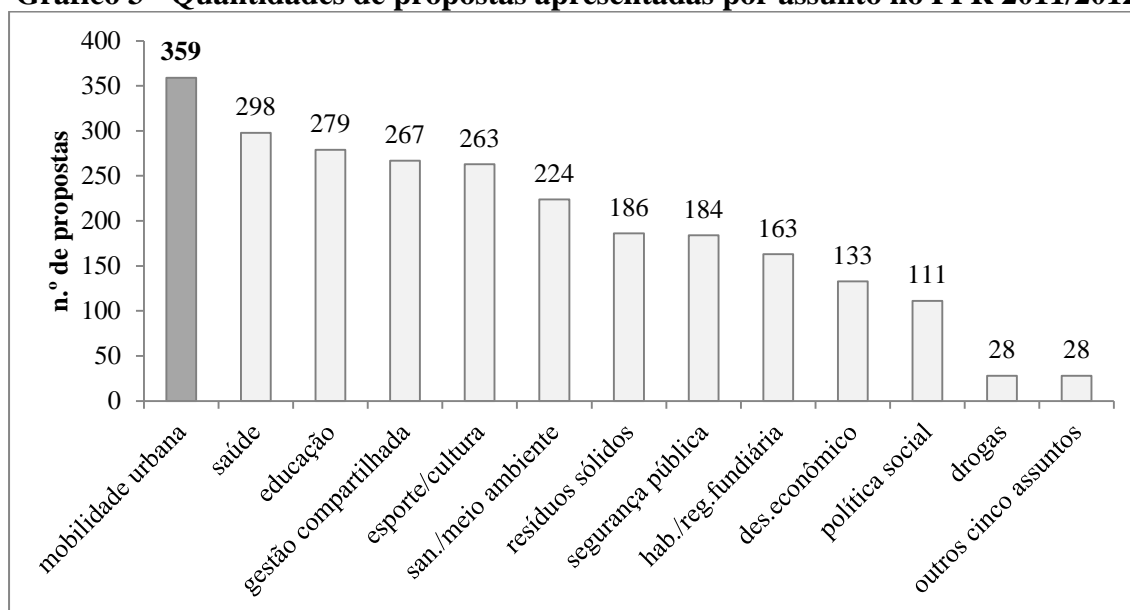
O primeiro ciclo foi de sensibilização e apresentação do PPR e o segundo foi de formulação de propostas por parte dos participantes. No terceiro ciclo houve a apresentação das propostas populares ao prefeito de Belo Horizonte, quando foram entregues mais de 2.500 delas, abrangendo todos os quarenta territórios do município.

O quarto e último ciclo foi realizado para avaliação das propostas por parte da administração municipal e para dar retorno aos cidadãos participantes do processo. As propostas, classificadas em dezessete assuntos, foram analisadas uma a uma pelos técnicos da PBH. O *feedback* foi dado aos participantes na forma de documentos denominados *Cadernos de análise*, tendo sido elaborado um caderno para cada uma das nove administrações regionais do município (BELO HORIZONTE, 2012d; 2012e; 2012f; 2012g; 2012h; 2012i; 2012j; 2012k; 2012m).

As 2.523 demandas apresentadas pela população de Belo Horizonte durante o PPR, quando analisadas segundo a classificação de assuntos adotada pela própria PBH, evidenciam a importância da mobilidade urbana no cenário de carências percebidas pela população. Destaque-se que isto se deu antes das manifestações de junho de 2013.

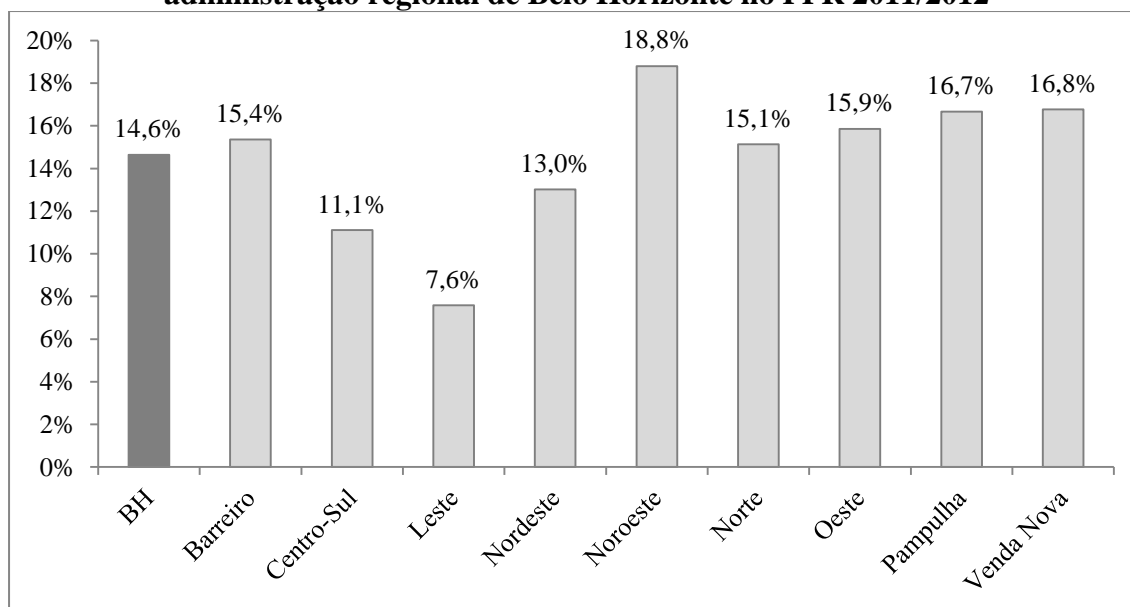
As propostas de mobilidade urbana representaram quase 15% do total analisado pela PBH.¹⁸⁶ Elas são em quantidade maior que cada um dos demais dezesseis assuntos. Isto está ilustrado no Gráfico 3:

¹⁸⁶ Há uma pequena divergência nas quantidades de propostas quando se comparam os documentos disponíveis sobre o PPR 2011/2012: são 359 propostas de mobilidade urbana em um total de 2.523 propostas em ABREU; GARCIA; POZNANSKI (2012, p.8) e 370 propostas de mobilidade urbana em um total de 2.527 propostas ao se consolidar os resultados contidos nos *Cadernos de análise* (BELO HORIZONTE, 2012d; 2012e; 2012f; 2012g; 2012h; 2012i; 2012j; 2012k; 2012m). Essa pequena divergência faz com que a relevância das propostas de mobilidade urbana em relação ao total de propostas seja de 14,2% ou 14,6%.

Gráfico 3 - Quantidades de propostas apresentadas por assunto no PPR 2011/2012

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de ABREU; GARCIA; POZNANSKI, 2012, p.8.

Consolidando os resultados contidos nos nove *Cadernos de análise* elaborados pela PBH, constata-se que na maioria das administrações regionais a proporcionalidade do assunto mobilidade urbana é próxima da média municipal de quase 15%. Esse índice oscila entre quase 8% da Regional Leste e quase 19% na Regional Noroeste, como está ilustrado no Gráfico 4:

Gráfico 4 - Percentuais de propostas de mobilidade urbana apresentadas por administração regional de Belo Horizonte no PPR 2011/2012

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de BELO HORIZONTE, 2012d; 2012e; 2012f; 2012g; 2012h; 2012i; 2012j; 2012k; 2012m.

A despeito da diversidade nas respostas da PBH às propostas populares, cada qual buscando dar um *feedback* pontual às demandas postas pelos cidadãos, é possível nelas encontrar semelhanças em seus conteúdos. Essas semelhanças permitem agrupamentos das respostas dadas pela PBH em três tipos: “não atendidas”; “não respondidas adequadamente”; “atendidas”. Apesar da importância quantitativa da mobilidade urbana, a análise feita pela burocracia técnica da PBH, relativas às propostas apresentadas pela população no terceiro ciclo do PPR não faz jus a isso. É o que está apresentado a seguir.

As demandas que podem ser agrupadas como “não atendidas” são as que aqui foram consideradas como:

- a) não atendida (e não será), mas prometida como futuramente contemplada;
- b) não atendida com resposta objetiva;
- c) não atendida e dada como contemplada;
- d) não atendida e mal respondida;
- e) não atendida e sem resposta objetiva;
- f) não respondida.

As demandas classificadas como “não respondidas adequadamente” o foram quando o encaminhamento apresentado pela PBH foi aqui considerado genérico e/ou retórico, de forma que não se constitui em resposta concreta à demanda posta.

As demandas agrupadas como “atendidas” são as que aqui foram consideradas como:

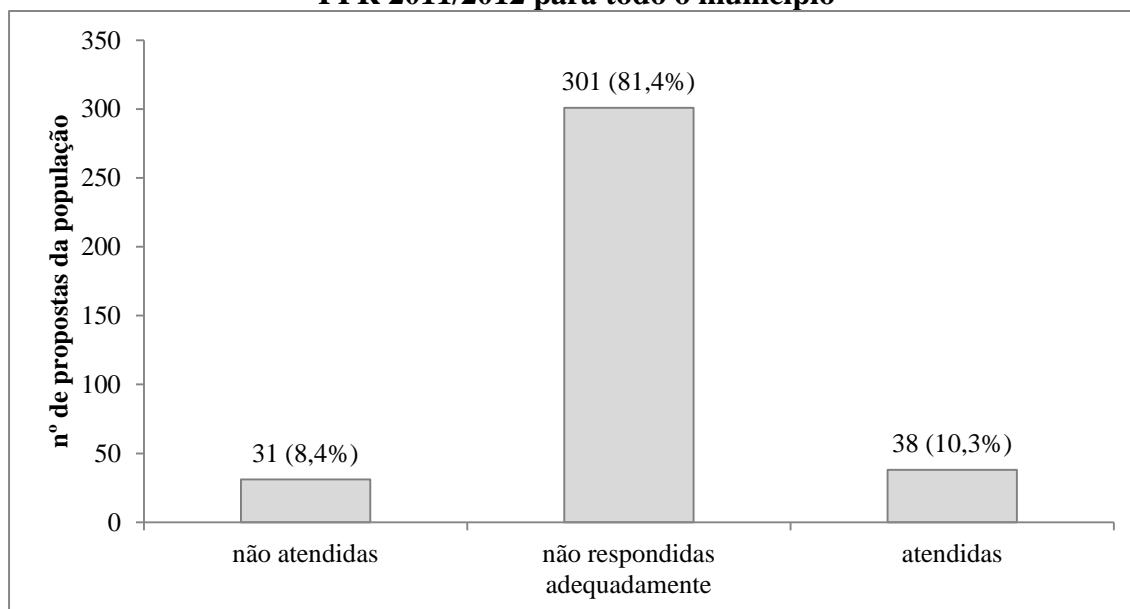
- a) resposta objetiva de atender com data de implantação;
- b) resposta objetiva de atender com data de início de implantação;
- c) resposta objetiva de atender e já iniciada;
- d) resposta objetiva de atender, mas sem data de implantação;
- e) resposta objetiva de atender parcialmente, mas sem data de implantação;
- f) resposta objetiva de estar sendo atendida;
- g) resposta objetiva de já ter sido atendida.

O Quadro 2.12/Apêndice D apresenta uma organização das 370 propostas relativas ao assunto mobilidade urbana, separadas por território e por administração regional, cada qual com a análise feita pela PBH e com a tipificação aqui adotada.¹⁸⁷ O que se pode concluir, de imediato, é que as propostas populares não respondidas adequadamente pela PBH têm vasta

¹⁸⁷ No Quadro 2.12/Apêndice, para cada uma das 370 propostas estão apresentadas quatro informações: n.º da proposta; previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos; análise da resposta da PBH; tipo de resposta (não atendida, não respondida adequadamente ou atendida).

prevalência no espectro, representando mais de 81% do total. É o que está ilustrado no Gráfico 5:

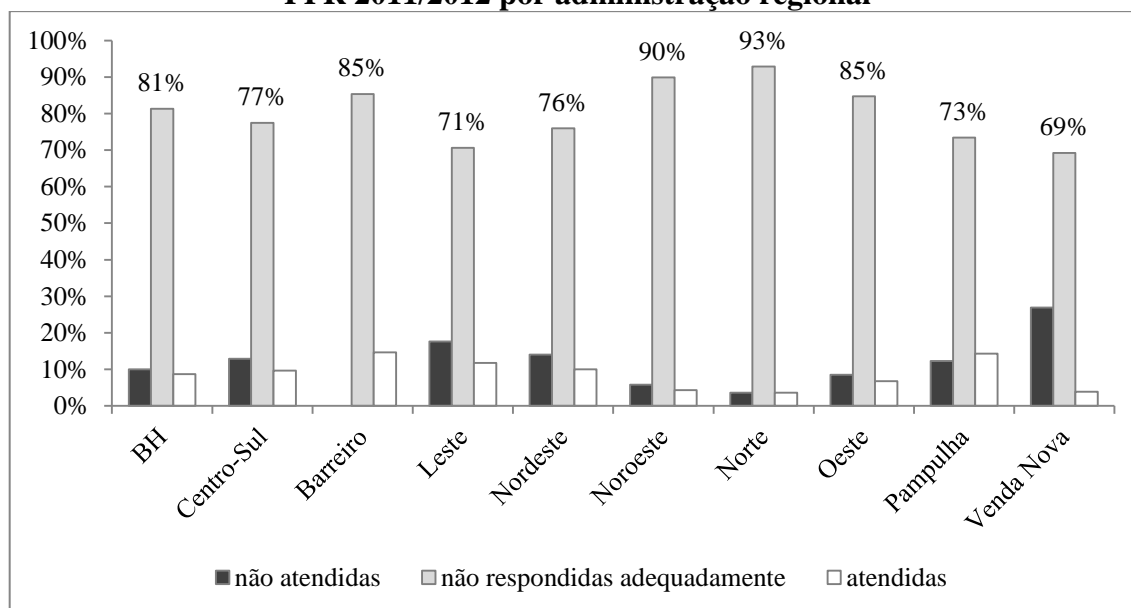
Gráfico 5 - Avaliação da análise da PBH às propostas apresentadas pela população no PPR 2011/2012 para todo o município



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Quadro 2.12/Apêndice D - Propostas do PPR 2011-2012.

Avaliando-se esses resultados em cada uma das nove administrações regionais de Belo Horizonte, o que se constata é que o índice de propostas não respondidas adequadamente é alto em todo o município, oscilando entre 69% na regional Venda Nova e 93% na regional Norte. Isto está ilustrado no Gráfico 6:

Gráfico 6 - Avaliação da análise da PBH às propostas apresentadas pela população no PPR 2011/2012 por administração regional



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Quadro 2.12/Apêndice D - Propostas do PPR 2011-2012.

Como se pode observar, as propostas populares relativas à mobilidade urbana apresentadas à PBH foram majoritariamente mal respondidas. O que se pode inferir, pela documentação disponível, é que o processo adotado deu margem à formulação de muitas propostas que a PBH deveria já saber, de antemão, que surgiriam e seriam de difícil resposta. Afinal, os organizadores do processo afirmaram que buscou-se recolher “a mais ampla diversidade de propostas, sejam de curto, de médio ou longo prazo, sejam de fácil implementação ou mais complexas” (ABREU; GARCIA; POZNANSKI, 2012, p.3).

Uma leitura atenta dos *Cadernos de análise* permite, também, concluir a existência de *feedbacks* nada criteriosos. Tome-se como exemplo uma das quatro demandas aqui classificadas como “não atendida e dada como contemplada”. Trata-se da proposta identificada como n.º P4.58, formulada por cidadãos da regional Pampulha, de “Garantir o cumprimento do Estatuto do Idoso que garante o transporte gratuito à pessoa idosa”. A resposta da PBH é: “Ação contemplada”. O encaminhamento dado pela PBH é: “O sistema de transporte público de BH atende todos os requisitos do Estatuto do Idoso, inclusive a gratuidade. Cabe ao próprio usuário fazer valer este direito e se houver qualquer problema, a BHTRANS deve ser informada” (BELO HORIZONTE, 2012f, p.46).

Ora, sabe-se que o Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003a, art.39) pretendeu estender a gratuidade no transporte coletivo para os maiores de 60 anos, mas deixou “a critério da legislação local dispor sobre as condições” para tal. Em Belo Horizonte, no entanto, o

benefício para os idosos é concedido apenas aos maiores de 65 anos com base no que estabelece a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988, art.230, §2º). Por isto, a resposta dada pela burocracia técnica da PBH foi aqui tipificada como “não atendida e dada como contemplada”.

Outro exemplo de *feedback* inconsistente refere-se às demandas classificadas, na presente análise, como “não respondidas adequadamente”. Compilando os *Cadernos de análise*, constata-se a existência de oito propostas de implantação de abrigos em pontos de ônibus, apresentadas por cidadãos de territórios localizados em cinco administrações regionais distintas. Como a implantação desse tipo de equipamento é centralizada pela BHTrans, as análises deveriam ter tido, pelo menos, respostas que guardassem alguma coerência. Não é o que se observa:

- a) as propostas n.º O1.56 e O4.43, oriundas da Regional Oeste, receberam a resposta de que “será realizado [ou ‘será feito’] o cadastro” (BELO HORIZONTE, 2012i, p.13, p.57);
- b) a proposta n.º O2.60, também da Regional Oeste, recebeu a resposta de “em diagnóstico” (BELO HORIZONTE, 2012i, p.30);
- c) a proposta n.º B2.19, oriunda da Regional Barreiro recebeu a resposta de “projeto a ser elaborado” (BELO HORIZONTE, 2012i, p.15);
- d) a proposta n.º NO1.50, oriunda da Regional Noroeste, recebeu a resposta de “Depende de estudos futuros” (BELO HORIZONTE, 2012h, p.11);
- e) a proposta n.º NO3.76, também da Regional Noroeste, recebeu a resposta de “Está previsto no planejamento da PBH” (BELO HORIZONTE, 2012h, p.43);
- f) a proposta N1.20, oriunda da Regional Norte, recebeu a resposta de “projeto em desenvolvimento” (BELO HORIZONTE, 2012k, p.6);
- g) a proposta n.º NE3.39, oriunda da Regional Nordeste, por sua vez, recebeu a seguinte resposta retórica: “o serviço de levantamento de PED’s [pontos de embarque/desembarque] com necessidade de implantação de abrigos e locais para manutenção está sendo elaborado e encaminhado para programação [...]” (BELO HORIZONTE, 2012g, p.54).

Diante de mais essas evidências, formula-se aqui a sétima constatação deste capítulo: **em Belo Horizonte, apesar da longa história de participação popular, e a despeito do discurso, o que a burocracia estatal produziu no chamado “planejamento participativo” relativo à política pública de mobilidade urbana não coaduna com os princípios de**

governança pública. A interação horizontal entre a PBH e os cidadãos que participaram das 58 oficinas e 126 reuniões realizadas de junho de 2011 a junho de 2012 não apresenta resultados capazes de reforçar os mecanismos participativos de deliberação na esfera pública.

Antes de prosseguir, convém destacar pesquisa recente, elaborada em parceria da PBH com a equipe do Projeto Democracia Participativa da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Seu objetivo geral foi definido como o de “repensar os mecanismos participativos de Belo Horizonte” (AVRITZER, 2010, p.6). A pesquisa toma três eixos de análise, quais sejam: dinâmica participativa e representativa; capacitação; intersectorialidade.

Algumas recomendações são formuladas como resultado da pesquisa, sendo fundamental destacar o que deve ser lido, aqui, como a constatação de uma necessidade na busca do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano: “Caminhar na direção de formas mais aprofundadas de participação pode levar Belo Horizonte a consolidar um papel de liderança nos processos participativos que a cidade já ocupa e pode continuar a ocupar” (AVRITZER, 2010, p.57).

2.8 A situação peculiar de Belo Horizonte diante da política nacional de mobilidade urbana e da lei de acesso à informação

Conforme se viu, apesar da obrigatoriedade de elaborar um plano integrado de transporte desde 2001, Belo Horizonte iniciou a elaboração de seu PlanMob-BH em 2007. Aquele momento de decisão municipal pela elaboração de um plano de mobilidade urbana foi, certamente, o momento de reconhecimento de um problema.

A motivação de Belo Horizonte, em 2007, é diferente da que provavelmente impulsionou muitas outras cidades a buscarem elaborar seus planos de mobilidade após as jornadas de junho de 2013. Prova da morosidade de outras capitais é que, nove anos depois da sanção do *Estatuto da Cidade* e três anos depois de iniciado o PlanMob-BH, em 2010 a situação brasileira era insatisfatória. Dentre as 21 capitais brasileiras com população superior a 500 mil habitantes, as únicas para as quais já se havia produzido um documento que pudesse ser considerado um Plano de Mobilidade Urbana eram Campo Grande, Belo Horizonte, Curitiba, Rio de Janeiro e Aracaju (FOLLADOR, 2011, p.69).

Atualmente, segundo pesquisa realizada em março de 2013 (antes portanto das manifestações populares de junho de 2013), Belo Horizonte continua em situação minoritária diante das demais capitais brasileiras. Segundo o Greenpeace, apenas 28% das capitais

brasileiras (Belo Horizonte aí incluída) têm plano concluído, conforme apresentado na Tabela 6:

Tabela 6 - Status da elaboração do plano de mobilidade nas capitais brasileiras (2013)

concluído		em elaboração		não iniciado		total
n.º de capitais	participação	n.º de capitais	participação	n.º de capitais	participação	
7	28%	14	56%	4	16%	25

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de GREENPEACE, 2013.

A situação do PlanMob-BH está assim – adequadamente – descrita no levantamento da ONG holandesa:

A redação do plano está concluída e as obras nele mencionadas já estão sendo realizadas. Atualmente, empreendem esforços no sentido de institucionalizar o Plano.

É preciso verificar a qualidade do plano de mobilidade urbana elaborado e, ainda, acompanhar a sua efetiva implementação. (GREENPEACE, 2013, destaque nosso).¹⁸⁸

Outra organização não governamental – a estadunidense *Alliance for Biking and Walking* – também cunhou sua avaliação sobre o PlanMob-BH. Ela, no entanto, deve ser tomada com reservas, uma vez que faz afirmações irrealis:

Concluído em 2012, o plano previu grandes investimentos em BRT, transporte por bicicleta e transporte a pé. O Plano [de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte] não foi apenas o primeiro plano de transportes da cidade, mas o primeiro plano dessa modalidade no Brasil. Ele foi tão bem recebido que o Congresso Nacional Brasileiro aprovou logo em seguida a Lei Nacional de Mobilidade Urbana, exigindo que todas as cidades brasileiras elaborassem seus próprios planos, usando o de Belo Horizonte como modelo” (HUGHES, 2013, p.218 - tradução livre).¹⁸⁹

Para avaliar a qualidade do PlanMob-BH, convém aqui buscar apoio no estudo de Follador (2011). Em 2010, segundo a autora, cinco eram as capitais brasileiras que davam

¹⁸⁸ Ao final dessa descrição, a entidade ainda afirma: “Por isso, participe! O trabalho não acabou.” (GREENPEACE, 2013).

¹⁸⁹ No original: “Completed in 2012, the plan envisioned large investments in bus rapid transit, bicycling, and walking. The plan was not only Belo Horizonte’s first transportation plan, but also the first such plan in Brazil. It was so warmly received that the Brazilian National Congress passed a National Mobility Law shortly after, requiring all cities in Brazil to write their own mobility plan, using Belo Horizonte as a model.”

como concluídos seus planos de mobilidade em 2010. Duas foram por ela selecionadas para analisar se suas elaborações teriam seguido as especificações do Ministério das Cidades contidas no *Caderno de referência para elaboração de Plano de Mobilidade* (BRASIL, 2007). São elas: Belo Horizonte e Curitiba.

Ao explicar sua escolha pelas duas cidades, a pesquisadora informa que buscou capitais que tivessem características que pudessem validar a análise comparativa. Para tanto, tomou como base o documento *Regiões de influência das cidades*, elaborado pelo IBGE, que a levou a descartar o Rio de Janeiro por ser uma metrópole nacional e a descartar Campo Grande e Aracaju por não receberem classificação específica. Restaram Belo Horizonte e Curitiba, ambas classificadas pelo IBGE como “metrópole” (FOLLADOR, 2011, p.70).

A autora, em sua ampla pesquisa, concluiu que “ambos os planos [de Curitiba e Belo Horizonte] não contemplaram integralmente as especificações” do Ministério das Cidades (FOLLADOR, 2011, p.171). Sobre o plano de Belo Horizonte, em especial, o estudo afirma que uma “falha grave” é ele “não apresentar diretrizes claras e prontamente identificáveis, o que fragiliza o seu conteúdo, pois, apesar de apresentar propostas muito bem detalhadas, as mesmas carecem de um elemento norteador que direcione onde o plano pretende chegar” (FOLLADOR, p.172).

Em março de 2011, conforme já antecipado, os projetos de mobilidade urbana de Belo Horizonte passaram a ter um novo marco legal com a instituição da *Política Municipal de Mobilidade Urbana* pela lei n.º 10.134/2011 (BELO HORIZONTE, 2011b).¹⁹⁰ Sem qualquer conexão com a legislação estadual ou federal, a nova lei se apresentou mais como um manifesto de cidadãos reivindicando direitos do que, efetivamente, uma lei que estaria estabelecendo novos direitos e obrigações para cidadãos e poder público.

O objetivo da política municipal foi expresso como sendo o de “proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, priorizando os meios de transporte coletivos e não motorizados, de forma inclusiva e sustentável” (BELO HORIZONTE, 2011b - art.2º).

Os princípios da nova política são cinco e foram assim definidos:

- a) reconhecimento do espaço público como bem comum;
- b) universalidade do direito de se deslocar e de usufruir a cidade;
- c) sustentabilidade ambiental nos deslocamentos urbanos;
- d) acessibilidade ao portador de deficiência física ou de mobilidade reduzida;
- e) segurança nos deslocamentos (BELO HORIZONTE, 2011b - art.3º).

¹⁹⁰ A Lei n.º 10.134/2011 foi citada nesta tese, pela primeira vez, no item 1.1 (O que são mobilidade urbana e mobilidade urbana sustentável) do *Capítulo 1 - Conceituações iniciais*.

As diretrizes dessa política também foram traçadas, com destaque para a importância dos meios de transporte não motorizados e dos sistemas de transporte coletivo serem oferecidos de forma segura, integrada e sustentável (BELO HORIZONTE, 2011b - art.4º).

Para o alcance do objetivo legal de proporcionar o “acesso amplo e democrático ao espaço urbano” determinou-se que compete ao poder público, dentre diversas atribuições, a de realizar um diagnóstico. Este, deve permitir “identificar aspectos referentes ao transporte e ao trânsito a serem trabalhados e locais a serem qualificados nos termos propostos na lei”, de modo a possibilitar a elaboração de um plano diretor de mobilidade urbana (BELO HORIZONTE, 2011b - art.5º).

Ao decidir instituir uma política municipal de mobilidade urbana em 2010, o município de Belo Horizonte estabeleceu uma nova agenda que reforçou – avançando – a de 2007, data da contratação de consultoria para elaboração do PlanMob-BH.

Em janeiro de 2012, o reconhecimento do problema e a definição da agenda tomaram dimensão nacional com a promulgação da lei federal n.º 12.587. Essa legislação instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) de forma articulada com aspectos previstos na *Constituição Federal* de 1988 e no *Estatuto da Cidade* de 2001.¹⁹¹ Nesse – o PNMU – que passou a ser o novo marco legal da mobilidade urbana no Brasil, foi expresso o seguinte objetivo:

[...] contribuir para o acesso universal à cidade, o fomento e a concretização das condições que contribuam para a efetivação dos princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano, por meio do planejamento e da gestão *democrática* do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana. (BRASIL, 2012, art.2º, destaque nosso).

No PNMU, o chamado *Sistema Nacional de Mobilidade Urbana* foi assim conceituado: “conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do Município” (BRASIL, 2012, art.3º). No capítulo “das atribuições” conferidas aos municípios, uma aqui interessa, especialmente: “planejar, executar e *avaliar* a política de mobilidade urbana, bem como promover a regulamentação dos serviços de transporte urbano” (BRASIL, 2012, art.18, inciso I, destaque nosso).

Do capítulo “das diretrizes para o planejamento e gestão dos sistemas de mobilidade urbana” convém destacar:

¹⁹¹ A PNMU foi citada nesta tese, pela primeira vez, no item 1.1 (O que são mobilidade urbana e mobilidade urbana sustentável) do *Capítulo 1 - Conceituações iniciais*.

O planejamento, a gestão e a *avaliação* dos sistemas de mobilidade deverão contemplar:

- I - a identificação clara e transparente dos *objetivos* de curto, médio e longo prazo;
- II - a identificação dos meios financeiros e institucionais que assegurem sua implantação e execução;
- III - a formulação e implantação dos mecanismos de monitoramento e *avaliação sistemáticos e permanentes* dos objetivos estabelecidos;
- IV - a definição das metas de atendimento e universalização da oferta de transporte público coletivo, monitorados por *indicadores preestabelecidos* (BRASIL, 2012, art.21, destaque nosso).

Nos municípios com população superior a vinte mil habitantes, e em todos os demais já obrigados legalmente à elaboração do plano diretor, a lei determinou que “deverá ser elaborado o *Plano de Mobilidade urbana*, integrado e compatível com os respectivos planos diretores ou neles inserido” (BRASIL, 2012, art.24, §1º).¹⁹² Determina-se, também, que no prazo máximo de três anos – até 2015, portanto – esse plano deverá ser integrado ao plano diretor municipal (BRASIL, 2012, art.24, §3º).

O PlanMob-BH, no entanto, antes de ser integrado ao Plano Diretor, precisa se adequar às diretrizes de gestão democrática da cidade estabelecida pela PNMU. Elaborado com caráter eminentemente técnico, o plano de mobilidade precisa ser submetido a novos trâmites.

Para que o Plano de Mobilidade de Belo Horizonte seja, como determina a lei, integrado ao plano diretor municipal, parece ser razoável esperar que ele seja minimamente discutido na próxima – a quarta – Conferência Municipal de Política Urbana. Ela deveria ter acontecido em 2013, uma vez que a legislação municipal determina que deva ser “realizada no primeiro ano de gestão do Executivo” (BELO HORIZONTE, 1996b, art.82, § 2º). Não foi, entretanto, o que aconteceu. O ano de 2013 terminou sem que houvesse a convocação da 4ª Conferência. Pressionada, a PBH convocou a conferência no início de 2014.¹⁹³

Os passos seguintes, após a conferência, devem ser a transformação das propostas aprovadas pelos delegados em um projeto de lei a ser aprovado pela Câmara Municipal de Belo Horizonte e sancionado pelo chefe do Executivo Municipal. É conveniente lembrar que,

¹⁹² Essa nova determinação legal alterou o cenário nacional de 38 cidades com obrigação de elaborar um Plano de transporte urbano integrado para 1.669 cidades com obrigação de elaborar um Plano de Mobilidade urbana - PlanMob (CIDADES..., 2013, p.72).

¹⁹³ Após cobranças persistentes por parte de movimentos populares e vereadores que fazem oposição ao atual prefeito, a 4ª Conferência Municipal de Política Urbana foi convocada pelo Conselho Municipal de Política Urbana de Belo Horizonte - Compur em 29 de janeiro de 2014 para ser realizada de 3 de fevereiro a 24 de maio de 2014 (CONSELHO MUNICIPAL DE POLÍTICA URBANA DE BELO HORIZONTE, 2014).

no passado recente, alterações no Plano Diretor foram sancionadas a partir de propostas aprovadas na 1ª Conferência realizada em 2000 e na 3ª Conferência realizada em 2010.

Resta esperar que a quarta conferência não siga os passos da segunda conferência iniciada em 2004. As propostas resultantes dos debates foram transformadas em projeto de lei e encaminhadas à Câmara Municipal em 2005, mas sua tramitação foi suspensa em 2008. Isto se deu “em função das 64 emendas que o projeto recebeu ao longo de quase três anos de tramitação e que acabariam por descaracterizar as motivações originais, frutos da Conferência Municipal” (TREVISAN, 2011, p.193).

A identificação da mobilidade urbana como um problema e a definição da agenda com a instituição do PNMU e do PlanMob-BH, são fundamentais para a garantia do direito à cidade. No entanto, acredita-se que apenas a elaboração do plano de mobilidade urbana de forma participativa e democrática, como previsto na legislação, pode ser capaz de garantir esse direito.¹⁹⁴

O Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte, iniciado em 2007, anunciado em 2011, concluído em 2012 e decretado em 2013 pela PBH precisará se adequar aos ditames legais. Faltam nele a definição dos mecanismos de monitoramento e avaliação sistemáticos e permanentes dos objetivos estabelecidos. Falta nele, especialmente, pactuar com a sociedade as metas de atendimento e universalização da oferta de transporte público coletivo, que deverão ser monitoradas por indicadores preestabelecidos.¹⁹⁵

Em paralelo à instituição do PNMU, outra importante questão que entrou na agenda brasileira e que impacta a mobilidade urbana aconteceu em 16 de novembro de 2011. Trata-se da promulgação da lei federal n.º 12.527, que dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, para garantir o acesso a informações previsto na Constituição Federal. Nessa que ficou conhecida como a “lei de acesso à informação” e entrou em vigor em 16/03/2012, foi estabelecido que cabe aos órgãos e entidades do poder público assegurar a:

¹⁹⁴ Vale destacar que, mesmo que seja seguido todo o rito de participação popular e aprovação legislativa previsto, não se poderá garantir que o plano de mobilidade de Belo Horizonte será implementado. Isto foi o que concluiu Pedrosa (2012) após analisar o processo de elaboração e aprovação dos planos diretores de três municípios mineiros, uma vez que em nenhum deles o que foi planejado e aprovado estava sendo executado quando realizou sua pesquisa.

¹⁹⁵ Estudo da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos - NTU para um conjunto de cidades que já possuíam seu PlanMob em 2012, constatou: “Apesar do conjunto expressivo de boas práticas, nenhuma cidade incorpora todos os princípios, diretrizes e instrumentos definidos na Política Nacional de Mobilidade Urbana, conforme a Lei n.º 12.587/2012. Algumas áreas urbanas têm destaque no sucesso das iniciativas, pois conseguiram combinar esforços tais como política tarifária, priorização do transporte público e gestão ambiental, mas não conseguiram emplacar medidas inovadoras para estabelecer isenções tributárias, combate ao transporte ilegal, etc” (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE TRANSPORTES URBANOS, 2012, p.81).

- I - gestão transparente da informação, propiciando *amplo acesso* a ela e sua divulgação;
- II - proteção da informação, garantindo-se sua *disponibilidade*, autenticidade e integridade; [...] (BRASIL, 2011b, art.6º, destaque nosso).

Para garantir que os órgãos e entidades do poder público disponibilizem suas informações à população em geral, a lei estabelece o dever de “promover, *independentemente de requerimentos*, a divulgação em local de fácil acesso, no âmbito de suas competências, de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas” (BRASIL, 2011b, art.8º, caput, destaque nosso). Estabelece-se, ainda, que “os órgãos e entidades públicas deverão utilizar todos os meios e instrumentos legítimos de que dispuserem, sendo obrigatória a divulgação em sítios oficiais da rede mundial de computadores (internet)” (BRASIL, 2011b, art.8º, §2º).

O município vem construindo um sistema de informações da mobilidade urbana que ainda não incorporou muitas das novas obrigações legais. Se, em 2010, a necessidade era a de se estruturar um sistema para dar suporte a avaliações de cunho eminentemente técnicas, a partir de 2012 esse sistema passou a ser necessário para atender a necessidades bem mais amplas. O SisMob-BH, ou qualquer outro sistema de informações que venha a substituí-lo, precisa assegurar a disponibilidade e o amplo acesso a todas as informações da mobilidade urbana de Belo Horizonte, independente de requerimentos que por ventura venham a ser dirigidos à BHTrans ou à PBH por pessoas ou setores que tenham algum interesse especial.

Com base nas informações até aqui apresentadas, a oitava constatação deste capítulo é a de que Belo Horizonte encontra-se em uma situação peculiar diante da legislação nacional que vigora a partir de 2012: **o município possui um Plano de Mobilidade urbana (o PlanMob-BH), em fase de implementação, que não atende às diretrizes da PNMU e possui um sistema de indicadores da mobilidade urbana (parte integrante do SisMob-BH) que ainda está em fase incipiente e não atende às diretrizes da lei de acesso à informação.**

Como antecipado na introdução desta tese, as manifestações de junho de 2013 provocaram um fato que nenhum plano seria capaz de, até então, pretender: a redução das tarifas.¹⁹⁶ E mais: pressionada pelos movimentos populares, a PBH instituiu por decreto o

¹⁹⁶ Embora tardiamente em relação a outras cidades, na capital mineira isso se deu em 10 de julho, quando quase todas as tarifas dos serviços de transporte coletivo gerenciados pela BHTrans retornaram ao seu patamar anterior. Quase, porque as linhas contidas no grupo “circulares e alimentadoras”, que haviam sido reajustadas de R\$1,85 para R\$2,00 em 29/12/2012 (BELO HORIZONTE, 2012n), tiveram suas tarifas reduzidas para R\$1,90 em 10/07/2013 (BELO HORIZONTE, 2013p). Esse recuo apenas parcial de uma das tarifas do sistema de

plano de mobilidade urbana que vinha sendo considerado pronto e em plena execução (BELO HORIZONTE, 2013m).

O Conselho Municipal de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte - Comurb, uma demanda antiga dos movimentos populares, foi igualmente instituído, dessa mesma forma pouco democrática, naquele mesmo dia 2 de setembro de 2013, como “uma instância colegiada de participação popular nos assuntos de mobilidade urbana, de caráter consultivo e propositivo” (BELO HORIZONTE, 2013n, art.1º, destaque nosso). Ora, instituir um conselho de política pública por decreto não é uma tradição em Belo Horizonte e dar ao Comurb o caráter – retórico – de “propositivo” é uma inovação histórica, pois nenhuma outra instância belo-horizontina dessa natureza possui essa característica.¹⁹⁷

As jornadas de junho, no entanto, não impactaram o PPAG 2014-2017. Elas também não provocaram um processo de reformulação do PlanMob-BH e nem de incremento do SisMob-BH. Elas também não motivaram uma aproximação da PBH com os movimentos sociais de Belo Horizonte. No entanto, elas são um sinal evidente que a mobilidade urbana precisa entrar e permanecer na agenda política: “A questão que precisa ser enfrentada é a falta de ousadia para resolver problemas estruturais, dentre eles o direito de acesso efetivo ao transporte coletivo, particularmente para os pobres.” (OLIVEIRA, 2002, p.133).

As ações em curso relativas à mobilidade que vão sendo executadas pela PBH e seus órgãos, dentre eles a BHTrans, parecem seguir o curso que já havia sido traçado antes das manifestações. Afinal, o PlanMob-BH instituído por decreto já estava pronto e publicado na internet da BHTrans há tempos. A composição do Comurb, por sua vez, foi definida por decreto e sem transparência.

Cotejando o decreto de criação do Comurb (BELO HORIZONTE, 2013n) com o decreto que deu posse a seus membros (BELO HORIZONTE, 2013r), observa-se que não haviam sido incluídas, inicialmente, duas entidades: Associação dos Motociclistas do Estado de Minas Gerais e Associação dos Ciclistas Urbanos de Belo Horizonte. Criou-se, assim, uma situação que pareceu engraçada a quem esteve presente na posse no Comurb: o conselho foi instituído com 55 membros e empossado com 57. Isto fez com que o mestre de cerimônias do evento não soubesse precisar, durante a posse dos conselheiros, quantos eles eram, afinal,

transporte coletivo de Belo Horizonte, ao que parece, passou despercebido de muitos, inclusive da mídia e dos movimentos sociais que, naquele momento, pressionavam a PBH.

¹⁹⁷ A criação dos conselhos de políticas públicas de Belo Horizonte foi analisada no item 1.1 (O que são mobilidade urbana e mobilidade urbana sustentável) do *Capítulo 1 - Conceituações iniciais*.

como pode ser visto em vídeo postado na *internet* por uma das entidades incluídas de última hora (ASSOCIAÇÃO DOS CICLISTAS URBANOS DE BELO HORIZONTE, 2013b).

2.9 Considerações finais sobre a análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte

Ao longo deste capítulo foram analisados documentos que contêm planos, programas e ações estatais que fazem parte da política de mobilidade urbana de Belo Horizonte ou nela interferem. A cada momento, constatações foram sendo construídas. Essas oito constatações são, a seguir, resgatadas na ordem e com o conteúdo apresentado:

1ª constatação: em relatórios oficiais da BHTrans há falta de rigor científico e a descontinuidade em suas edições é uma marca;

2ª constatação: Belo Horizonte é uma cidade que há tempos vem elaborando a sua política de mobilidade urbana, aí incluindo o seu plano de mobilidade, e o faz disponibilizando uma quantidade expressiva de informações, mas o faz de forma que nem sempre facilita a sua compreensão, além de manter apenas em arquivos internos – de acesso restrito – uma quantidade ainda mais expressiva de informações;

3ª constatação: as metas, os indicadores e as estratégias contidos nos planos e programas da PBH, da forma como são formuladas e disponibilizadas, não estão sendo tratados como compromissos para os quais se devam prestar contas criteriosas à sociedade e não representam o que precisa ser apurado para acompanhar a qualidade da mobilidade urbana de Belo Horizonte na busca permanente de uma cidade sustentável;

4ª constatação: a população de Belo Horizonte terá dificuldades para contar com a Câmara de Vereadores no processo de aprimoramento da política de mobilidade urbana via discussão, tramitação e aprovação do PPAG;

5ª constatação: o principal gestor da mobilidade urbana de Belo Horizonte atualmente disponibiliza os resultados de indicadores da mobilidade urbana relacionados a menos assuntos que no passado, mas o faz com uma qualidade e uma quantidade de indicadores que hoje permitem análises mais consistentes;

6ª constatação: a evolução do índice de qualidade da informação publicada na *intranet* da BHTrans, relativa à mobilidade urbana, indica uma resistência que, se persistir, dificultará Belo Horizonte a ter um sistema de informações qualitativamente confiável, robusto e publicado na *internet* para acesso amplo e democrático;

7ª constatação: em Belo Horizonte, apesar da longa história de participação popular, e a despeito do discurso, o que a burocracia estatal produziu no chamado “planejamento participativo” relativo à política pública de mobilidade urbana não coaduna com os princípios de governança pública;

8ª constatação: Belo Horizonte encontra-se em uma situação peculiar diante da legislação nacional que vigora a partir de 2012: o município possui um Plano de Mobilidade urbana (o PlanMob-BH), em fase de implementação, que não atende às diretrizes da PNMU e possui um sistema de indicadores da mobilidade urbana (parte integrante do SisMob-BH) que ainda está em fase incipiente e não atende às diretrizes da lei de acesso à informação.

Para melhor compreender o que até aqui se apresentou, convém lembrar que a análise da política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte foi sendo apresentada ao longo deste capítulo com base, principalmente, em documentos estatais. Essa análise documental “pode ser entendida como um conjunto de observações, de caráter descritivo, explicativo e normativo” (SERAFIM; DIAS, 2012, p.127). Destaque-se que, pelo caráter da metodologia adotada, a análise aqui apresentada é mais descritiva que explicativa e mais explicativa que normativa.

O caráter descritivo da análise corresponde à pergunta “o que/como é?”. Isto foi feito em vários momentos, como quando a legislação foi descrita para deixar à mostra os direitos já alcançados pelos cidadãos, em especial o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano. A *Política Municipal de Mobilidade Urbana* determinou esse direito aos cidadãos belo-horizontinos em 2011 e os cidadãos brasileiros em geral o alcançaram no ano seguinte por meio da *Política Nacional de Mobilidade Urbana*.

O caráter explicativo da análise corresponde à pergunta “por que é assim?”. Isto foi feito também em vários momentos ao longo do capítulo, como quando a elaboração de um plano plurianual a cada quatro anos foi apresentada como sendo uma obrigação do Poder Executivo, que deve submetê-lo ao Poder Legislativo, ouvida a sociedade, na busca de ajudar a evitar descontinuidades na execução dos serviços públicos.

O caráter normativo da análise, por sua vez, corresponde à pergunta “como deveria ser?”. Isto pode ser formalizado como uma recomendação: a construção permanente de um sistema de informações da mobilidade urbana (robusto, confiável e com apurado rigor científico) deve ser tratada como parte integrante da política de mobilidade urbana e a ele

deve ser garantido o amplo acesso a suas bases de dados: um dever do Estado e um direito do cidadão.¹⁹⁸

A construção de um sistema de informações que se sustente em um sistema de indicadores é tomada, aqui, tanto como uma tentativa de responder “como deveria ser a política de mobilidade urbana” como uma solução nos termos do *modelo de múltiplos fluxos*. Afinal, a partir de Kingdon sabe-se que uma solução não precisa ser concebida para resolver problemas específicos.¹⁹⁹

As informações de mobilidade urbana de Belo Horizonte precisam ser tratadas conforme determina a lei de acesso à informação e a BHTrans é o principal órgão público envolvido no assunto. É seu dever, conforme já dito, fazer a gestão transparente da informação: promover a divulgação, com acesso amplo, de informações de interesse coletivo ou geral produzidas ou custodiadas pela empresa, usando a *internet* como meio obrigatório. Destaque-se que a *home page* da BHTrans, além de disponibilizar as informações de mobilidade urbana, deve também “conter ferramenta de pesquisa de conteúdo que permita o acesso à informação de forma objetiva, transparente, clara e em linguagem de fácil compreensão” (BRASIL, 2011b, art.8º, “§ 3º, inciso I). Isto ainda não acontece em Belo Horizonte.

O SisMob-BH, longe de ser capaz de resolver problemas estruturais da mobilidade urbana de Belo Horizonte, apresenta-se como um tipo de solução que pode, pelo menos, ajudar a reduzir o nível de incertezas da política pública de mobilidade. Para tanto, a meta de se alcançar um QIS = 100% precisaria ser definida e perseguida pela BHTrans.²⁰⁰ Essa meta precisaria, também, ser acompanhada pelos cidadãos e, para que tal acontecesse, mecanismos de divulgação e de controle precisariam ser construídos.

O sistema de informações, aqui recomendado, deve ser estruturado e gerenciado de forma transparente e participativa, mantido com rigor científico e com informações cada vez mais robustas. O desafio inicial é a cultura interna organizacional da BHTrans que, de uma maneira geral, não estimula que cada setor disponibilize as informações que controla.²⁰¹ Outro

¹⁹⁸ Essa recomendação está ampliada, mais adiante, no item 3.6 (Análise do impacto ambiental do sistema de mobilidade) do *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

¹⁹⁹ Essa constatação de Kingdon foi tratado no item 2.1 - Modelos de análise.

²⁰⁰ O indicador QIS (qualidade das informações publicadas no SisMob-BH) foi apresentado no item 2.6 - O Sistema de informações da Mobilidade urbana de Belo Horizonte (SisMob-BH) do *Capítulo 2 - Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

²⁰¹ Assume-se para o conceito de “cultura organizacional”, aqui tomado: “(1) é plástico e manipulável, podendo ser projetado e moldado pelos líderes de uma empresa. (2) é uma força unificadora. (3) está ligado à eficácia organizacional e ao desempenho dos negócios através de motivação dos funcionários. (ABERCROMBIE, 1994, p.296 - tradução livre). No original: “(I) It is plastic and manipulable, and can be designed and shaped by the

desafio é, certamente, incorporar o cidadão ao processo. No estudo, anteriormente mencionado, que analisou em 2011 os planos de mobilidade de Curitiba e Belo Horizonte, constatou-se que a maior falta de ambos os plano “foi a ausência de participação popular no processo de elaboração dos documentos” FOLLADOR (2011, p.173).

Para que a avaliação do plano de mobilidade urbana de um município ou uma região seja realizada de forma permanente, é fundamental que haja um sistema de informações como o que aqui se recomenda. Ele está embrionariamente iniciado ao longo desta tese. O que precisa ser garantido é: as informações de mobilidade urbana de Belo Horizonte devem ser disponibilizadas pela BHTrans de forma a permitir um amplo acesso aos cidadãos interessados em monitorar a execução do Plano de Mobilidade urbana que será parte integrante do Plano Diretor de Belo Horizonte.

Com relação ao Plano de Mobilidade propriamente dito, é necessário ter em mente que a definição dos indicadores que serão capazes de avaliar os objetivos estabelecidos no plano precisa ser feita em paralelo com a aprovação do próprio plano. A avaliação de um plano é uma etapa que, embora não devesse, costuma ser tratada como menos importante que as etapas de planejamento e execução. No entanto, se mecanismos de avaliação não são previstos em consonância com sua elaboração, difícil será, *a posteriori*, saber se planejamento e execução foram eficazes.

Os indicadores da mobilidade urbana de Belo Horizonte precisam ser lidos e analisados, seja por especialistas das máquinas burocráticas estatais e privadas, seja por cidadãos e estudiosos interessados no assunto. Esses resultados precisam ser bem interpretados e o primeiro passo para isto é, certamente, publicando-os na *internet* como vem sendo feito, gradativamente, mas de forma ainda lenta, pela BHTrans. Isto, portanto, precisa ser aprimorado e acelerado.

Para evidenciar a dificuldade de assim proceder, convém citar estudo realizado sobre gestão da mobilidade urbana que parte da seguinte constatação: há “evidência empírica que os Sistemas de Informação (SI) para a gestão seriam uma ferramenta muito pouco utilizada pelas entidades responsáveis pela gestão dos Sistemas de Mobilidade Urbana” (FILIPPE, 2008, p.1). E o autor destaca: “Isto apesar da importância que lhes é comumente reconhecida no âmbito da gestão empresarial” (FILIPPE, 2008, p.1).

As conclusões do estudo se deram a partir da análise de uma série de órgãos responsáveis pela gestão da mobilidade (nomeados pelo autor como AT - Autoridades de

leaders of a business. (2) it is a unifying force. (3) It is linked to organizational effectiveness and business performance via employee motivation”.

Transportes), aí incluindo as autoridades de 44 cidades europeias e duas brasileiras.²⁰² A BHTrans foi escolhida pelo autor como estudo de caso por ser a AT que detém o sistema de informações “mais estruturado [dentre as 46 analisadas] e onde o uso da informação é feito de forma mais intensa” (FILIPE, 2008, p.110).

Essa conclusão é uma evidência empírica consistente de que são favoráveis as condições para a construção de um SisMob-BH. Resta esperar que os indicadores de acompanhamento das metas definidas no PlanMob-BH sejam definidos à luz da vasta informação disponível na BHTrans. Resta, também, esperar que a população seja estimulada a acompanhar os seus resultados: isto será fundamental para o êxito da política de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

Pode-se afirmar que em Belo Horizonte, hoje, tem-se mais acesso ou menos acesso às informações da mobilidade urbana dependendo do grau de acesso que se tenha à *intranet* da BHTrans, aos documentos produzidos, aos bancos de dados controlados pelas áreas da empresa e, em última instância, ao SisMob-BH. Ou seja, apenas empregados da BHTrans têm um acesso, que pode ser considerado amplo, a um conjunto consistente de informações. Mesmo assim, nem todos os empregados da BHTrans têm acesso a todos os bancos de dados onde estão armazenados os dados primários para calcular os indicadores que permitem melhor conhecer a mobilidade urbana de Belo Horizonte.

Essa conclusão corrobora o diagnóstico de haver no Brasil uma associação entre análise de políticas e entidades governamentais: “muitos trabalhos na área, sobretudo os que estão associados à avaliação de políticas, foram e continuam sendo realizados por instituições governamentais” (MELO, 1999, p.65). E mais:

Vale notar que, no caso brasileiro, a prevalência de burocracias públicas na produção de análises sobre políticas está intimamente relacionada ao virtual *monopólio* que desfrutam em termo de acesso às informações relevantes. A difusão de bancos de dados públicos na internet provocou melhor difusão de informações. No entanto, o padrão existente é de pouca transparência na produção e disseminação de dados e apropriação de informações públicas por consultores e instituições. (MELO, 1999, p.66, destaque nosso).

²⁰² As duas cidades brasileiras são Belo Horizonte e Curitiba (FILIPE, 2008, p.42). As 44 cidades europeias são: Amesterdão [Amsterdã], Atenas, Barcelona, Berlim-Brandenburg, Bilbao, Birmingham/West Midlands, Bremem/Niedersachsen, Bruxelas, Cádiz, Colônia, Copenhaga [Copenhagen], Dublin, Estocolmo, Estugarda [Stuttgard], Frankfurt/Rheim-Main, Genebra, Glasgow/Strathclyde, Gotemburgo, Granada, Hamburgo, Helsínquia [Helsinque], Leeds/West Yorkshire, Liverpool/Merseyside, Londres, Madrid [Madri], Milão, Lyon, , Manchester, Munique, Newcastle/Tyne and Wear, Oslo, Paris/Ille-de-France, Praga, Reno-Ruhr, Roma, Roterdão [Roterdã], Sevilha, Sheffield/South Yorkshire, Turim, Valência, Varsóvia, Viena, Vilnius, Zurique (FILIPE, FILIPE, 2008, p.37-39).

O monopólio estatal e a pouca transparência das informações de mobilidade urbana de Belo Horizonte foi amplamente confirmado neste capítulo. Apesar de produzido em 1999, esse estudo de Melo (1999) “talvez ainda seja a mais abrangente apreciação sobre o ‘estado da arte’ da pesquisa acerca das políticas públicas no Brasil (FARIA, 2012, p.123).

O cidadão brasileiro, hoje, tem o direito de ter acesso universal à cidade.²⁰³ A legislação, que está em pleno vigor, concede a ele o direito e o dever de acompanhar a política pública de mobilidade urbana bem de perto para que possa garantir o seu direito à cidade. Acompanhando-a, o cidadão poderá cobrar os governantes e ajudar a propor as soluções que podem não ser fáceis de se implementar.²⁰⁴

Um sistema de informações pode ser capaz de servir a dois interessados principais: os gestores e os usuários da política de mobilidade urbana de Belo Horizonte. Assim fazendo, a cidade de Belo Horizonte, com sua longa história de participação popular, estaria seguindo ao que recomenda Quim Brugué: “Necessitamos dar um salto qualitativo que nos permita superar a retórica participativa para mostrar os resultados concretos de sua prática” (BRUGUÉ, 2009, p.55 - tradução livre).²⁰⁵

Por isto, um sistema de informações de mobilidade urbana deve ser tratado como uma ferramenta tanto de gestão pública quanto de controle dos cidadãos em um processo de administração pública deliberativa. Assim fazendo, caminha-se para alcançar o direito à cidade, que “se afirma como um apelo, como uma exigência” (LEFEBVRE, 2010, p.117). O alerta de Henri Lefebvre cunhado em 1969 soa cada vez mais atual.

Pode-se afirmar que as informações até aqui apresentadas sobre a política de mobilidade urbana brasileira, em especial as relativas ao período entre a promulgação do *Estatuto da Cidade* em 2001 até a revisão do *Planejamento Estratégico BHTrans 2020* em 2013, passando pela elaboração do PlanMob-BH e pelas jornadas de junho, corroboram a tese de que “Alterações nas estruturas e procedimentos administrativos são frequentemente desenvolvidos de forma lenta, contínua e gradual, internamente à política governamental” (CAPELLA, 2004, p.1).

²⁰³ O conceito de “desenho universal”, como já antecipado neste item, está definido, mais adiante, no item 3.7 (Considerações finais sobre o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte) do *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

²⁰⁴ Uma dessas soluções é a priorização do transporte coletivo em relação ao transporte individual. Essa medida foi assim definida pelo prefeito de São Paulo, em entrevista concedida após a redução das tarifas do transporte coletivo provocada pelas manifestações populares de junho de 2013: “A faixa exclusiva é uma decisão política, é comprar briga [com carro]. Uma decisão difícil de ser tomada. Tanto é que ninguém tomou”. (HADDAD, 2013, destaque nosso).

²⁰⁵ No original: “Necesitamos dar un salto cualitativo que nos permita superar la retórica participativa para mostrar los resultados concretos de su práctica”.

Concluindo, a tônica deste capítulo foram as análises dos documentos estatais sobre a política de mobilidade urbana de Belo Horizonte. A importância dessas análises pode ser atestada pelo que afirmam Serafim e Dias (2012, p.127) quando destacam que a principal contribuição dos estudos como este talvez seja “a compreensão de ‘como os governos fazem’ ou, em outras palavras, como se desdobram os processos políticos que conformam as políticas públicas e, por extensão, o próprio Estado”. A vasta documentação reunida ao longo da pesquisa desenvolvida nesta tese, que poderá ser acessada por qualquer interessado a partir de sua aprovação, foi o que permitiu as análises aqui apresentadas.

O que se espera é que os dados e informações aqui apresentados possam auxiliar no processo de formulação da política de mobilidade urbana de Belo Horizonte, que tem caráter permanente. Segundo Viana, citado por Serafim e Dias (2012, p.131), o momento de formulação de uma política pública tem três subfases: na primeira, “a massa de dados transforma-se em informações relevantes”; na segunda, “valores, ideais e ideologias se combinam com informações factuais para produzir conhecimento sobre ação orientada”; na terceira, “o conhecimento empírico e normativo é transformado em ações públicas”. O material aqui apresentado pode ser usado nas três subfases.

Uma importante ferramenta para a construção de um Plano de Mobilidade, como já dito no início deste capítulo, é a elaboração permanente de um diagnóstico capaz de permitir um olhar mais apurado sobre a realidade e também capaz de ancorar ações que possam nessa realidade interferir. Isto, na busca do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano.

As propostas contidas no PlanMob-BH, conforme se viu no presente capítulo, tomaram como ponto de partida um longo e detalhado diagnóstico elaborado em 2008. Mas teria sido esse diagnóstico suficiente para tal? É o que se pretende avaliar no próximo capítulo.

3 O DIAGNÓSTICO DA MOBILIDADE URBANA DE BELO HORIZONTE

No centro de Fedora, metrópole de pedra cinzenta, há um palácio de metal com uma esfera de vidro em cada cômodo. Dentro de cada esfera, vê-se uma cidade azul que é o modelo para uma outra Fedora. São as formas que a cidade teria podido tomar se, por uma razão ou outra, não tivesse se tornado o que é atualmente. Em todas as épocas, alguém, vendo Fedora tal como era, havia imaginado um modo de transformá-la na cidade ideal, mas, enquanto construía o seu modelo em miniatura, Fedora já não era mais a mesma cidade de antes e o que até ontem havia sido um possível futuro hoje não passava de um brinquedo numa esfera de vidro.

Agora Fedora transformou o palácio das esferas em museu: os habitantes o visitam, escolhem a cidade que corresponde aos seus desejos, contemplam-na imaginando-se refletidos no aquário de medusas que deveria conter as águas do canal (se não tivesse sido dessecado), percorrendo no alto baldaquino a avenida reservada aos elefantes (agora banidos da cidade), deslizando pela espiral do minarete em forma de caracol (que perdeu a base sobre a qual se erguia).

No atlas do seu império, Ó Grande Khan, devem constar tanto a grande Fedora de pedra quanto as pequenas Fedoras das esferas de vidro. Não porque sejam igualmente reais, mas porque são todas supostas. Uma reúne o que é considerado necessário, mas ainda não o é; as outras, o que se imagina possível e um minuto mais tarde deixa de sê-lo. CALVINO (2009, p.32-33).

Introdução

Feita, no capítulo anterior, uma aproximação ao tema da política de mobilidade urbana em geral e ao PlanMob-BH em particular, no presente capítulo apresenta-se uma análise, acompanhada de uma sequência de avaliações, do documento que é o ponto de sustentação de todo o plano. Trata-se do diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte elaborado em 2008. Da mesma maneira que no capítulo anterior, por meio de aproximações sucessivas ao tema, as informações mais relevantes sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte são abordadas de pouco em pouco, desta vez tomando-se como ponto de partida um diagnóstico.

Nesse diagnóstico apoiam-se todos os documentos que o sucederam e que compõem, juntos, o PlanMob-BH. Espera-se, com este capítulo, contribuir para combater a “retórica política” à qual se refere Secchi (2012, p.53) e para fazer valer o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano.²⁰⁶ Neste capítulo, pretende-se seguir o método de Robert Putnam quando buscou responder porque “alguns governos democráticos têm bom desempenho e outros não” (PUTNAM, 2006, p.19). Em sua pesquisa sobre comunidade e democracia na Itália moderna, o autor afirma que para passar dos “esboços qualitativos às análises quantitativas” é preciso “impor às nossas ideias a disciplina dos números” (PUTNAM, 2006, p.158).

²⁰⁶ “As avaliações servem para superar debates simplistas e maniqueístas (bom versus ruim, ‘copo meio cheio’ versus ‘copo meio vazio’), em que a avaliação do desempenho da política pública é vitimada pela retórica política.” (SECCHI, (2012, p.53).

Desde já, é importante destacar que os gráficos apresentados neste capítulo, quando tomados diretamente do diagnóstico estudado, o foram apenas quando não foi possível refazê-los por ausência dos dados primários no documento de origem. Quando os dados primários apresentaram-se disponíveis, o que se mostrou pouco comum, optou-se por reapresentá-los por meio de tabelas e gráficos próprios. A intenção foi de sempre buscar elementos com *design* mais limpo, sem excesso de cores e capazes de estabelecer conexões mais diretas com o texto do presente trabalho.

As considerações aqui formuladas buscam expor as lacunas que levaram, ao final das análises e das avaliações, a considerar o diagnóstico estudado como insuficiente. Insuficiente para que se proponham ações de melhoria da mobilidade urbana de Belo Horizonte capazes de interferir, de forma decisiva e efetiva, na construção de uma cidade sustentável.

Antes de prosseguir, porém, cabe aqui uma ressalva. O presente capítulo não pretende substituir o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte elaborado em 2008. Tomando de empréstimo expressões de Henri Lefebvre (2010, p.9-10) na advertência expressa em seu *O direito à cidade*, pode-se afirmar que o presente estudo pretende complementar o diagnóstico oficial, abrindo possibilidades para seu aprimoramento.

Por isto, em determinados momentos – ao destacar suas insuficiências – um comentário ou outro pode parecer ofensivo a quem elaborou ou aprovou o diagnóstico. Mas é o filósofo e sociólogo marxista francês quem sintetiza: “É contra uma forma de reflexão que tende para o formalismo que um pensamento que tende para a abertura trava o seu combate” (LEFEBVRE, 2010, p.9).

A primeira crítica que se faz ao diagnóstico, neste capítulo, é extensiva a todo o PlanMob-BH. Apesar de todos os documentos do plano serem de livre consulta no *website* da BHTrans, as bases de dados utilizadas para sua elaboração não são de livre acesso a quem por elas se interessar.²⁰⁷

Isto se configura como um problema, pois o acesso a essas bases facilitaria e estimularia novas leituras que, certamente, ajudarim a melhor conhecer e entender a mobilidade urbana. Esse é um dos desafios do *Sistema de informações da Mobilidade urbana de Belo Horizonte* (SisMob-BH).

Com relação às fontes utilizadas para elaboração do diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte, convém também destacar que, no caso de informações não controladas

²⁰⁷ No item 2.3 (A grande quantidade de informações disponibilizadas) do *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte* foram apresentados os endereços onde os documentos do PlanMob-BH, ao longo do tempo, puderem e podem ser encontrados na *internet*.

pela BHTrans, em vários pontos do relatório os consultores alertam sobre como/onde as buscaram. Esses alertas devem ser lidos como um cuidado adicional que devem ter os pesquisadores, quando procederem a novas leituras das informações.

No caso da variável “emprego”, por exemplo, afirmam os consultores que quando se consulta a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) ele se refere à localização da empresa que oferece o emprego. Nas pesquisas e prospecções do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), por outro lado, a mesma variável diz respeito à localização da residência do empregado.

Para analisar a influência da variável “renda” sobre a mobilidade urbana, por sua vez, os consultores alertam para a necessidade de adotar uma abordagem que permita analisar e consolidar diferentes fontes e variáveis. Não há, disponível para consulta, uma fonte única que consolide informações atualizadas e distribuídas espacialmente.

O diagnóstico analisado no presente capítulo é bastante abrangente e parece pretender discorrer sobre todos os aspectos da mobilidade urbana de Belo Horizonte. Essa, aliás, é uma característica importante de todo o relatório aqui cotejado: permite uma primeira aproximação, panorâmica, a quem estiver interessado em pesquisar a mobilidade urbana de Belo Horizonte.

Ao ser assim formatado, o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte por vezes apresenta-se como mais jornalístico que analítico, fazendo com que sua principal qualidade – a abrangência – torne-se seu principal defeito. Esta é a segunda crítica, de caráter geral que se faz ao diagnóstico.²⁰⁸

Essa crítica pode ser desdobrada em outra, que se refere a uma desconfiança que se foi estabelecendo à medida que o diagnóstico foi sendo estudado. Ao apresentar informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte, em vários pontos do relatório as fontes utilizadas não são anunciadas. Os indicadores utilizados, por sua parte, não são adequadamente descritos. Isto abre margem para interpretações equivocadas.

Essa terceira crítica, também geral, corrobora a primeira constatação do capítulo anterior: algumas afirmações contidas no diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte devem ser lidas com cautela, pois estão fundamentadas em bases de dados não confiáveis.²⁰⁹

²⁰⁸ Isto está exemplificado, mais adiante, nos itens 3.1.3 (Análise do uso do solo) e 3.4.6 (Demais aspectos relevantes da mobilidade urbana).

²⁰⁹ A primeira constatação do *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte* foi apresentada no item 2.2 (Descontinuidade e falta de rigor científico em relatórios oficiais).

Desde o início do relatório aqui analisado já se pode fazer uma óbvia constatação: por se tratar de assunto dinâmico, o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte ficou desatualizado no momento seguinte à sua publicação. Muitos dados analisados em 2008 são relativos ao censo 2000 e, naquele momento, os consultores já alertavam que uma limitação da pesquisa era, justamente, investigar a evolução recente de algumas variáveis por falta de informações mais atualizadas do que se tinha disponível, naquele momento.

Após a elaboração do diagnóstico, ficaram disponíveis novas e importantes pesquisas que permitem refiná-lo, como é o caso da *Pesquisa por amostra de domicílios* realizada em 2009 e 2011 (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2010; 2012) e do próprio *Censo 2010* (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2011). No entanto, como os documentos que compõem o PlanMob-BH foram sendo produzidos até 2012, quando foi editado o relatório final, muitas dessas informações poderiam e deveriam ter sido incorporadas ao plano.

No entanto, o relatório final do PlanMob-BH as ignorou. Essa é a quarta crítica, mais uma vez não especificamente apenas ao documento que contém o diagnóstico propriamente dito, mas ao PlanMob-BH como um todo: o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte não vem sendo atualizado, de forma permanente, como deveria, para sustentar a política pública na qual está contido o PlanMob-BH.

É importante lembrar que em 2011 foi lançado o *Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte – PDDI-RMBH*, contratado pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana - Sedru, do Governo do Estado de Minas Gerais, junto à Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, Administrativas e Contábeis de Minas Gerais - Ipead (PLANO..., 2011).²¹⁰ No final do ano de 2013 foram disponibilizados, também, os resultados da *Pesquisa Origem/Destino RMBH 2011-2012* (MINAS GERAIS, 2013). Ambos ajudarão a melhor compreender a mobilidade urbana de Belo Horizonte.

Belo Horizonte, portanto, assemelha-se a Fedora. A metrópole de pedra cinzenta, apresentada na epígrafe deste capítulo, passou a fazer parte do atlas do império de Kublai Khan graças a Marco Polo (CALVINO, 2009, p.32-33). Se em Belo Horizonte houvesse um palácio de metal que guardasse as esferas de vidro que encerrassem as supostas Belo Horizonte, o PlanMob-BH bem poderia também estar lá, em um cômodo próprio. A cidade

²¹⁰ A ausência do PDDI/BH no relatório final do PlanMob-BH está destacada mais adiante, no item 3.2.4 (A retomada da questão metropolitana).

diagnosticada em 2008 já não mais existe e, portanto, não serve mais para sustentar qualquer plano.

A seguir, portanto, apresenta-se uma decupagem do *Diagnóstico e prognóstico preliminar do Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte* (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a). Deixando de lado os curtíssimos capítulos inicial (*Apresentação*) e final (*Conclusões*) do diagnóstico, são seis os capítulos centrais do diagnóstico aqui estudado. Eles são, a seguir, recortados, reapresentados, interpretados e complementados.

As análises contidas no presente capítulo utilizam, em seus títulos, os mesmo nomes dos capítulos e itens do documento decupado. São os seguintes os nomes dos seis capítulos do diagnóstico: *Análise dos aspectos urbanos e socioeconômicos [de Belo Horizonte]*; *Organização institucional do sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte*; *Caracterização do sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte*; *Componentes do sistema de mobilidade [urbana] de Belo Horizonte*; *Análise dos aspectos da mobilidade urbana de Belo Horizonte*; *Análise do impacto ambiental do sistema de mobilidade [urbana de Belo Horizonte]*.

3.1 Análise dos aspectos urbanos e socioeconômicos de Belo Horizonte

Logo na introdução do capítulo aqui analisado anuncia-se que seriam “especialmente” analisados os aspectos urbanos e socioeconômicos relacionados com o “comportamento dos indivíduos”. No entanto, esse aspecto da mobilidade urbana é praticamente ignorado ao longo de todo o relatório. No diagnóstico, as únicas informações que poderiam ser consideradas como de “comportamento” são relativas ao acesso que os cidadãos fazem à *home page* da BHTrans e como eles se informam sobre o transporte coletivo municipal.²¹¹

A *análise dos aspectos urbanos e socioeconômicos de Belo Horizonte* está dividida em quatro itens: *Evolução urbana da cidade de Belo Horizonte*; *Caracterização socioeconômica*; *Análise do uso do solo*; *Propostas de desenvolvimento para Belo Horizonte*.

3.1.1 Evolução urbana da cidade de Belo Horizonte

²¹¹ Isto está tratado, mais adiante, no item 3.4.6 (*Demais aspectos relevantes da mobilidade urbana*).

Nesse item, o diagnóstico descreve, retrospectivamente, a evolução urbana da cidade. Nele está citada importante pesquisa realizada no final dos anos 1950 pela Sociedade para a Análise Gráfica e Mecanográfica Aplicada aos Complexos Sociais - Sagmaacs.

Os consultores destacam a recomendação, contida na pesquisa da Sagmaacs, “que a solução dos problemas urbanos da cidade deveria ser buscada a partir de um plano de desenvolvimento econômico e social em que a capital e sua região fossem vistas como ‘instâncias indissociáveis’.” (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.7).

Essa importante e antiga constatação, no entanto, fica no campo da retórica ao longo do diagnóstico, permitindo registrar mais uma crítica, na forma de constatação de uma ausência, mesmo sabendo que o escopo do trabalho contratado pela BHTrans restringe-se a Belo Horizonte. O diagnóstico da mobilidade urbana deveria apresentar, ao menos, um panorama dos trabalhos que estariam sendo desenvolvidos por outros órgãos de mobilidade urbana e/ou planejamento da RMBH, naquele momento.

O diagnóstico descreve, também, os instrumentos de controle urbanísticos que foram sendo criados ao longo do tempo. Ao analisar o surgimento dos instrumentos que ordenam o planejamento e ocupação urbanos da cidade, destaque é dado a duas leis municipais promulgadas em 1996: n.º 7.165, que *Institui o Plano Diretor do Município de Belo Horizonte* e n.º 7.166, que *Estabelece normas e condições para parcelamento, ocupação e uso do solo no município* (BELO HORIZONTE, 1996b; 1996c).

No ano 2000 a legislação urbanística de Belo Horizonte foi alterada, após a realização da 1ª Conferência Municipal de Política Urbana, com a promulgação da lei n.º 8.137, que *Altera as leis n.ºs 7.165 e 7.166, ambas de 27 de agosto de 1996, e dá outras providências* (BELO HORIZONTE, 2000). Informa-se, ainda, que novas alterações nessa legislação urbanística, pretendidas por projeto de lei no ano de 2008, não obtiveram êxito.

Segundo o diagnóstico, a legislação de 1996 teria formalizado um pacto importante da sociedade com vistas a garantir a função social da propriedade urbana e da cidade. A legislação aprovada no ano 2000, por sua vez, teria atendido a demandas surgidas com a dinâmica urbana e o crescimento populacional.

A ausência, clara, é de uma análise crítica do impacto da legislação urbanística recente na mobilidade urbana de Belo Horizonte. Afinal, em 2008, quando o diagnóstico foi concluído, já se haviam passado doze anos desde 1996 e oito anos desde 2000. Outra lacuna no diagnóstico, ainda no plano legal, é não se fazer referência ao *Estatuto da Cidade*

(BRASIL, 2001), esse que é o marco legal nacional da mobilidade urbana, promulgado sete anos antes da elaboração do documento.²¹²

Como o Plano Diretor de Belo Horizonte (ao qual o Plano de Mobilidade deve se integrar)²¹³ é o instrumento básico da política de desenvolvimento urbano na busca de um desenvolvimento sustentável do Município, pode-se aqui elencar outras lacunas importantes. O diagnóstico não apresenta elementos que permitam conhecer como (e se) vêm sendo medidas as aspirações da coletividade que deveriam sustentar o Plano Diretor. O bem-estar dos munícipes, da mesma forma, peça fundamental para o planejamento urbano, sequer é mencionado. Não há elementos, da mesma forma, para avaliar se a função social da propriedade urbana estaria sendo, de alguma forma, assegurada ou se permaneceria sendo apenas uma previsão legal. Os ajustes feitos no Plano Diretor no ano 2000, por sua vez, não foram analisados na busca de se conhecer os possíveis efeitos da alteração da legislação sobre a “dinâmica urbana”, passados oito anos.

O diagnóstico destaca que 22% da população total de Belo Horizonte vive em ocupações irregulares, distribuídas em 209 áreas de ocupação informal. Essa irregularidade acontece no caso de áreas invadidas pelos moradores e em áreas onde o assentamento, embora implantado pelo próprio poder público, não teve a devida regularidade urbanística e jurídica. Informações sobre o programa *Vila Viva* são também apresentadas, aí incluindo a de que ele teria sido concebido para amenizar os problemas decorrentes das desigualdades socioespaciais de Belo Horizonte.

No entanto, o diagnóstico não avalia se o quadro apresentado retrata um quadro estável ou com tendências de acréscimo/decrécimo. Não é possível, também, saber em que situação Belo Horizonte estaria se comparada com a observada em outros municípios. Afinal, para uma boa compreensão do assunto, seria importante saber se a irregularidade das ocupações é uma particularidade de Belo Horizonte ou se a cidade apenas estaria reproduzindo um quadro nacional.

3.1.2 Caracterização socioeconômica

²¹² Isto foi tratado no item 2.8 (A situação peculiar de Belo Horizonte diante da política nacional de mobilidade urbana e da lei de acesso à informação) do *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

²¹³ Isto foi tratado no item 2.3 (A grande quantidade de informações disponibilizadas) do *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*. Todos os municípios com mais de 500 mil habitantes, como é o caso de Belo Horizonte, passam a ter que elaborar “um plano de transporte urbano integrado, compatível com o plano diretor ou nele inserido” (BRASIL, 2001, art.41, §2º).

Nessa análise, o diagnóstico optou pela agregação de setores censitários de Belo Horizonte em áreas homogêneas para haver compatibilidade com o zoneamento de transportes adotado na pesquisa Origem/Destino (O/D) de 2002.

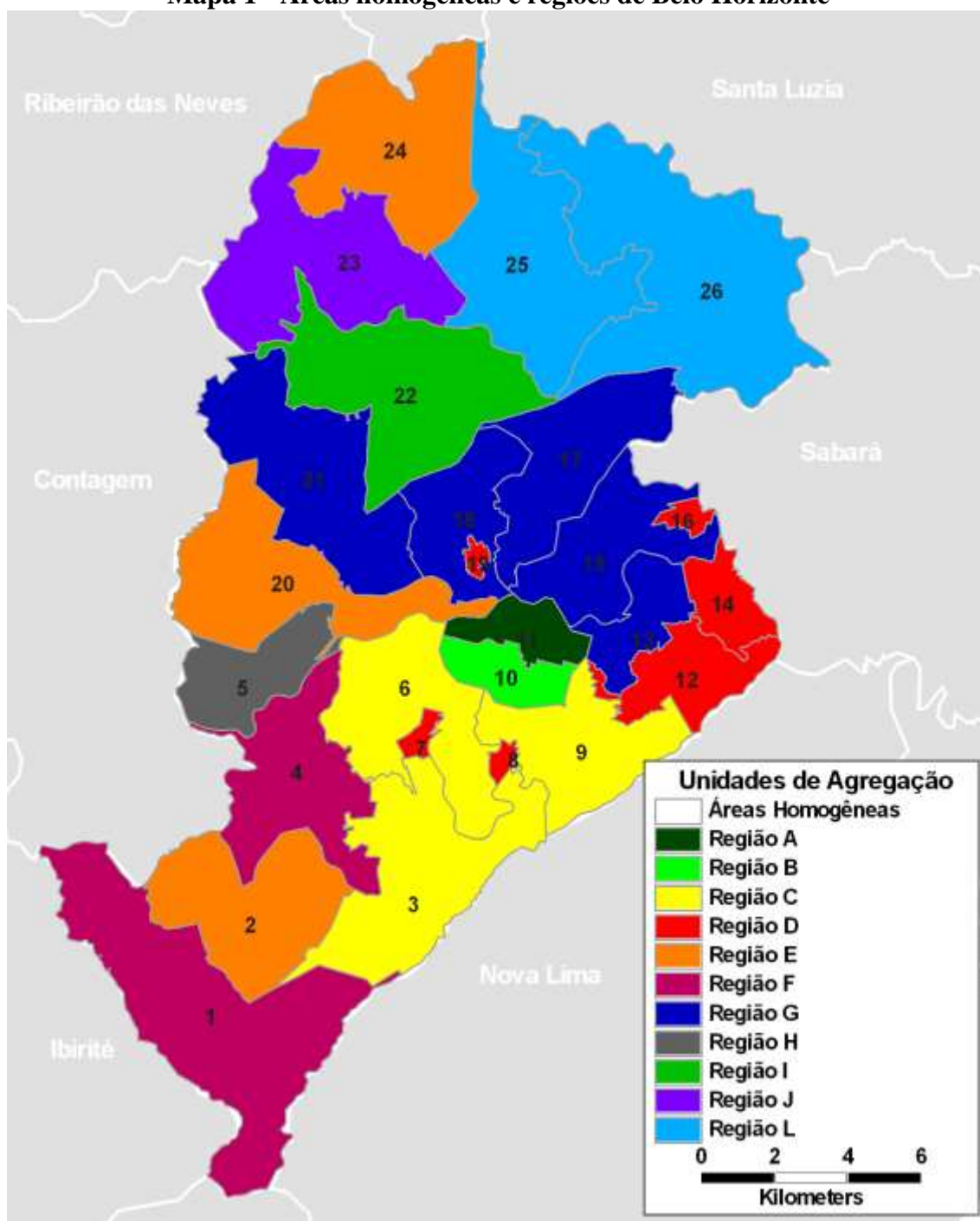
Convém, aqui, incluir uma breve explicação sobre o que é uma pesquisa O/D, designação genérica de um instrumento utilizado pelo setor de planejamento estatal. Realizada a cada dez anos na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), essa pesquisa busca “conhecer melhor os deslocamentos dos moradores, identificando padrões de viagens urbanas, de acordo com a origem, o destino, os horários, os motivos e os modos de transporte escolhidos” (MINAS GERAIS, 2012b).

A compatibilização de zoneamentos é um aspecto importante apontado no diagnóstico, mas que precisa ser mais bem qualificado. Ao analisarem dados disponibilizados pela PBH e seus órgãos, ao longo do tempo, os pesquisadores devem ficar atentos. Dependendo da pesquisa consultada, os dados de Belo Horizonte estarão disponíveis para: 2.110 setores censitários, 80 unidades de planejamento, 46 sub-regiões do orçamento participativo, 40 territórios, 26 áreas homogêneas, 11 regiões ou 9 administrações regionais.

O agravante se dá quando a agregação das unidades menores não leva exatamente às unidades maiores, dificultando comparações de séries históricas. Isso fica evidente ao se comparar os quarenta chamados “territórios da gestão compartilhada” criados pela PBH em 2011 (BELO HORIZONTE, 2011c) com as 26 áreas homogêneas utilizadas no diagnóstico do PlanMob-BH. A criação dessas novas unidades territoriais certamente dificultará a comparação de indicadores regionais em suas séries históricas.

O Mapa 1 apresenta a cidade de Belo Horizonte dividida em onze regiões (identificadas pela letras “A” a “J”) e 26 áreas homogêneas (numeradas de “1” a “26”).

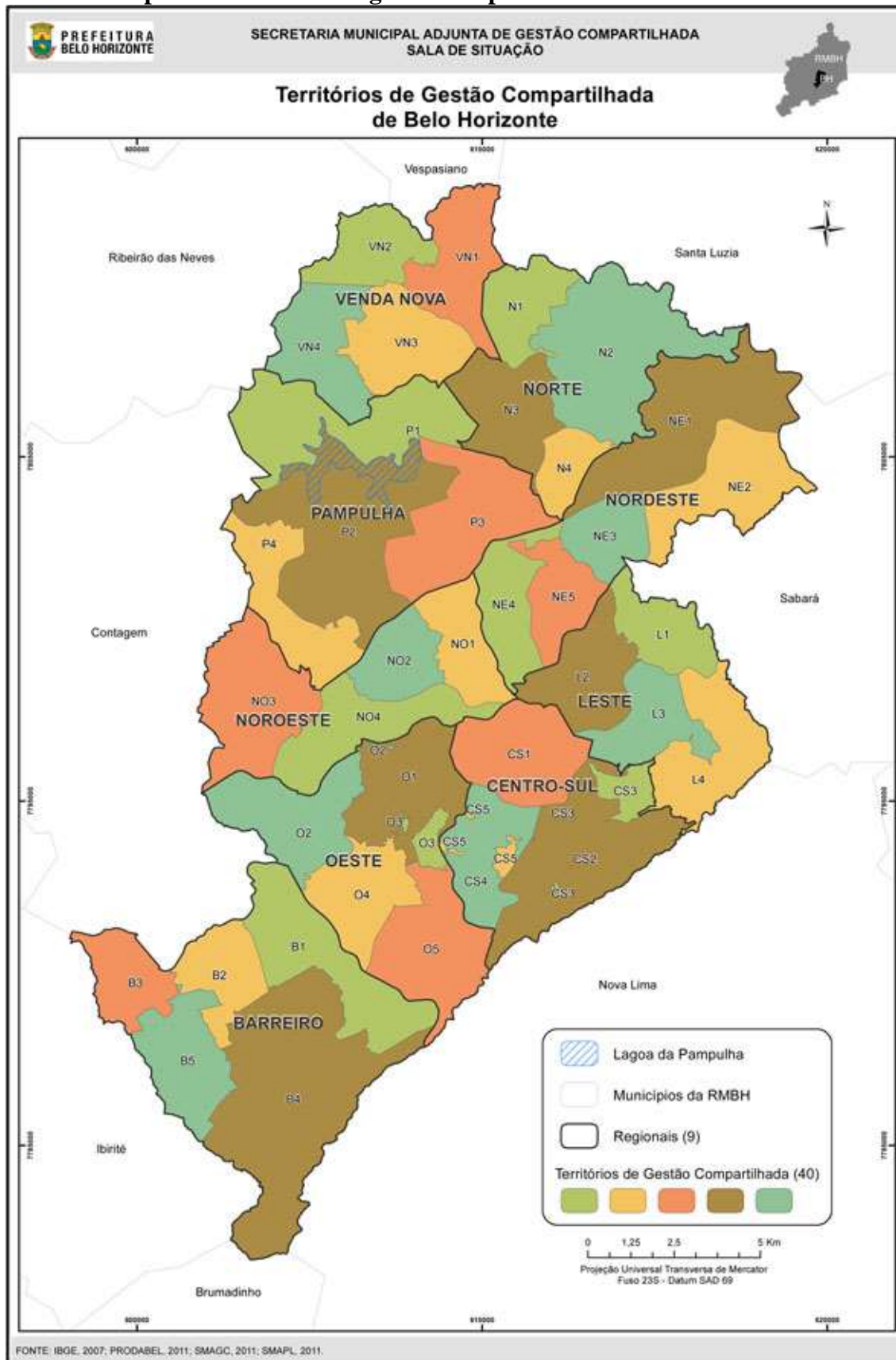
Mapa 1 - Áreas homogêneas e regiões de Belo Horizonte



Fonte: LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.14/Figura 1.

O Mapa 2 apresenta a cidade de Belo Horizonte dividida em quarenta territórios de gestão compartilhada e nove administrações regionais.

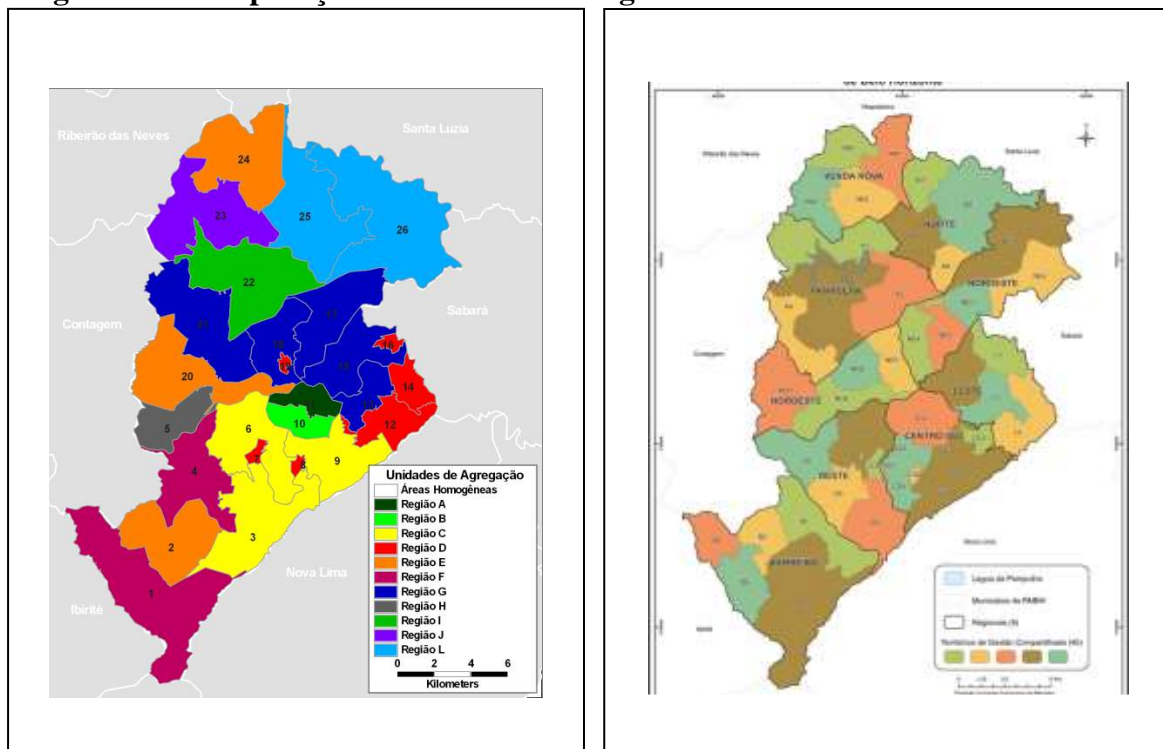
Mapa 2 - Territórios de gestão compartilhada de Belo Horizonte



Fonte: BELO HORIZONTE (2011c).

A Figura 10 apresenta os dois mapas acima, lado a lado, para evidenciar suas diferenças.

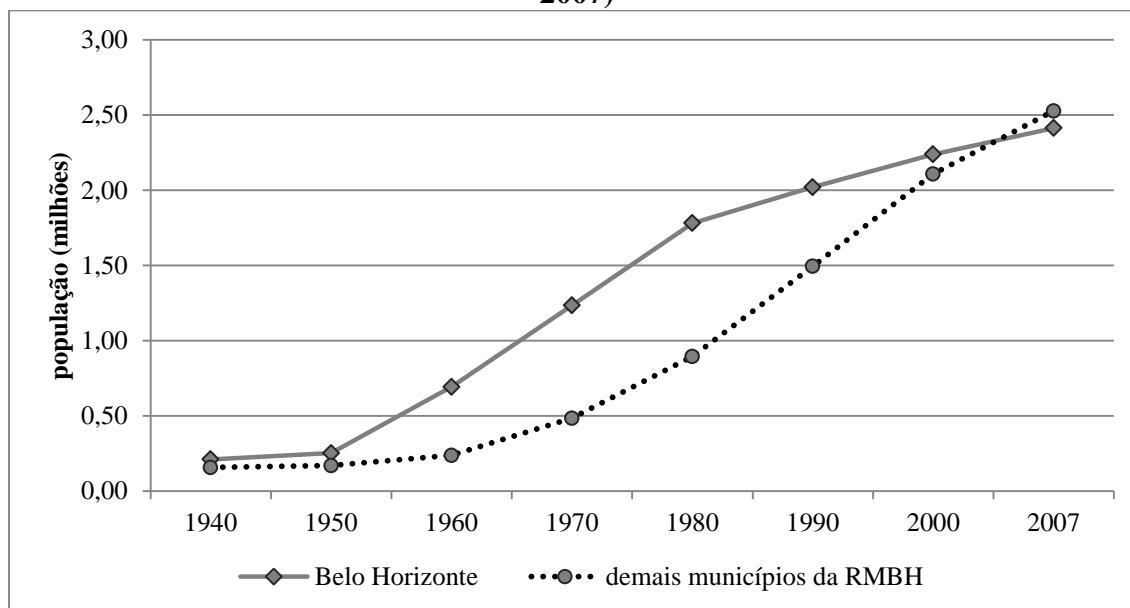
Figura 10 - Comparação das 26 áreas homogêneas e 40 territórios de Belo Horizonte



Fonte: Mapa 3.1 e Mapa 3.2.

Na análise das evoluções populacionais, o diagnóstico apresenta uma leitura da evolução populacional das áreas homogêneas de Belo Horizonte. Destaca, também, que a partir dos anos 1960 a capital passa a crescer menos que seu entorno metropolitano. Comparando as populações dos anos 2000 e 2007, o diagnóstico aponta que a participação de Belo Horizonte na população metropolitana passa de 51,5% para 48,9%, situação apresentada no Gráfico 7:

Gráfico 7 - População de Belo Horizonte e dos demais municípios da RMBH (1940 a 2007)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.16/Figura 3.

O diagnóstico deixou a desejar no que se refere a uma análise consistente da evolução populacional de Belo Horizonte e dos municípios que hoje compõem a RMBH. Essa é, certamente, uma das chaves para melhor conhecer a questão urbana. Em amplo estudo sobre estrutura urbana e mobilidade espacial em quatorze metrópoles brasileiras, aí incluindo Belo Horizonte, Érica T. Silva conclui que estaria em curso, no Brasil, uma transição demográfica motivada pela dificuldade de amplas camadas da população assegurarem suas condições de existência no espaço urbano. A pesquisadora observa:

A realidade atual constitui-se num verdadeiro paradoxo em que, mesmo com os avanços tecnológicos e logísticos na área de transportes, as condições de mobilidade por parte da população são cada vez mais complicadas, principalmente para as camadas sociais com menor rendimento. As dificuldades para se deslocar passam pelo tempo despendido no trajeto, o preço das passagens, demora para passar, engarrafamentos, etc. (SILVA, E.T., 2012, p.214).

O estudo ajuda a reafirmar o que se sabe, mas o diagnóstico aqui analisado parece ignorar: a formulação de qualquer plano de mobilidade urbana de Belo Horizonte depende da compreensão da mobilidade espacial dos moradores da metrópole Belo Horizonte, para além da relativa apenas aos moradores do município de Belo Horizonte.

Uma peculiaridade da capital mineira: Belo Horizonte é a metrópole que apresentou a maior taxa de imigração entre seu núcleo e sua periferia dentre as quatorze analisadas. Dizendo isto em números: do ano 1995 ao ano 2000, constatou-se que, em cada grupo de mil

residentes de idade igual ou superior a cinco anos, quase 30 (trinta) pessoas deixaram o núcleo da metrópole e foram viver em sua periferia, enquanto a média nacional foi de menos de 21 pessoas (SILVA, E.T., 2012, p.91-Tabela 5.2). Essas análises não estão contidas no diagnóstico.

Tomando, agora, os quantitativos de população de Belo Horizonte e da RMBH disponíveis na *home page* da PBH e comparando-os com os utilizados no diagnóstico elaborado pela Logit, o que se constata é que há discrepâncias em parte dos valores: desde pequenas diferenças da ordem de 1% até diferenças substanciais da ordem de 45%, como está apresentado na Tabela 7. Isto, apesar da fonte apontada como utilizada em cada documento consultado ser, hipoteticamente, a mesma (o IBGE).

Tabela 7 - Comparação de informações relativas a população apresentadas em documentos distintos

ano	Belo Horizonte			demais municípios que formam a atual RMBH		
	n.º de habitantes		diferença	n.º de habitantes		diferença
	LOGIT	PBH		LOGIT	PBH	
1950	252.724	352.724	40%	170.195	247.014	45%
1960	693.328	683.908	-1%	237.955	329.056	38%
1970	1.235.030	1.235.030	0%	484.460	482.186	0%
1980	1.780.855	1.780.855	0%	895.537	900.899	1%
1991	2.020.161	2.020.161	0%	1.494.840	1.499.374	0%
2000	2.238.526	2.238.526	0%	2.108.158	2.119.416	1%

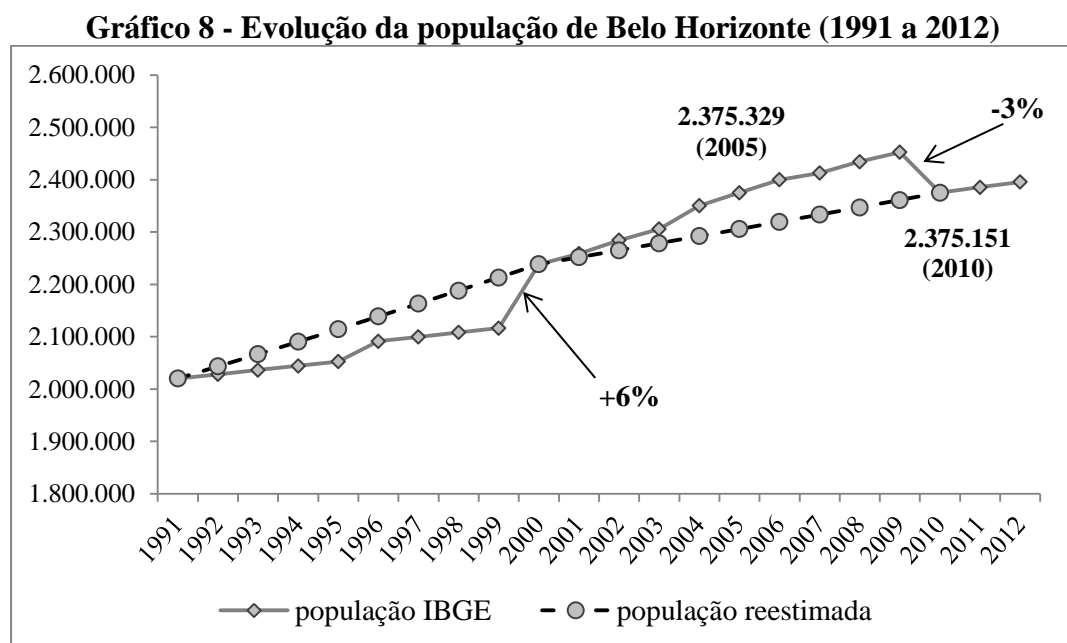
Fonte: Elaborado pelo autor LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008b, Figura 3; BELO HORIZONTE, 2013b.

Os valores contidos na Tabela 3.1, das colunas “LOGIT”, não estão disponíveis no diagnóstico publicado na *internet* da BHTrans (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a). O acesso a eles só foi possível graças ao recebimento de arquivos diretamente dos responsáveis, na consultoria, pela formatação do diagnóstico.²¹⁴ A ausência dos dados primários que deram origem aos gráficos apresentados no diagnóstico dificulta sua compreensão, gera desconfianças sobre sua fidedignidade e não permite novas leituras. Também não permite a elaboração de novos gráficos em formatos diferentes dos lá apresentados.²¹⁵

²¹⁴ Tão logo foram recebidos, esses arquivos foram publicados na *intranet* da BHTrans (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008b).

²¹⁵ Essa ausência de dados primários em relatórios foi antecipada na introdução deste capítulo. Neste caso, vale destacar, as diferenças encontradas não interferiram nas conclusões apresentadas no diagnóstico, devendo ser tomadas apenas como ilustração da falta de rigor na elaboração de documentos e uso de fontes.

Retomando a análise dos dados populacionais e tomando apenas as duas últimas décadas, o que se pode constatar é que a população belo-horizontina não cresceu conforme as contagens populacionais do IBGE indicaram, ano a ano. Isto está apresentado no Gráfico 8. Ele contém tanto as populações estimadas pelo IBGE quanto essas populações reestimadas, ambas ano a ano. Essa reestimativa aqui elaborada tomou como base o crescimento populacional medido entre dois censos consecutivos, considerando crescimentos lineares da população entre 1991 e 2000 e entre 2000 e 2010.



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 3.2/Apêndice E - População estimada e reestimada de Belo Horizonte (1991 a 2012).

O que se observa no Gráfico 8 é que de 1999 a 2000 a população parece ter sido subestimada e, de 2000 a 2010 ela parece ter sido superestimada. Com base nas informações oficiais de população divulgadas pelo IBGE, teria havido um crescimento de quase 6% entre 1999 e 2000 e um decréscimo de 3% entre 2009 e 2010. Como isto, ao que tudo indica, não ocorreu em Belo Horizonte, é preciso ter cautela no uso da variável “população” no cálculo de indicadores da mobilidade urbana. Se um pesquisador que estuda essas informações não estiver atento, conclusões equivocadas podem ser formuladas.

No Gráfico 8 está também destacado que a população de Belo Horizonte no censo de 2010 (2.375.151 habitantes) tem a ordem de grandeza da contagem realizada para o ano de 2005 (2.375.329 habitantes). A Tabela 3.1 mostra que a população de Belo Horizonte sempre foi maior que a população do restante da RMBH. No censo 2010 essa proporção se inverte, pela primeira vez em um censo, com o município de Belo Horizonte deixando de ter esse

protagonismo: passa a ter 48,6% da população metropolitana.²¹⁶ Mas em que ano isso teria acontecido? Certamente não foi em 2007, como anunciado no diagnóstico com base em contagens populacionais superestimadas, quando a participação de Belo Horizonte na população metropolitana teria representado 48,9% da população metropolitana (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.15).

As discrepâncias acima apontadas, além de confirmarem a importância de os planejadores urbanos compararem estimativas com medições, aponta para uma relevante questão. Quando os resultados dos censos indicam que as contagens populacionais subestimaram ou superestimaram a população em algum período, como aconteceu em Belo Horizonte, respectivamente, nos censos de 2000 e 2010, os indicadores da mobilidade urbana que já foram analisados deveriam ser recalculados? Se sim, as análises deveriam ser revistas? Essas são perguntas que devem ser respondidas a cada momento em que esses dados forem analisados.²¹⁷

A seguir, o diagnóstico trata de matrículas escolares, apresentando resultados por tipo de ensino, tanto para Belo Horizonte quanto para a RMBH, com algumas evoluções temporais. No caso de Belo Horizonte, o indicador considerado apropriado para analisar o assunto é o número de matrículas por habitante, por tipo de ensino e por área homogênea. Com relação às matrículas de ensino fundamental, cinco áreas homogêneas (dentre elas, duas favelas) se destacam com as maiores relações: Morro das Pedras, Centro, Buritis/Belvedere, Mariano de Abreu e Aglomerado da Serra. No caso das matrículas de ensino superior, as maiores relações estão em cinco outras áreas onde estão instaladas as maiores instituições desse nível no município: Centro, Savassi, PUC, Pampulha e Buritis/Belvedere.

Pode-se afirmar que questões importantes ficaram sem resposta nesse assunto. Não se estabeleceu, conforme seria de se esperar, uma correlação entre mobilidade urbana e matrículas escolares, apesar de terem sido apresentadas tantas informações, inclusive com o uso de indicadores consistentes.

Outra lacuna é a ausência de uma avaliação da relação entre o transporte escolar e as necessidades de deslocamento para esse motivo de viagem. Não se avaliou, sequer, em que

²¹⁶ No Censo 2010 a população da RMBH é de 4.883.970 habitantes. Fora Belo Horizonte (população de 2.375.151 habitantes = 48,6%), a população metropolitana é de 2.508.819 habitantes = 51,37% (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 1a).

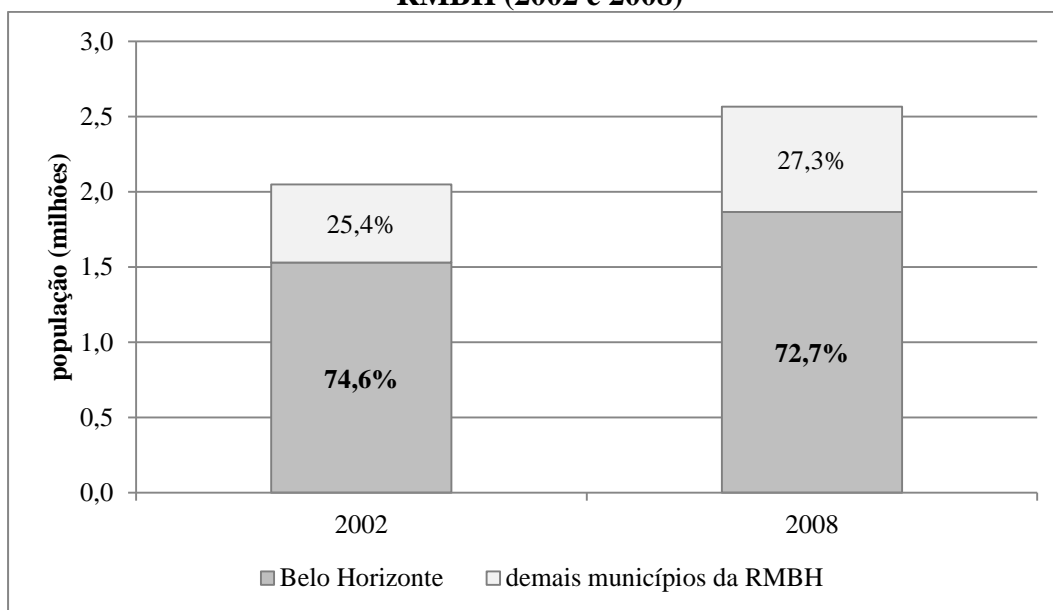
²¹⁷ Essa questão é retomada, mais adiante, na avaliação dos indicadores relativos a acidentes de trânsito contida no item 3.7 (*Considerações finais sobre o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*) e a importância de se comparar predições com medições está amplamente tratada no *Capítulo 5 - A mobilidade urbana de Belo Horizonte percebida pelo cidadão nas pesquisas de opinião*.

medida o atual sistema de transporte escolar estaria impactando a sustentabilidade da mobilidade urbana.

Essas questões, embora relevantes, referem-se a um assunto que a própria BHTrans vem negligenciando em seus estudos e para a qual o diagnóstico deveria, pelo menos, ter alertado. As informações disponíveis sobre divisão modal indicam que em Belo Horizonte há mais estudantes no transporte escolar que passageiros no metrô.²¹⁸ Esse resultado, por si só, já confirma a importância desse modo de transporte na mobilidade urbana de Belo Horizonte.

Em sua análise da variável *emprego*, os consultores afirmam que a grande maioria das pessoas que trabalham na RMBH também mora nela e destacam a concentração de vagas de emprego no município de Belo Horizonte: 74,6% em 2002 e 72,7% em 2008. Essa concentração está apresentada no Gráfico 9:

Gráfico 9 - Quantidades de empregos em Belo Horizonte e nos demais municípios da RMBH (2002 e 2008)



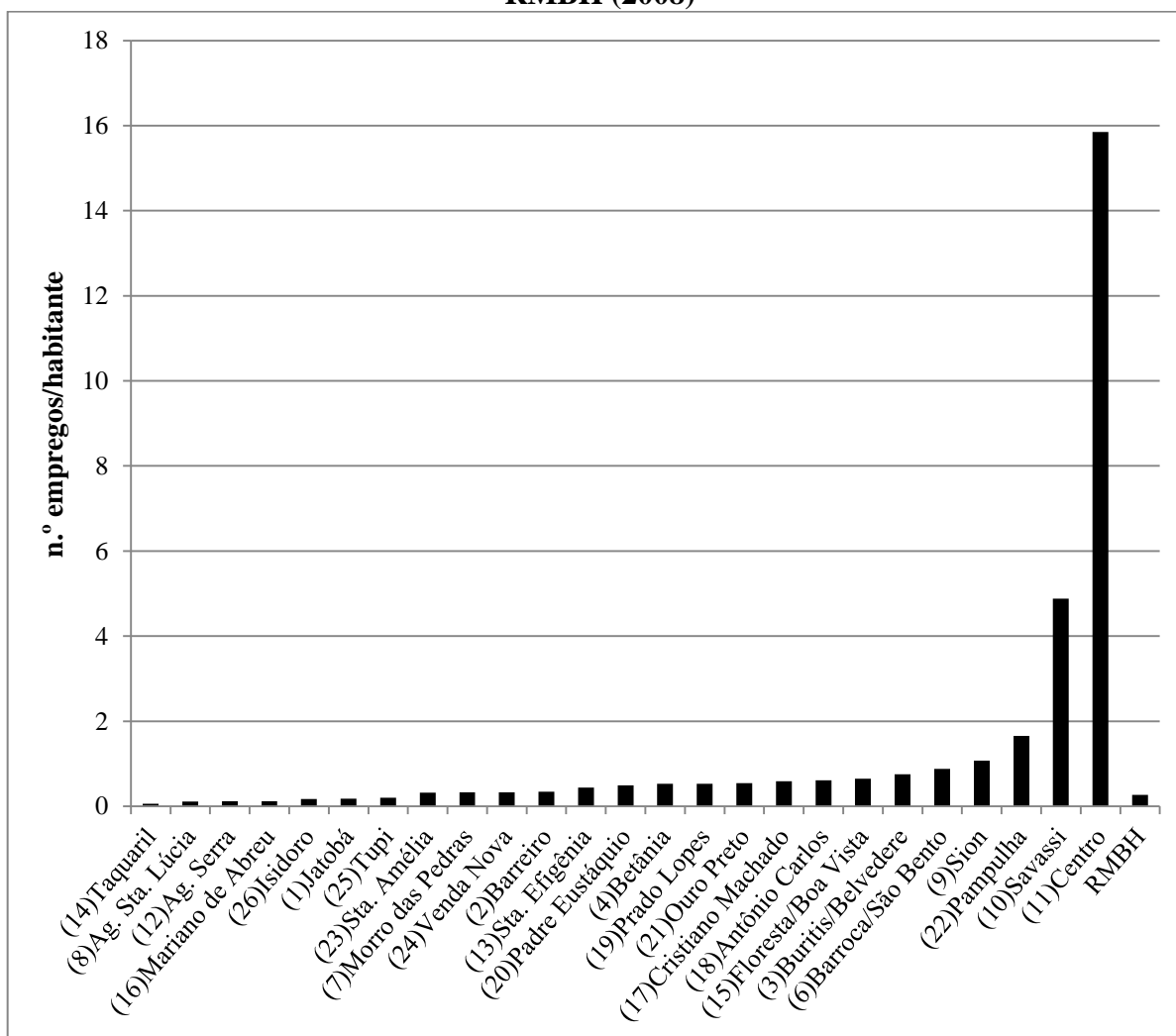
Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.29/Figura 10.

O diagnóstico aponta, como dado relevante, uma forte concentração de empregos em duas áreas homogêneas de Belo Horizonte: Centro e Savassi. Juntas, elas chegam a ultrapassar a soma de vagas oferecidas nos demais municípios da RMBH. A discrepância na distribuição dos empregos pelo território metropolitano se evidencia quando se constata que, em 2008, a população de Belo Horizonte é menor que a população dos demais municípios da RMBH reunidos.

²¹⁸ Isto está tratado, mais adiante, no item 3.3.2 (Análise de viagens da matriz Origem/Destino).

A relação de empregos por habitante também evidencia essa discrepância: na RMBH o indicador é 0,27 empregos/habitante, enquanto que, por área homogênea de Belo Horizonte, ele varia de 15,85 empregos/habitante no Centro e 4,88 na Savassi até 0,06 no Taquaril e 0,11 no Aglomerado Santa Lúcia. O Gráfico 10 ilustra os valores do indicador, comparando RMBH e áreas homogêneas de Belo Horizonte:

Gráfico 10 - Relação empregos/habitante nas áreas homogêneas de Belo Horizonte e na RMBH (2008)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.31/Tabela 9.

Na análise da variável *emprego*, portanto, algumas lacunas devem ser destacadas para que, futuramente, possam ser buscadas na construção de um diagnóstico cada vez mais consistente. Considerando que há uma forte concentração de empregos em Belo Horizonte, a proporção de moradores de Belo Horizonte que trabalham no próprio município é uma

informação importante que pode ser encontrada nas pesquisas por amostra de domicílios PAD-MG (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2010; 2012).

Trata-se de uma informação estratégica para compreensão da mobilidade urbana, pois quanto maior a proximidade entre emprego e moradia, maiores serão as chances de se estimular os deslocamentos mais sustentáveis, como a pé e bicicleta. O alerta para a importância de se calcular e avaliar a relação emprego/moradia no interior de um mesmo município foi expresso pela professora Luciana Lago (2011) ao apresentar pesquisa sobre o tema, realizada na cidade do Rio de Janeiro, lamentando o fato dessa informação não ser coletada pelo IBGE.²¹⁹

Ainda na avaliação da variável *emprego*, é importante destacar que o diagnóstico não apresenta elementos que permitam avaliar se entre regiões localizadas nas divisas de Belo Horizonte com outros municípios, estariam sendo geradas viagens intermunicipais curtas em quantidade significativa. Não há informações, também, sobre o impacto, na mobilidade urbana, da constatação de que duas áreas homogêneas de Belo Horizonte (Centro e Savassi), juntas, oferecerem mais vagas de emprego que as oferecidas por todos os demais municípios da RMBH reunidos. Seria importante avaliar se, pelo menos nessas áreas com alta concentração de empregos, parte significativa de seus moradores estaria nelas vivendo ou se elas estariam se deslocando dali para outras áreas.

As informações contidas no diagnóstico apontam uma forte discrepância, no território metropolitano, da distribuição de empregos. Apesar da constatação expressa no diagnóstico de que é necessário estudar a capital mineira inserida na RMBH, a região é quase ignorada.

Ao elaborar seu Plano de Mobilidade Urbana de forma tão desvinculada dos planos de mobilidade dos municípios que rodeiam Belo Horizonte, a PBH mostra que trata sua região metropolitana como algo desconhecido e homogêneo. Isto, apesar da PBH ter concebido, em seu programa *BH metas e resultados*, uma área de resultado denominada *Integração metropolitana*.²²⁰ Uma evidência desse descaso é não haver um movimento político de se buscar gerenciar, de forma compartilhada, linhas de transporte coletivo que permitam trocas com municípios contíguos a Belo Horizonte. Essas trocas, de características pouco metropolitanas e claramente de interesse das populações que vivem entre municípios

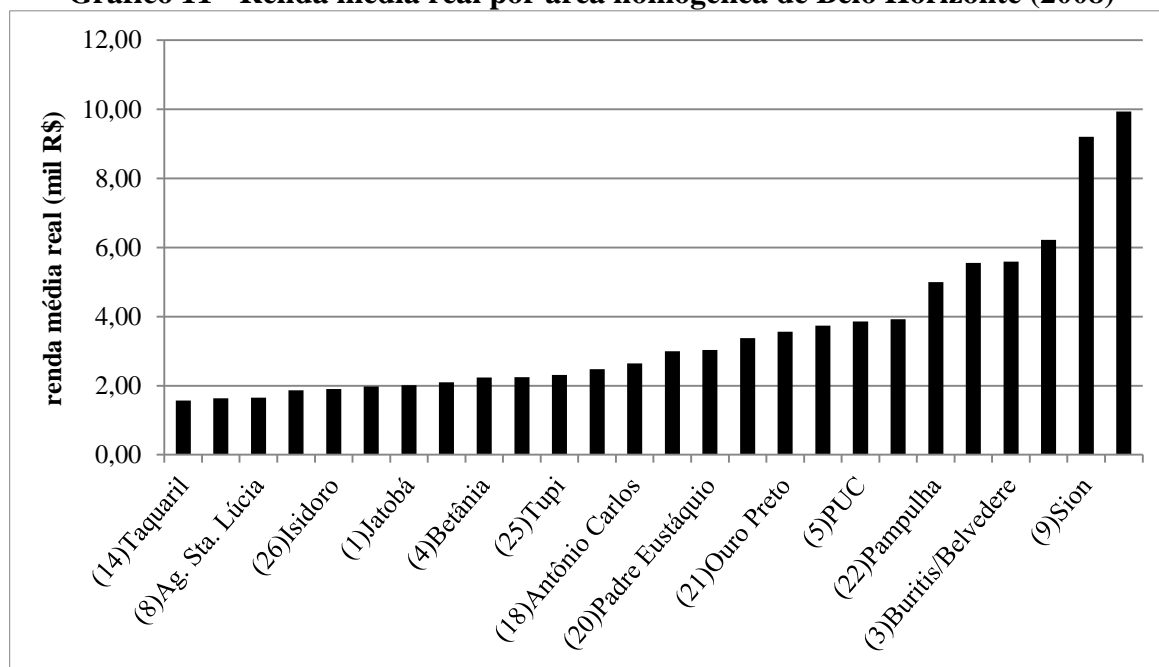
²¹⁹ LAGO, Luciana. Palestra “A periferia metropolitana: da cidade dormitório à cidade plena”, proferida no *Seminário integrado dos programas de pós-graduação em Ciências Sociais e Geografia da PUC Minas*, Belo Horizonte, 1º abr. 2011 (notas tomadas).

²²⁰ Esse programa foi apresentado no item 2.5 (O grande volume de informações geradas, as dificuldades para compreendê-las e o papel do Legislativo municipal) do *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

conturbados, são demandas concretas da população que não vêm sendo tratadas como se deveria.²²¹

No item relativo à *renda*, o diagnóstico conclui que em Belo Horizonte, de 2000 a 2008, as áreas que apresentaram as maiores taxas de crescimento da renda foram, justamente, as áreas com menor renda domiciliar, o que evidenciaria uma distribuição de renda entre as classes sociais. A renda média mensal em 2008, por área homogênea, está apresentada no Gráfico 11:

Gráfico 11 - Renda média real por área homogênea de Belo Horizonte (2008)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.37/Tabela 12.

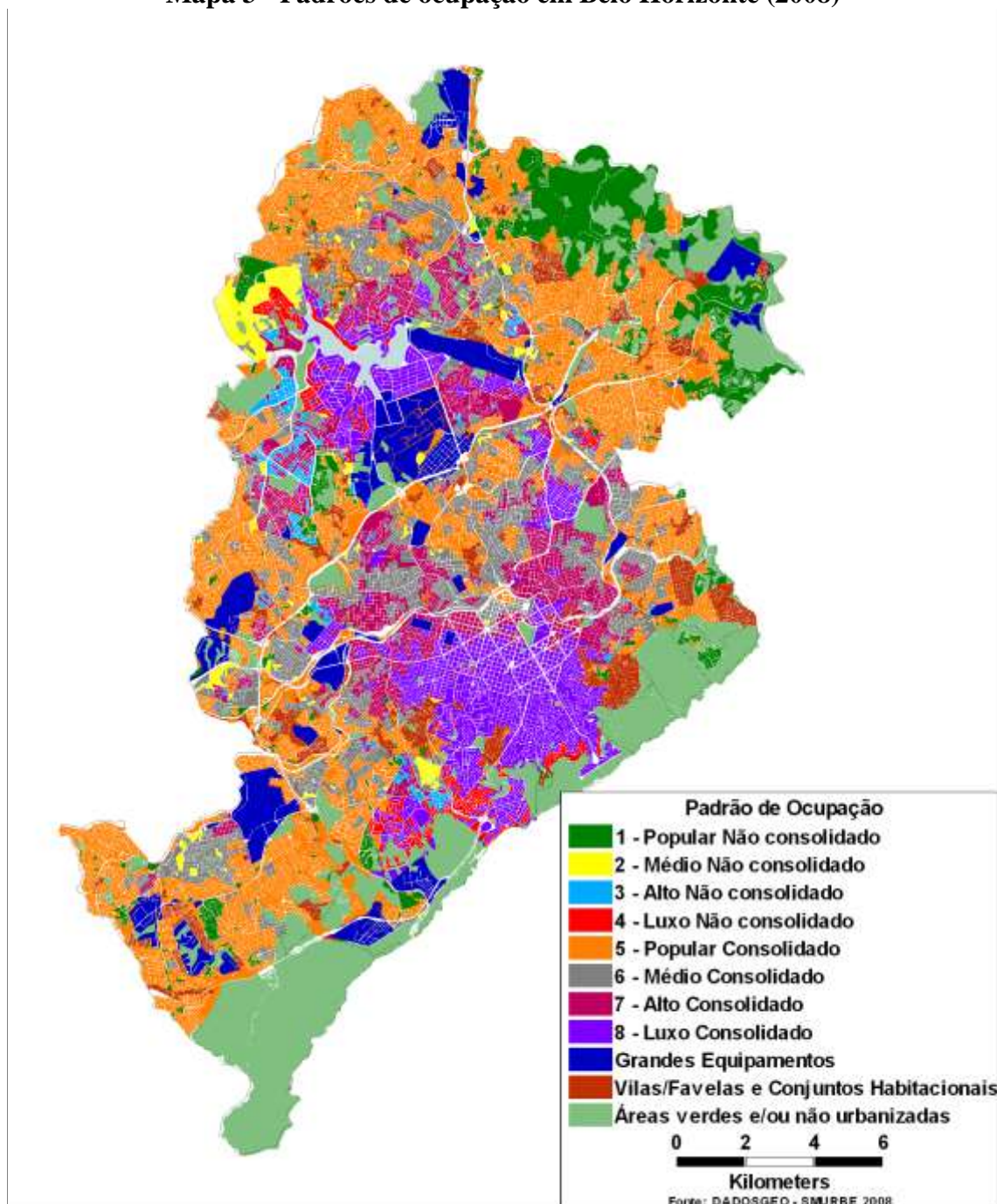
No assunto *renda*, é importante aqui reforçar a necessidade de se proceder às mesmas análises feitas no diagnóstico, agora incluindo os dados do censo 2010, atualizando as séries históricas. É preciso avaliar se as tendências observadas no diagnóstico teriam sido acentuadas ou atenuadas em 2010, em especial as de “distribuição de renda entre as classes sociais”.

²²¹ O PPR de 2011/2012, analisado no item 2.7 (Os princípios da governança pública) do *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*, detectou claramente essa demanda. A proposta apresentada à PBH pelos moradores do território n.º 2 da administração regional Oeste, que recebeu a identificação O2.62 foi: “Implantar transporte entre a região dos bairros Santa Maria-Camargos-Vila Oeste e Shopping Itáú pois existem oportunidades de emprego, mas o transporte é precário” (BELO HORIZONTE, 2012i, p.29). A resposta formalizada à população é uma evidência empírica do descaso da PBH pelo assunto: “O atendimento em questão trata-se de ligação com o município de Contagem, devendo o assunto ser tratado na esfera metropolitana. A proposta foi encaminhada à Setop (Secretaria de Estado de Transporte e Obras) para análise” (BELO HORIZONTE, 2012i, p.29).

3.1.3 Análise do uso do solo

Nesse item, o diagnóstico apresenta o Mapa 3:

Mapa 3 - Padrões de ocupação em Belo Horizonte (2008)



Fonte: LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.39/Figura 15.

Junto com o Mapa 3, o diagnóstico faz constatações que deveriam ter sido desenvolvidas na busca de identificar singularidades da cidade que possam ajudar a melhor

conhecê-la. Destaquem-se as conclusões sobre Belo Horizonte possuir “padrões de ocupação bastante consolidados”, “uma distribuição de vilas e favelas espalhada ao longo de todo o território municipal” e uma “total concentração de atividades de variadas naturezas em torno da Área Central” (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.39-41).

Ao não analisar os possíveis impactos dessas características da cidade em sua relação com a mobilidade urbana, as informações contidas no diagnóstico configuram-se como meramente ilustrativas e não auxiliam na construção de um ambiente sustentável. Este é um exemplo concreto da segunda crítica geral feita na introdução deste capítulo.

3.1.4 Propostas de desenvolvimento para Belo Horizonte

Nesse item são apresentados dois programas da PBH: o *Programa de Estruturação Viária de Belo Horizonte - Viurbs* e o *Plano de Reabilitação do Hipercentro de Belo Horizonte*.

O Viurbs é apresentado como tendo o objetivo principal de estudar novas conexões viárias para criar alternativas para a circulação do tráfego, promovendo uma descompressão no sistema rigidamente concêntrico da estrutura viária de Belo Horizonte.

Algumas lacunas evidentes podem ser aqui destacadas. O diagnóstico não avalia se o Viurbs estaria, efetivamente, seguindo as diretrizes do Plano Diretor e se não estaria estimulando o uso do automóvel. A ausência de proposição de novos caminhos para uso exclusivo de um transporte coletivo de qualidade precisaria ter sido destacada como uma característica desse programa. Isto, por si só, já se apresentaria como uma incoerência que precisaria ter sido avaliada. Essas questões – não tratadas no diagnóstico – não forneceram informações que pudessem apoiar a formulação de ações de priorização do transporte coletivo no PlanMob-BH.

Com relação ao plano de reabilitação do hipercentro, ao descrever a meta de que “o Hipercentro passe a ter uma destinação prioritariamente residencial, com a ocupação de edifícios por estratos populacionais de baixa renda” (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a), não fica claro se isso é uma meta governamental ou uma interpretação dos consultores. No caso de ser uma meta, a lacuna que se apresenta é a não identificação de que programas públicos estariam estimulando essa ocupação. Da mesma forma, precisaria ter sido

minimamente analisada a relação entre a política habitacional e a política de mobilidade urbana. Essas são questões relevantes para as quais o diagnóstico não buscou respostas.²²²

Nos subitens seguintes do diagnóstico, são apresentadas *análises e tendências da evolução urbana* e são descritos os *vetores de crescimento* da cidade.

Aponta-se a incoerência em relação a projetos que estão sendo implantados pela PBH: enquanto uns estariam promovendo reduções significativas dos volumes de veículos em circulação na Área Central de Belo Horizonte, outros estariam promovendo o aumento do tráfego em direção a essa mesma Área Central. Os consultores citam o fenômeno da “demanda atraída” para afirmar que as intervenções viárias previstas para Belo Horizonte, em projetos de aumento de capacidade viária de corredores, tendem a contribuir para um aumento do tráfego em direção à área central de Belo Horizonte.

Essa importante constatação, entretanto, não foi devidamente analisada. O diagnóstico não permite compreender se, na visão dos consultores, algumas medidas em curso seriam assumidamente contraditórias e se estariam na contramão da sustentabilidade que se diz pretender no PlanMob-BH. Isto não ficou claro e é mais uma importante ausência a ser destacada.

O capítulo termina com um subitem que recebe o sugestivo título de *Belo Horizonte do Futuro*, onde se pergunta ao leitor: “O que se quer para uma cidade?”. Afirma-se que, “Contrariamente à realidade atual, a cidade do futuro deverá ser uma cidade mais lenta, dimensionada para a escala das pessoas [...]” (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.53). Essa afirmação, no entanto, não se caracteriza como típica de um diagnóstico e sim como uma premissa de projeto.

3.2 Organização institucional do sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte

O terceiro capítulo do diagnóstico é dividido em seis itens: *Competências municipais e políticas plurimunicipais; A gestão do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte; A evolução da RMBH após 1988; A retomada da questão metropolitana; O atual sistema de mobilidade da RMBH; A regionalização do trem metropolitano de Belo Horizonte.*

3.2.1 Competências municipais e políticas plurimunicipais

²²² “Como dizia Gabriel Bolaffi ainda em 1975, habitação e política urbana não são problemas distintos: são o mesmo problema.” (ROLNIK, 2014).

Ao tratar das *Competências municipais e políticas plurimunicipais*, a criação da BHTrans é tratada como coincidente com o fim da gestão metropolitana da mobilidade urbana, cujo modelo teria sido considerado ultrapassado, com os poderes dos municípios estando, naquele momento, submetidos aos poderes do Estado. O diagnóstico destaca que a empresa foi assumindo suas funções a partir de 1991 e que, apenas em 1993, pode ser considerado que tenha assumido plenamente suas funções de gerenciamento do transporte público, do trânsito e de todo o sistema viário municipais.

Nesse item detecta-se uma das grandes lacunas do diagnóstico, que é uma análise da instituição BHTrans. Com a característica, pouco comum no Brasil dos tempos atuais, de reunir em um único órgão a gestão tanto dos transportes quanto do trânsito, a BHTrans tem trajetória de planejamento e pesquisa em mobilidade urbana reconhecida no cenário nacional (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS, 2005b; EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2009c; 2012i). Vale destacar que em 2013, ao noticiar que a BHTrans havia ganhado, mais uma vez, o prêmio de “melhor empresa gestora de transporte e trânsito do país”, concedido pela ANTP, a PBH garantiu que ela é “a empresa mais reconhecida e maior ganhadora da premiação entre todas as organizações do país” (BELO HORIZONTE, 2013c).

O diagnóstico do PlanMob-BH, no entanto, quase nada apresenta sobre a instituição, descrevendo sucintamente seu processo de criação e omitindo completamente a necessidade da empresa, desde 2006, ter iniciado uma batalha judicial para provar sua competência para continuar exercendo todas as funções para as quais foi criada. Conforme se viu anteriormente, a atividade de aplicação de multas de trânsito, fundamental para uma eficiente operação do trânsito, durou dez anos até ser suspensa em 2009.²²³

Considerando que o diagnóstico, como de praxe na elaboração de documentos desse tipo, foi sendo validado pela empresa enquanto ia sendo elaborado, a ausência de menção ao assunto é curiosa. Ela permite inferir que, em 2008, o poder público municipal não contava com a possibilidade da BHTrans ser alijada de parte de suas funções. Afinal, o fato consumou-se pouco tempo depois.

No cenário nacional, convém aqui lembrar que os órgãos municipais de trânsito de Porto Alegre, Curitiba e Betim também tiveram suas prerrogativas questionadas na Justiça, como Belo Horizonte, mas seus agentes – pelo menos até o presente momento – nunca foram

²²³ Isto foi apresentado no item 1.3 (O que é política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte) do *Capítulo 1 - Conceituações iniciais*.

proibidos de emitir multas de trânsito.²²⁴ A decisão contra a BHTrans, portanto, transformou-se em um caso nacionalmente isolado.

O impacto de uma decisão judicial definitiva contra a BHTrans, caso aconteça, será relevante. Se a Justiça confirmar que a BHTrans não poderia ter feito as autuações de trânsito que fez, quem se sentir prejudicado poderá reivindicar uma devolução dos valores das multas recebidas. Esse montante a ser devolvido pela BHTrans pode chegar a R\$40 milhões/ano. Como, no Brasil, as ações judiciais desse tipo podem reivindicar ressarcimento retroativo apenas aos últimos cinco anos, a BHTrans está diante de um prejuízo potencial da ordem de R\$200 milhões.

Esse valor tem a ordem de grandeza do custo de implantação do BRT em três avenidas de Belo Horizonte (Antônio Carlos, Pedro I e Cristiano Machado). Como não há um movimento significativo de cidadãos já acionando judicialmente a empresa, de forma preventiva, se essa decisão for tomada, mas se demorar a ser proferida, poucos serão aqueles que poderão ser ressarcidos.

Diante do novo arranjo institucional pós 2009, um diagnóstico atual da mobilidade urbana precisa responder a algumas novas e relevantes questões. É preciso avaliar se os agentes da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) e os da Guarda Municipal de Belo Horizonte (GMBH) passaram a agir como agiam os agentes da BHTrans. É preciso avaliar se os motoristas que dirigem na cidade continuaram dirigindo como o faziam para se buscar identificar uma relação entre atuação do poder público e comportamento dos motoristas, antes e depois do impedimento da citada decisão judicial.

Essas perguntas podem ser, ao menos parcialmente, respondidas comparando-se as tipificações das autuações de trânsito, ao longo do tempo, emitidas pelos agentes de cada corporação, mas essas informações não estão disponíveis para consulta e análise em local de fácil acesso. É também necessário avaliar, no ambiente interno da BHTrans, qual teria sido o efeito da decisão judicial sobre as ações práticas de gestão da mobilidade urbana e sobre as ações específicas dos agentes de trânsito. Vale lembrar que esses empregados públicos permaneceram com todas as suas (diversas) demais atribuições de operação de trânsito e de transportes.

Parte dessa resposta pode ser obtida analisando-se os resultados da chamada “pesquisa [interna] de clima organizacional” aplicada periodicamente na BHTrans.²²⁵ Nessas pesquisas,

²²⁴ Informação obtida por e-mail, em 02/08/2013, junto a Ricardo Mendanha Ladeira, ex-diretor presidente da BHTrans.

cada empregado da empresa responde a uma bateria de questões indicando, numa escala de 1 (um) a 10 (dez), a concordância com mais de 50 (cinquenta) afirmativas do tipo “conheço a nova missão e a visão de futuro da empresa” e “conheço os 15 projetos da empresa estabelecidos no Planejamento Estratégico” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010e, p.3).

As pesquisas internas de clima organizacional foram realizadas na BHTrans em 1998, 2002, 2004, 2008, 2010 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010e), 2011 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2011g) e 2012. Apenas os resultados de duas das seis pesquisas de clima estão publicados e, mesmo assim, apenas na *intranet* da empresa (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013j, GESPE/Pesquisa de clima). As séries históricas dos resultados dessas pesquisas são pouco acessíveis e pouco exploradas, apesar de sua importância na elaboração da política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

3.2.2 A gestão do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte

Nesse item do diagnóstico há uma tentativa de analisar os modelos de licitação que culminaram com a assinatura dos mais de cinquenta contratos para operação dos serviços de transporte coletivo em 1998 e dos quatro contratos assinados com os consórcios de empresas em 2008. O novo modelo de gestão adotado em 2008 é apontado pelos consultores como decorrente de falhas no modelo regulatório adotado na década anterior, que não teria obtido sucesso em promover a eficiência econômica do sistema, aí incluindo a ausência de incentivos às empresas operadoras para captação de receitas. No diagnóstico está descrito, também, o acordo assinado pelo poder público com as empresas operadoras em 2003 que, para superar repetidos déficits, introduzira alterações substanciais nos critérios de remuneração dos serviços por elas prestados.

A falha do diagnóstico aqui estudado é, certamente, desconsiderar que o processo licitatório da década anterior era inédito no Brasil e não deveria ter sido, simplesmente,

²²⁵ As pesquisas internas de clima organizacional foram realizadas na BHTrans em 1998, 2002, 2004, 2008, 2010 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2011g) e 2012 (informação obtida por e-mail, a pedido do autor, junto à Supervisora de Apoio Gerencial / Gespe da BHTrans, em 16/02/2014). Apenas os resultados das últimas pesquisas de clima estão publicados e, mesmo assim, apenas na *intranet* da empresa (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013j, GESPE/Pesquisa de clima). As séries históricas dos resultados dessas pesquisas são pouco acessíveis e pouco exploradas, apesar de sua importância na elaboração da política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

interpretado como responsável por mazelas da gestão dos contratos.²²⁶ Visto de hoje, em 2014, o processo licitatório de 2008 pode ser considerado exitoso por ter conseguido conter os reajustes tarifários acima da inflação²²⁷, mas teria sido eficaz no que se refere à qualidade dos serviços oferecidos à população?

Essa é uma questão que precisa ser respondida de forma permanente. É fundamental, hoje, avaliar se as expectativas do poder público teriam sido satisfeitas e se a percepção que tem o cidadão dos serviços oferecidos teria se alterado para melhor ou para pior. Nada disto, no entanto, foi tratado nos relatórios do PlanMob-BH.²²⁸

A ausência da atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte que aqui fica à mostra – que a presente tese não pretende suprir por falta de elementos para tal – é a análise do segundo elemento do fluxo da política proposto por Kingdon, qual seja, uma análise das forças políticas organizadas.²²⁹ O papel das empresas operadoras, do poder público e da sociedade organizada (aí incluindo tanto as entidades que representam os usuários, quanto as que se beneficiam do sistema de mobilidade) é, certamente, uma das chaves para melhor conhecer o assunto.

O que fica claro, na leitura dessa parte do diagnóstico, é a necessidade de se analisar, de forma permanente e compartilhada com a sociedade, a gestão dos contratos assinados com as empresas operadoras, sempre confrontando as premissas contidas nos editais de licitação com os resultados efetivamente alcançados. Essa análise deve ser capaz de atender uma das exigências previstas na Política Nacional de Mobilidade Urbana, qual seja: “a definição das metas de atendimento e universalização da oferta de transporte público coletivo, monitorados por indicadores preestabelecidos” (BRASIL, 2012, art.21, inciso IV).

3.2.3 A evolução da RMBH após 1988

²²⁶ Reinaldo A. Drummond (2011) trata do assunto ao estudar a viabilidade de criação de uma agência municipal reguladora do transporte coletivo. Enilson Santos e Rômulo Orrico Filho (1999) analisam, comparativamente, os modelos de licitação do transporte coletivo realizados nos municípios de Recife e Belo Horizonte.

²²⁷ “...no último quadriênio administrativo [2009 a 2012], a tarifa preponderante no sistema foi sempre reajustada abaixo da inflação (medida pelo INPC), pela fórmula paramétrica contratual, [...]. Há que se destacar que entre os meses de dezembro de 2008 e de 2012 houve, inclusive, ocasião (em dez.2009) em que o reajuste tarifário foi nulo (0%).” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013k).

²²⁸ As percepções do cidadão estão estudadas, mais adiante no *Capítulo 4 - As informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte disponíveis nas pesquisas de opinião* e no *Capítulo 5 - A mobilidade urbana de Belo Horizonte percebida pelo cidadão nas pesquisas de opinião*.

²²⁹ Essa ausência foi antecipada no item 2.1 (Modelos de análise) do *Capítulo 2 - Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

Esse item apenas descreve o processo de incorporação de municípios à RMBH, que passou de quatorze em 1973 (quando a região foi criada) a 34 a partir do ano 2001, mais uma vez evidenciando o pouco interesse analítico da relação de Belo Horizonte com sua região metropolitana.

3.2.4 A retomada da questão metropolitana

Nesse item, o diagnóstico destaca que o mais importante evento sobre o assunto foi a realização da 1ª Conferência Metropolitana da RMBH, em 2007. Por meio dela, formalizou-se um novo marco regulatório e um novo arranjo institucional para a RMBH com base nas leis complementares n.º 88/2006 e n.º 89/2006. Além de comparar os marcos regulatórios de 1989 e 2006, o diagnóstico aponta alguns problemas do novo marco. São eles (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, 61-63):

- a) na nova configuração do Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano, os pesos dos votos não teriam sido bem definidos, com o voto de um representante da sociedade civil tendo o mesmo peso do voto de, por exemplo, o prefeito de Belo Horizonte;
- b) os municípios de Belo Horizonte, Betim e Contagem permaneceram membros natos do Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano, enquanto que os outros 31 municípios da RMBH estariam sub-representados, conservando-se uma característica criticada no modelo anterior;
- c) indefinições do arranjo anterior foram mantidas, como as relativas ao que sejam, efetivamente, o sistema viário de âmbito metropolitano e o uso do solo metropolitano.

Um importante documento elaborado após 2008 (quando o diagnóstico foi elaborado) e antes da elaboração do relatório final do PlanMob-BH, e por ele ignorado, é o PDDI-RMBH. Esse plano diretor metropolitano foi apresentado à população, pelo Governo de Minas Gerais, em 2011.²³⁰ Convém aqui destacar seu ineditismo, elaborado que foi sob a responsabilidade direta de instituições de unidade de ensino superior, pesquisa e extensão “representando algo novo no planejamento metropolitano em Belo Horizonte, no Estado e no Brasil” (PLANO..., 2011a, p.3). Muitas são as informações sobre mobilidade urbana, ali contidas, que devem ser estudadas e analisadas para que se obtenha um diagnóstico mais robusto da mobilidade urbana de Belo Horizonte.

²³⁰ Isto foi antecipado na introdução deste capítulo.

Para bem compreender a mobilidade urbana de Belo Horizonte é necessário verificar se os diagnósticos apresentados no PDDI-RMBH confirmam a avaliação da Logit de que “a inoperância em termos racionais dos transportes públicos na RMBH” estaria gerando “externalidades negativas também em outras políticas públicas estratégicas como desenvolvimento urbano e qualidade ambiental”. É preciso também avaliar se, em relação às deliberações do Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano, foi confirmada a expectativa de que o peso dos votos teria efeitos não desejados. As indefinições apontadas – em especial sobre sistema viário de âmbito metropolitano e uso do solo metropolitano – estariam, efetivamente, comprometendo as tomadas de decisão governamental? Com a finalização do PDDI-RMBH é fundamental saber se os gestores metropolitanos dos transportes passaram a buscar o estabelecimento de metas de eficiência para seus sistemas com vistas a se combater as externalidades negativas.

3.2.5 O atual sistema de mobilidade da RMBH

Nesse item é destacado o que, há tempos, vem preocupando os planejadores urbanos e pesquisadores: a ausência de processos de planejamento integrado e de gestão colegiada. Isto é apontado como o aspecto mais crítico na busca da eficiência do sistema de transporte coletivo da RMBH, composto por treze gestores municipais, dois estaduais e um federal. Políticas públicas estratégicas como desenvolvimento urbano e qualidade ambiental tenderiam a receber externalidades negativas provocadas pela irracionalidade operacional dos transportes metropolitanos.

Os dezesseis atores públicos apresentados no diagnóstico são, todos, gestores apenas de transporte ou de transporte/trânsito. Nesse rol, no entanto, merece destaque a ausência de gestores importantes que se dedicam ao trânsito em Belo Horizonte: o Detran-MG, o Batalhão de Trânsito da PMMG e a GMBH.²³¹

Esses atores tornaram o quadro institucional de gestão da mobilidade de Belo Horizonte ainda mais complexo após a perda, já citada, de parte do poder de fiscalização de trânsito por parte da BHTrans.²³² A política de mobilidade urbana de Belo Horizonte precisa analisar como essa complexidade é, ao menos, percebida pela população. As pesquisas de

²³¹ Para completar o rol de entidades com atribuições de trânsito e jurisdição no território municipal faltariam, ainda, ser citadas as Polícias Rodoviárias Estadual e Federal, que operam e fiscalizam o trânsito, respectivamente, nas vias estaduais e federais que atravessam o território municipal.

²³² Isto foi tratado no item 1.3 (O que é política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte) do *Capítulo 1 - Conceituações iniciais*.

opinião realizadas regularmente pela BHTrans podem ajudar a responder algumas dessas questões.²³³

3.2.6 A regionalização do trem metropolitano de Belo Horizonte

Nesse item são descritas as tentativas, desde 1993, de alteração no processo de gestão desse modal. Diferente do que ocorreu no restante do país, na RMBH optou-se pela regionalização do trem metropolitano em vez de buscar a sua estadualização. Para tal, foi formalmente constituída a empresa Trem Metropolitano de Belo Horizonte (Metrominas), ocorrida em 2001, com participação acionária do governo estadual e das prefeituras de Belo Horizonte e Contagem. Como conclusão, o diagnóstico afirma que o desequilíbrio financeiro do sistema é o entrave principal para o sucesso da parceria público-privada (PPP) que se pretende lançar para ampliação do sistema. Para os consultores, prova disto é que, apesar de Belo Horizonte ter a quinta maior tarifa no conjunto de quinze cidades pesquisadas pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec), o subsídio do governo federal seria da ordem de 45% do preço da passagem.

Se o governo federal estava, em 2008, subsidiando quase a metade do preço da passagem do trem metropolitano, é importante saber qual é a tendência desse subsídio avaliando-se os resultados de uma série histórica. Ou seja, é preciso saber se o subsídio de 45% é algo com tendência estável, de acréscimo ou de queda. O diagnóstico, ainda, não informa se em outras cidades brasileiras com sistemas metroviários igualmente operados pela União também há subsídios ou se o caso mineiro seria uma exceção.

Essa importante informação, apresentada da forma que foi no diagnóstico, ao não ser relativizada no tempo e no espaço, assume o caráter de uma denúncia não apurada, conferindo ao documento um caráter pouco científico.²³⁴ É importante destacar que dependendo da forma como esse tipo de análise é feita, o subsídio que é visto no diagnóstico como uma desvantagem que causa “entrave para o sucesso da PPP” pode ser visto como uma vantagem, tanto para usuários como para operadores.

Estudo realizado por Carvalho e Pereira (2011) sobre a elasticidade da tarifa na cidade de Fortaleza, onde os preços de passagem do transporte coletivo ficaram congelados de 1º de dezembro de 2004 a 25 de maio de 2009, evidenciam isto. Os pesquisadores que acompanharam os efeitos dessa decisão estatal concluíram que o congelamento provocou um

²³³ Isto está tratado, mais adiante, no *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

²³⁴ Isto é mais uma evidência da segunda crítica geral apresentada na introdução deste capítulo.

aumento da demanda da ordem 20%. Esse aumento, por sua vez, “gerou um forte efeito positivo sobre o equilíbrio econômico-financeiro do sistema pela ampliação da base arrecadatória” (CARVALHO; PEREIRA, 2011, p.28). O subsídio, como se vê, é um assunto complexo que não deveria ser simplificado como foi no diagnóstico.

3.3 Caracterização do sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte

São três os subitens desse capítulo do diagnóstico: *Análise de planos e estudos existentes*; *Análise de viagens da matriz Origem/Destino*; *Análise socioeconômica da mobilidade*.

3.3.1 Análise de planos e estudos existentes

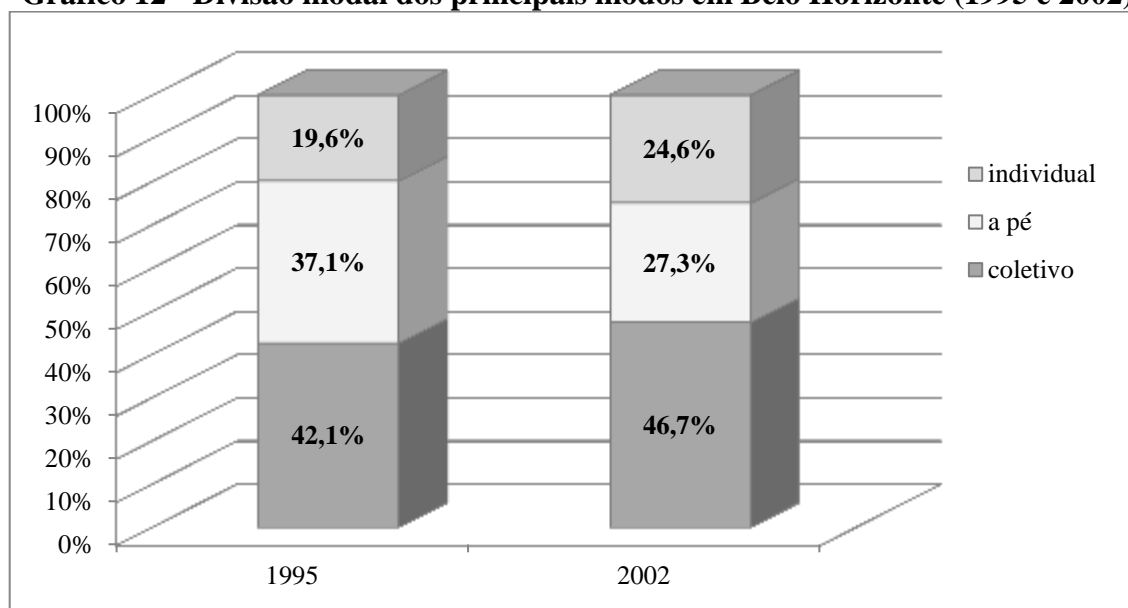
Nesse item são apresentados seis planos: BHBUS, Pace, Metroplan, Pedala BH, Plano de Reabilitação do Hipercentro e Viurbs. As apresentações são meramente formais e dois desses planos já haviam sido apresentados em itens anteriores do diagnóstico.²³⁵

3.3.2 Análise de viagens da matriz Origem/Destino

Em *Análise de viagens da matriz Origem/Destino* são analisados resultados da pesquisa O/D 2002 a partir dos seguintes assuntos: *divisão modal*, *distribuição horária*, *motivos das viagens* e *linhas de desejo de viagens*.

Na análise da *divisão modal* é destacado que o ônibus é o modo de transporte que mais produz viagens, seguido pelo deslocamento a pé e pelo deslocamento feito pelo condutor de automóvel. Esses três tipos de viagem representam quase 88% das viagens. Comparando os resultados de 1995 e 2002, o destaque é para o modo “a pé”, com redução percentual significativa de quase dez pontos percentuais. É o que está representado no Gráfico 12:

²³⁵ Vale destacar que o assunto “Análise de planos e estudos existentes” foi aqui formatado como um item (3.3.1) para se manter a numeração do diagnóstico (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a) que está sendo analisado.

Gráfico 12 - Divisão modal dos principais modos em Belo Horizonte (1995 e 2002)

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.77/Figura 18, p.78/Figura 19.

Tomando-se a pesquisa de 2002, é comparada a divisão modal entre Belo Horizonte e os demais municípios da RMBH, destacando-se a diferença expressiva no modo a pé: 27,2% e 44,2%, respectivamente. Quanto à participação da bicicleta, avalia-se que o resultado aponta para a necessidade de medidas que estimulem a sua utilização. Com relação ao transporte individual, é destacada a expressiva participação de 24,6% em Belo Horizonte. Esses dados são rerepresentados na Tabela 8:

Tabela 8 - Divisão modal em Belo Horizonte e demais municípios da RMBH (2002)

Modo	Belo Horizonte	Demais municípios da RMBH
A pé	27,3%	44,2%
Bicicleta	0,5%	2,0%
Coletivo	46,6%	36,4%
Individual	24,6%	13,5%
Outros	0,9%	3,9%
Total	100%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.79/Tabela 22.

Ainda na *divisão modal*, uma longa análise é apresentada sobre a participação das viagens originadas e destinadas na hora de pico da manhã na RMBH, sobre as viagens inter-regionais originadas e destinadas por área homogênea de Belo Horizonte e sobre a participação modal por motivo de viagem (trabalho, estudo, compras, saúde, outros) em Belo Horizonte. Sobre a *distribuição horária* são analisados detalhadamente os perfis de distribuição ao longo das horas do dia. Para se compreender *os padrões de origem e destino*, são analisadas as viagens internas e externas tanto na RMBH quanto nas áreas homogêneas de Belo Horizonte. Finalmente, são apresentadas as *linhas de desejo* de viagens no município de Belo Horizonte para diversos modos e motivos.

A divisão modal, sabe-se, é um aspecto crucial para se conhecer a mobilidade urbana de uma cidade. Segundo Bruton (1979, p.195-196), “é talvez a parte menos conhecida do processo do planejamento dos transportes. Na RMBH, sabe-se que pesquisas dessa natureza foram realizadas sob a coordenação de órgãos estaduais nas décadas de 1970, 1980, 1990, 2000 e 2010.

No entanto, as informações sobre divisão modal contidas no diagnóstico são apenas as relativas a 1992 e 2002; as disponibilizadas pela BHTrans no SisMob-BH referem-se apenas ao ano de 2002. Essa, em especial, realizada que foi entre os anos 2001 e 2002, dependendo do documento que se consulta, é por vezes citada como “pesquisa 2001” e por vezes como “pesquisa 2002”, como se fossem pesquisas diferentes. Ao longo da presente investigação ela é sempre identificada como “2002”.

Em tentativa de melhor conhecer a mobilidade urbana de Belo Horizonte, a comparação das informações contidas nas pesquisas O/D 1992 e 2002 foi publicada e comentada pelo Observatório do Milênio de Belo Horizonte (BELO HORIZONTE, 2010b).

De lá, tomando os resultados de 2002 e comparando-os com os contidos, para esse mesmo ano, em outros documentos, diversas são as diferenças constatadas. Isto, a despeito de a fonte dos três documentos pesquisados ser a mesma (a pesquisa O/D). Comparando, especialmente, os resultados relativos aos “moradores de Belo Horizonte em toda a RMBH” apresentada pela BHTrans no SisMob-BH com os relativos à “população total de Belo Horizonte” apresentada pelo Observatório do Milênio de Belo Horizonte são encontradas diferenças significativas. É o que apresenta na Tabela 9:

Tabela 9 - Indicadores de divisão modal em Belo Horizonte (2002)

indicador	BELO HORIZONTE (1)	LOGIT	BHTRANS (3)	diferença entre (1) e (3)
n.º viagens (BH)	3.230.415	n.d.	3.767.069	+17%
n.º viagens/dia.pessoa (Belo Horizonte)	1,43	1,65	1,66	+16%
n.º viagens (pop. com renda <0,5 s.m.)	262.548	n.d.	224.535	-14%
n.º viagens/dia.pessoa (pop. com renda <0,5 s.m.)	0,67	n.d.	1,13	+69%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de BELO HORIZONTE, 2010b, p.126 (resultados da divisão da “população total de Belo Horizonte”), LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.110 (resultados da divisão “em Belo Horizonte”); EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 2g, Tabela 2e (resultados da divisão dos “moradores de BH em toda a RMBH”).

Legenda: n.d. = não disponível no documento consultado.

Essas divergências evidenciam a fragilidade na apresentação das fontes, no manuseio das bases de dados e, principalmente, na precária caracterização dos indicadores.²³⁶ Para conhecer a divisão modal de Belo Horizonte são geralmente utilizadas as variáveis “viagens” e “deslocamentos” e os resultados de ambas as variáveis costumam ser apurados para “moradores de BH em BH”, “moradores de BH na RMBH” e “moradores da RMBH na RMBH” e “moradores dos demais municípios da RMBH excetuando BH”. No caso específico do diagnóstico aqui analisado, os resultados relativos à divisão modal estão contidos em duas partes distintas do documento, o que confunde ainda mais a compreensão dos resultados.

Outra forma de apresentar esses dados, que também contribui para confundir os resultados é apresentá-los, ora incluindo, ora excluindo, os deslocamentos/viagens não motorizados. Isto, porque as pesquisas O/D apresentam distorções significativas nos resultados relativos aos deslocamentos “a pé”, fazendo que, por vezes, os gestores optem por

²³⁶ Isto é mais uma evidência da importância do Quadro A2.9, apresentado no item 2.6 - O Sistema de informações da Mobilidade urbana de Belo Horizonte (SisMob-BH) do *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

apresentar a divisão modal das viagens de alguns modos “em relação ao total de viagens em modos motorizados”.

As bases de dados manipuladas no diagnóstico são, por vezes, relativas às próprias O/D e, em outras vezes, são utilizados dados atualizados para outros anos. Isto foi feito atualizando os dados de 1992 para 1995 e de 2002 para 2008. Assim fazendo, com pouca clareza na apresentação dos resultados manipulados, eles certamente confundem os leitores quanto aos seus significados e se prestam a conclusões equivocadas.

Dependendo do documento consultado, portanto, a divisão modal de Belo Horizonte apresenta um resultado que, por vezes, sequer se sabe exatamente a que se refere. Por isto, no Gráfico 13 está representada a informação, disponível no SisMob-BH, aqui considerada como a mais relevante da divisão modal de Belo Horizonte. Ela refere-se às participações percentuais das quantidades diárias de viagens relatadas por cada morador de BH no território da RMBH na pesquisa O/D 2002.²³⁷ Para que se saiba o que o resultado publicado no SisMob-BH significa, exatamente, convém destacar, inicialmente, a diferença entre “viagem” e “deslocamento”:

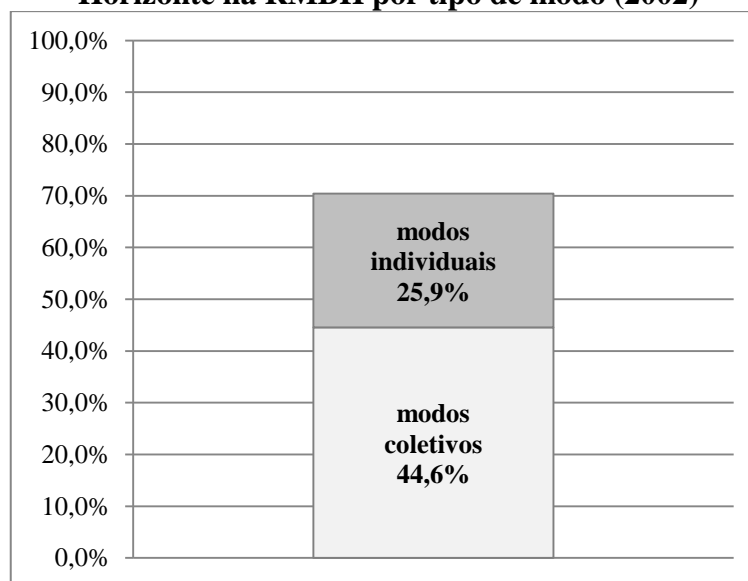
- a) deslocamento: cada um dos trechos de uma viagem declarada como realizada pelo entrevistado em uma pesquisa O/D no dia anterior à entrevista;
- b) viagem: cada conjunto de deslocamentos necessários para ir do ponto inicial ao ponto final do(s) percurso(s) declarado(s) como realizado(s) pelo entrevistado em uma pesquisa O/D no dia anterior à entrevista.²³⁸

No caso de utilização de modos diferentes nos deslocamentos realizados para efetuar uma viagem, para quantificação da distribuição modal a viagem é classificada tomando-se o modo de maior capacidade. Significa dizer, exemplificando, que uma viagem feita com um deslocamento em ônibus seguido de um deslocamento em metrô é contada como uma viagem em metrô. Da mesma forma, uma viagem feita com um deslocamento em bicicleta seguido de um deslocamento em automóvel é contada como uma viagem em automóvel.

²³⁷ No SisMob-BH, em consulta realizada em 31 de dezembro de 2013, faltam dados relativos aos deslocamentos apurados na pesquisa O/D de 2002 que impedem a compreensão plena do assunto.

²³⁸ As definições de “viagem” e de “deslocamento”, aqui apresentadas, estão contidas no *Quadro 100a - Lista de informações do SisMob-BH* apresentado no item 2.6- O Sistema de informações da Mobilidade urbana de Belo Horizonte (SisMob-BH) do *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

Gráfico 13 - Distribuição modal das viagens realizadas pelos moradores de Belo Horizonte na RMBH por tipo de modo (2002)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 2g.

Quanto aos modos quantitativamente menos importantes, convém aqui retomar um assunto que foi, anteriormente, apenas insinuado: o transporte escolar deveria ter sido mais investigado no diagnóstico, como já antecipado.²³⁹ Apesar desse assunto nunca ter constado dos anuários estatísticos da BHTrans publicados a partir de 2005, poderiam ter sido avaliados dados constantes do anuário estatístico da PBH relativo ao ano 2000. Ele apresenta resultados de 42 indicadores relativos ao transporte escolar que cobrem o período de 1995 a 2000 (BELO HORIZONTE, 2001, p.3.62).

Destaque-se que, totalmente operado pela iniciativa privada e pouco controlado pelo poder público, em ambas as fontes consultadas, que se baseiam na pesquisa O/D 2002, o transporte escolar transporta mais pessoas que o metrô. É o que está ilustrado na Tabela 10:

²³⁹ Isto foi antecipado no item 3.1.2 (Caracterização socioeconômica) e mais informações sobre o transporte escolar estudado no diagnóstico estão apresentadas, mais adiante, no item 3.4.2 (Sistema de transporte coletivo).

Tabela 10 - Divisão modal em Belo Horizonte (2002)

modo	BH (LOGIT)	BH na RMBH (BHTRANS)	demaís municípios da RMBH (LOGIT)	RMBH na RMBH (BHTRANS)
Metrô	1,3%	1,1%	1,0%	1,2%
Transporte escolar	2,9%	2,5%	3,3%	3,1%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabelas 2a, Tabela 2b; LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.79-Tabela 22.

Na caracterização da divisão modal relativa ao transporte coletivo, mais uma vez divergências evidenciam a fragilidade das fontes consultadas. Isto está ilustrado na Tabela 11:

Tabela 11 - Divisão modal em Belo Horizonte - modos coletivos (1992 e 2002)

Modos coletivos	1992	2002
PBH	65,5%	62,0%
LOGIT	42,1%	46,7%
BHTRANS (2010)	63,9%	56,6%
BHTRANS (2013) - BH em BH	n.d.	44,6% %

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de BELO HORIZONTE, 2010b, p.127; LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.77; EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.21; 2013i, Tabela 2c.

Ao final do item *divisão modal*, o diagnóstico apresenta informações cruciais sobre as “linhas de desejo”. A partir delas, aplicando-se técnicas da engenharia pode-se calcular a oferta necessária à demanda que se apresenta. O diagnóstico, no entanto, não apresenta elementos para relativizar quais deveriam ser os limites dos gestores na produção de oferta, pois se sabe que quanto mais oferta é gerada, maior também é o estímulo sobre a própria demanda.

Afinal, são cada vez mais atuais os conceitos lançados pela Comissão de Circulação e Urbanismo da Associação Nacional de Transporte Público - ANTP em 1989, formulados na tese “Não Transporte: a reconquista do espaço tempo social” (AFFONSO, 2001). É preciso avaliar, passados mais de vinte anos desde o lançamento desse conceito, que foi inovador à

época, qual é a aplicabilidade dos pressupostos que defendiam a redução das viagens motorizadas como solução para o deslocamento sustentável.

3.3.3 Análise socioeconômica da mobilidade

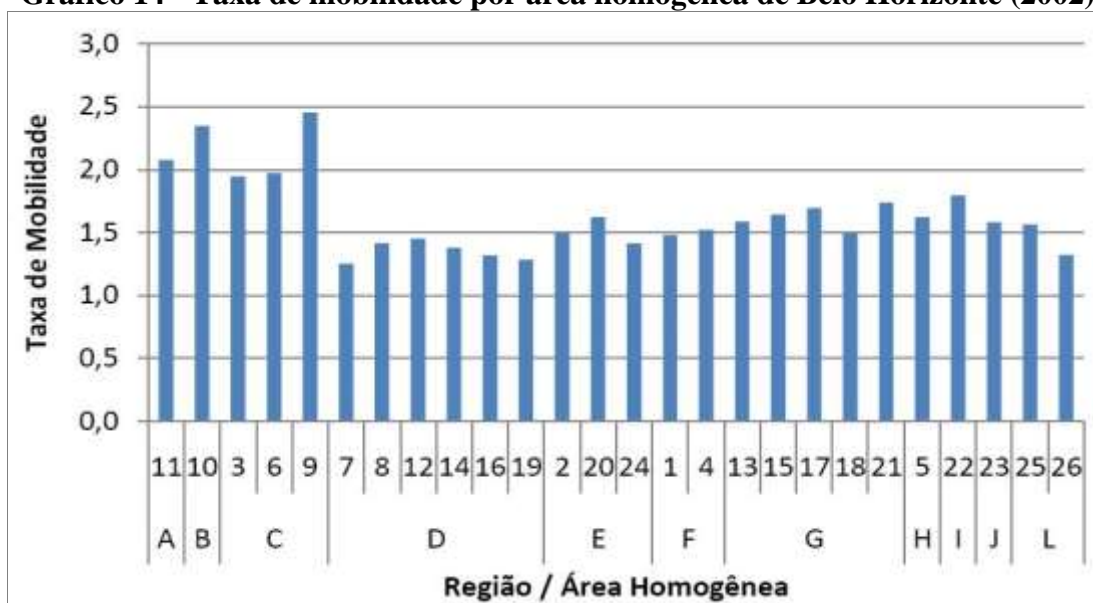
Esse item do diagnóstico está dividido em três assuntos: *aspectos gerais; a percepção do custo e preço [do transporte] por modo; a questão ambiental.*

Inicialmente, os consultores conceituam que a taxa de mobilidade é um indicador obtido pela razão entre quantidade de viagens e população, sendo expressa em n.º de viagens/habitante por dia. Assim, afirma-se que em Belo Horizonte essa taxa é de 1,65 viagens/habitante por dia e que nos demais municípios da RMBH ela é da ordem de 1,27 (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a). Os municípios da RMBH que apresentam as maiores taxas de mobilidade são: Pedro Leopoldo (1,69), Nova Lima (1,59) e Itaguara (1,49). Esses valores, no entanto, não foram relativizados no diagnóstico. Sua evolução ao longo do tempo e sua comparação com outras cidades são informações cruciais não apresentadas no diagnóstico.

Desde já, pode-se aqui antecipar que no Brasil “as pessoas que moram nas cidades realizam, em média, dois deslocamentos por dia, valor correspondente à metade dos deslocamentos de pessoas em países desenvolvidos” (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2011c, p.1). Essa comparação de resultados, no entanto, deve ser relativizada. Afinal, não se pode afirmar que haver mais deslocamentos, seja, *per se*, uma condição melhor como pode parecer.

O Gráfico 14 apresenta as taxas de mobilidade das 26 áreas homogêneas de Belo Horizonte, merecendo destaque no diagnóstico as que estão nos limites máximos e mínimos. As maiores taxas são encontradas nas áreas Sion (2,5), Barroca/São Bento (2,0), Savassi (2,4), Centro (2,1) e Buritis/Belvedere (2,0). As menores taxas são observadas nas áreas Morro das Pedras (1,25) e Prado Lopes (1,28).

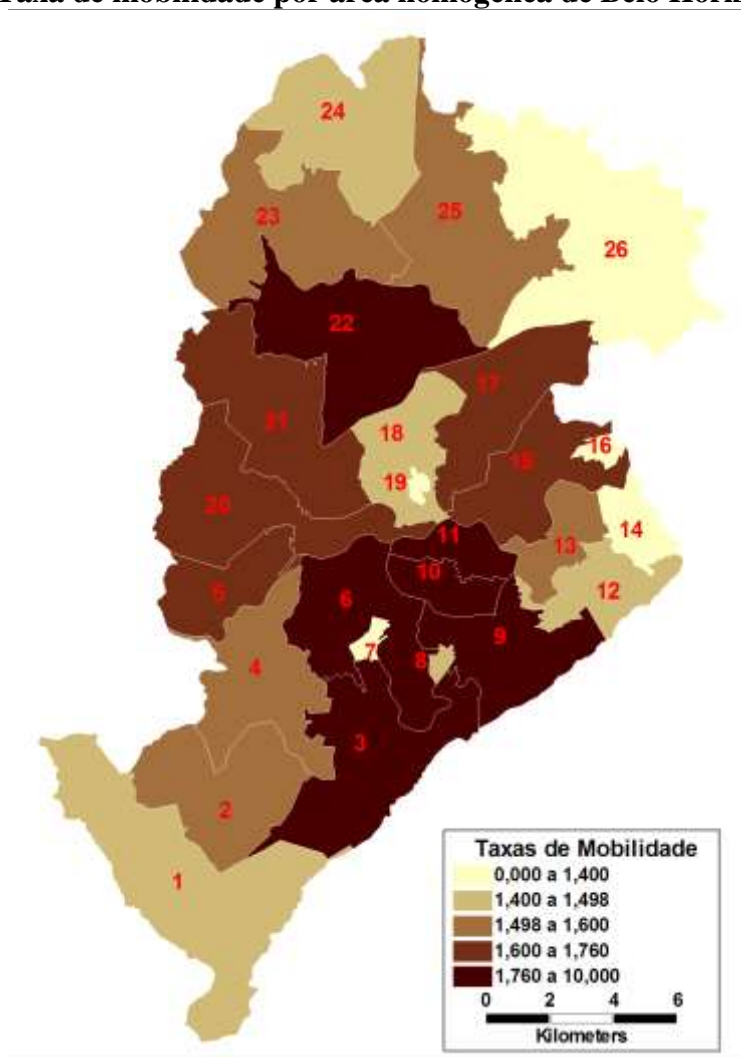
Gráfico 14 - Taxa de mobilidade por área homogênea de Belo Horizonte (2002)



Fonte: LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.112/Figura 52.

O Mapa 4, por sua vez, oferece a visualização espacial das taxas de mobilidade no território municipal.

Mapa 4 - Taxa de mobilidade por área homogênea de Belo Horizonte (2002)



Fonte: LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.113/Figura 53.

Uma constatação – aparentemente óbvia – do diagnóstico sobre as taxas de mobilidade observadas em Belo Horizonte merece destaque: as áreas homogêneas que apresentam as menores relações entre viagens realizadas e população, são observadas exatamente nas regiões onde são registradas as menores rendas médias.

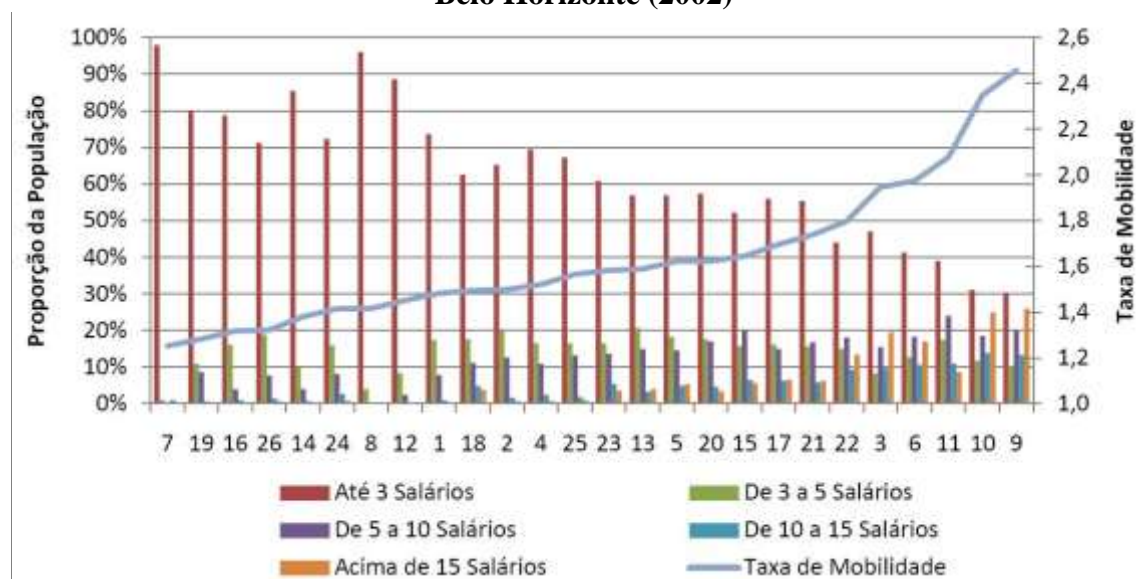
A taxa de mobilidade das áreas homogêneas de Belo Horizonte, portanto, varia de 1,25 a 2,50 viagens/habitante por dia.²⁴⁰ Vale lembrar, para melhor entender a informação contida no diagnóstico, que a renda familiar é um dos fatores – clássicos – que influenciam na geração das viagens:

²⁴⁰ Algumas curiosidades apresentadas pelo Observatório do Recife (2010, p.84): na Região Metropolitana do Recife, dados relativos a 1997 apontam que a taxa de mobilidade média é de 1,55 viagem/pessoa.dia; a taxa de mobilidade da população com renda maior que 30 salários mínimos é de 3,54 viagens/pessoa.dia e a taxa de mobilidade da população com renda até um salário mínimo é de 0,97 viagem/pessoa.dia.

A possibilidade financeira de poder pagar uma viagem influencia o número de viagens geradas por um domicílio. Por esta razão, famílias com altas rendas podem satisfazer com mais facilidade as necessidades de viagens de seus membros do que aquelas possuidoras de renda mais baixa. Como se poderia esperar, o aumento da renda familiar conduz a uma maior produção de viagens. (BRUTON, 1979, p.65).

A seguir, o diagnóstico apresenta, em gráfico, as taxas de mobilidade das 26 áreas homogêneas em escala crescente, junto com as proporções da população para cinco classes de renda (até 3 salários, de 3 a 5 salários, de 5 a 10 salários, de 10 a 15 salários, acima de 15 salários). Nessa representação – Gráfico 3.9, a seguir – é possível verificar que as maiores taxas de mobilidade são encontradas nas áreas com maior padrão de renda: Sion (área 9) e Savassi (área 10). Por outro lado, a menor taxa de mobilidade é encontrada no Morro das Pedras (área 7), uma região de favela onde a grande maioria da população tem rendimentos mensais inferiores a três salários mínimos. A conclusão, imediata, é para a forte relação entre a classe socioeconômica e a quantidade de viagens/dia realizadas.

Gráfico 15 - Relação entre taxa de mobilidade e classe de renda por área homogênea de Belo Horizonte (2002)



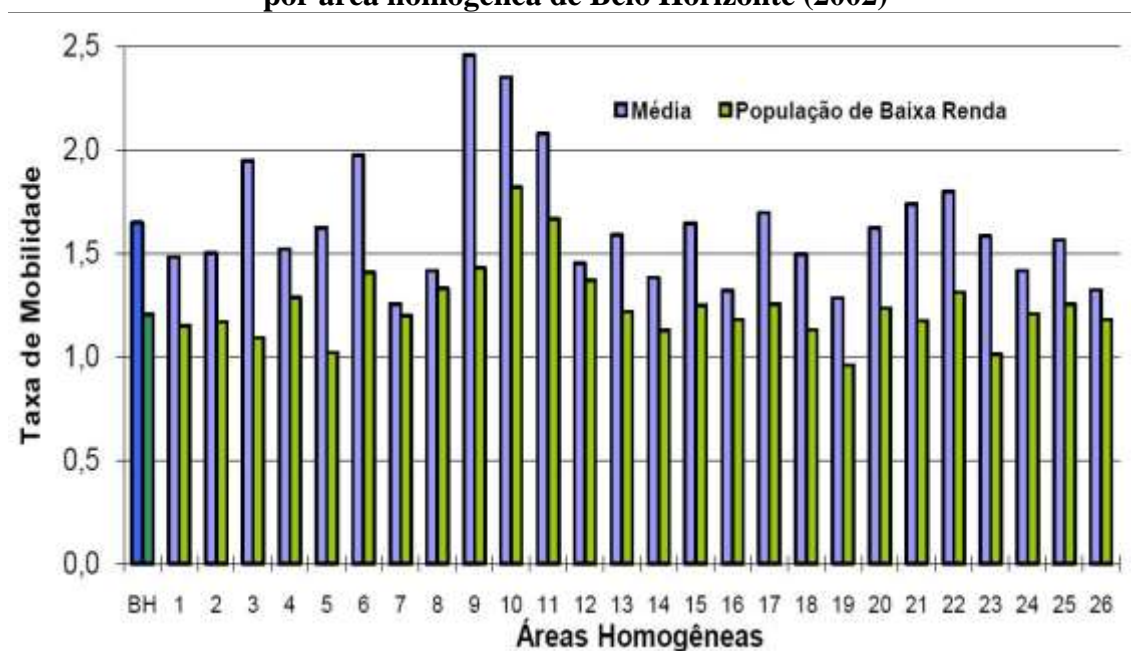
Fonte: LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.114/Figura 54.²⁴¹

A próxima comparação apresentada no diagnóstico se dá entre a taxa de mobilidade média e a taxa de mobilidade relativa à população que possui rendimentos até três salários mínimos (denominada taxa da população de baixa renda). Essa comparação é apresentada para cada uma das 26 áreas homogêneas e para a totalidade do município de Belo Horizonte.

²⁴¹ Na introdução deste capítulo antecipou-se que a utilização de gráficos como o 3.9 (e outros, que seguem) só foi adotada nesta tese quando a ausência de seus dados primários do documento consultado (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a) não permitiu a elaboração de gráficos com *design* mais limpo.

Destaque é dado para as áreas com as menores taxas de mobilidade da população de baixa renda: Prado Lopes (19), Santa Amélia (23) e PUC (5). No outro extremo, destaca-se a área Sion (9) como a que apresenta a maior diferença entre a taxa média e a taxa da população de baixa renda. A comparação é apresentada Gráfico 16:

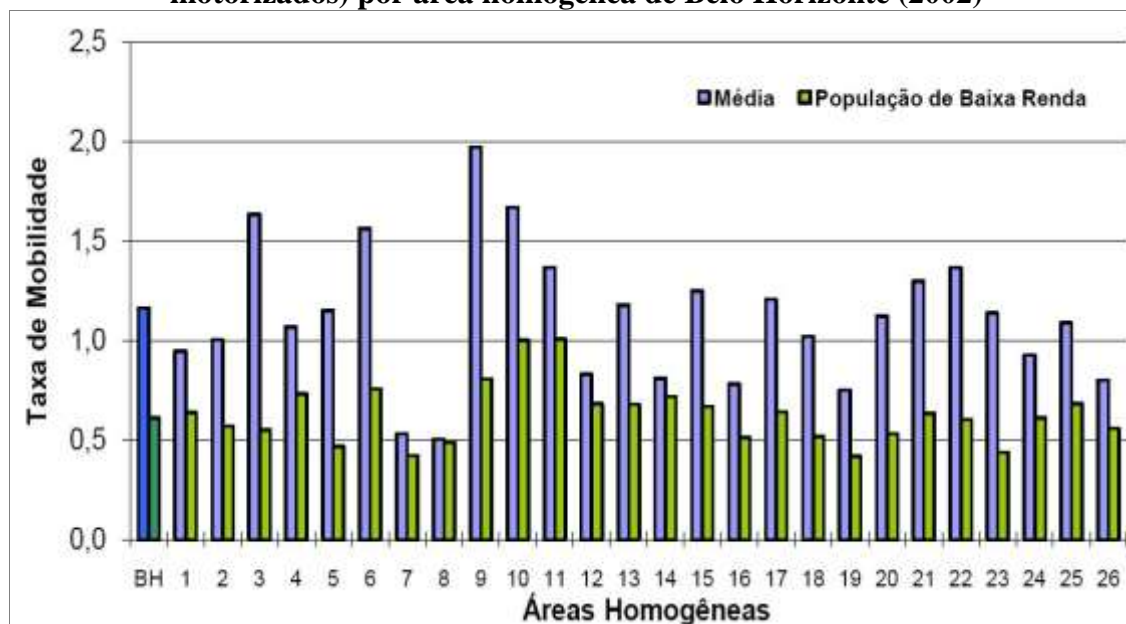
Gráfico 16 - Taxas de mobilidade média e da população de baixa renda (todos os modos) por área homogênea de Belo Horizonte (2002)



Fonte: LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.115/Figura 55.

A seguir, o diagnóstico apresenta, para cada área homogênea, nova comparação das taxas de mobilidade (média e da população de baixa renda) por área homogênea, dessa vez tomando-se apenas as viagens realizadas em modos motorizados. A conclusão é que há uma discrepância ainda maior que a observada quando se tomam as viagens realizadas em todos os modos juntos, com destaque para a área Sion (9). Quanto às áreas com menores taxas na utilização dos modos motorizados, além das três áreas apontadas no gráfico anterior, destaca-se a área Morro das Pedras (7). Isto está apresentado no Gráfico 17:

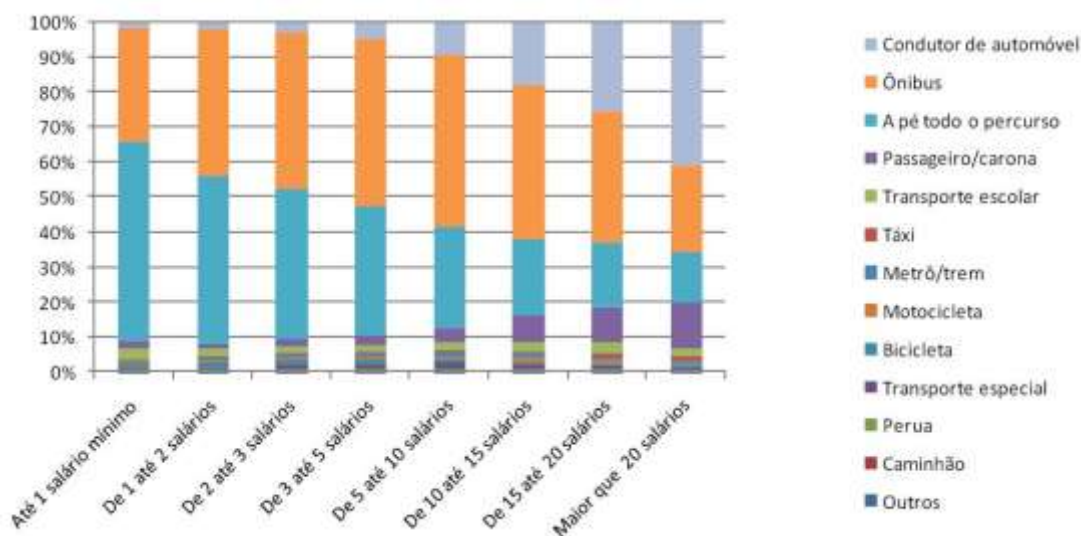
Gráfico 17 - Taxas de mobilidade média e da população de baixa renda (modos motorizados) por área homogênea de Belo Horizonte (2002)



Fonte: LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.116/Figura 56.

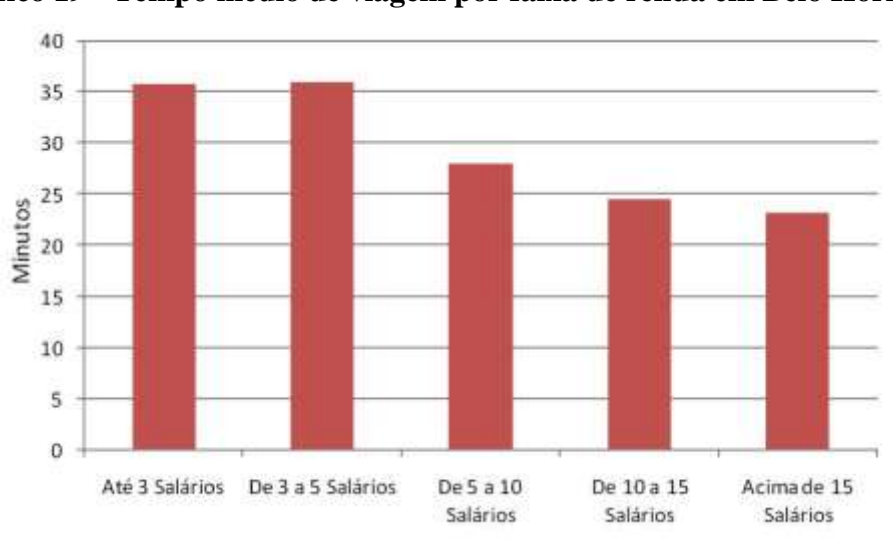
As próximas comparações são entre divisão modal e classes de renda. A conclusão, já esperada, é a de que a população com as menores faixas de rendimentos são as com maior participação no transporte coletivo: 70% das viagens nele realizadas o são por pessoas com renda até três salários mínimos. Analisando os dados de forma mais desagregada, as principais conclusões apresentadas para os mais expressivos modos, que podem ser visualizadas no Gráfico 18, são:

- a) quanto maior é a faixa de renda, menor é a quantidade de viagens a pé;
- b) quanto maior é a faixa de renda, maior é a quantidade de viagens realizadas por condutor de automóvel;
- c) excetuando-se a classe “até 1 salário mínimo”, quanto maior é a renda, maior é quantidade de viagens realizadas em automóvel como passageiro/carona;
- d) até a classe “5 a 10 salários”, quanto maior é a renda, maior é a quantidade de viagens de ônibus, quando a participação começa a decrescer;
- e) o aumento da renda implica em queda das viagens a pé e aumento das viagens de ônibus;
- f) o automóvel responde por 54,1% das viagens na faixa “maior que 20 salários” (40,9% como condutor e 13,2% como passageiro/carona).

Gráfico 18 - Divisão modal por classe de renda em Belo Horizonte (2002)

Fonte: LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.117/Figura 58.

A próxima análise da divisão modal, no diagnóstico, é feita com a introdução da variável *tempo de viagem*, constatando-se que o aumento dos níveis de rendimentos reflete-se em menores tempos gastos com deslocamentos. Isto pode ser observado no Gráfico 19. Conclui-se, também, que a relação entre tempo de viagem e renda tem forte relação com o modo de viagem e com a origem/destino das viagens.

Gráfico 19 - Tempo médio de viagem por faixa de renda em Belo Horizonte

Fonte: LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.118/Figura 59.

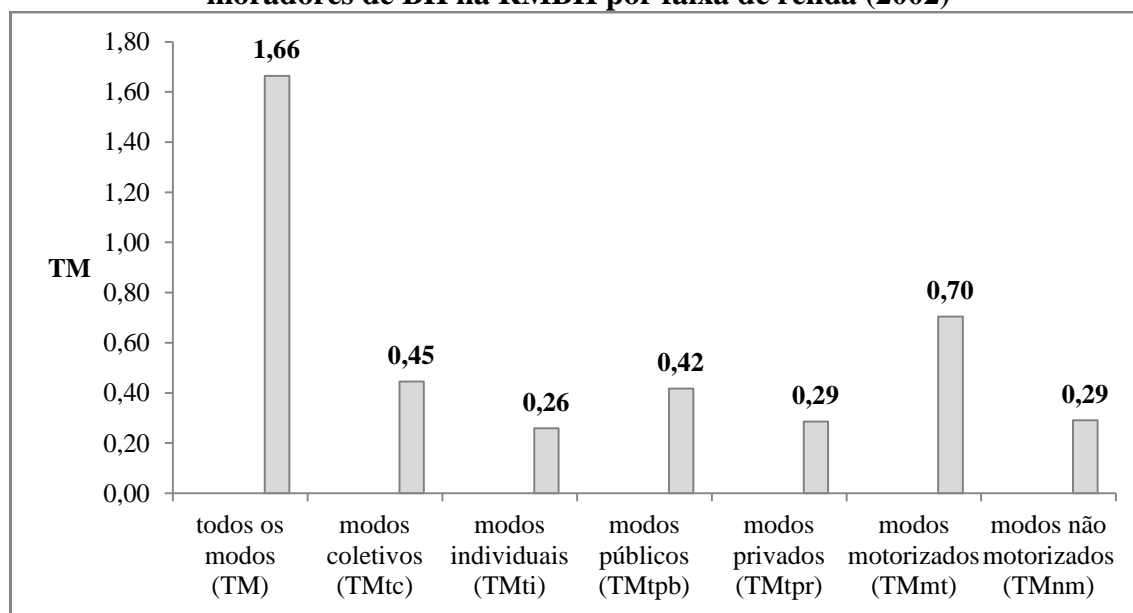
O diagnóstico apresenta uma constatação desconcertante: as regiões de Belo Horizonte onde se registram as menores rendas, além de registrar as menores taxas de mobilidade, registram os maiores tempos de viagem. Ou seja: além de se deslocarem menos, por terem

menor poder de compra, os pobres gastam mais tempo para fazê-lo. E por gastarem mais tempo, podem estar menos motivados a fazerem mais viagens. Trata-se de um círculo vicioso a ser quebrado, pois não coaduna com o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano.

Por fim, concluindo os aspectos gerais d'A *Caracterização do sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte*, os consultores concluem que “quanto menores os níveis de renda, maior o grau de dependência de uma região em relação à outra, menor a taxa de mobilidade e maior o tempo gasto com as viagens, o que significa perdas em qualidade de vida para uma parcela considerável da população” (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.119).

Os resultados relativos a divisão modal apresentados no SisMob-BH, relativos às quantidades de viagens/dia que os moradores de Belo Horizonte fazem na RMBH, organizados por faixa de renda da população, permitem interessantes reflexões, quando sistematizados graficamente. Esse indicador é denominado, como se viu anteriormente, taxa de mobilidade. No Gráfico 20 estão comparadas essas taxas pelo tipo de transporte. A população, como um todo, viaja mais em modos coletivos que individuais, mais em modos públicos que privados e muito mais ainda em modos motorizados que não motorizados.

Gráfico 20 - Taxa de mobilidade das viagens, por tipo de modo de transporte, dos moradores de BH na RMBH por faixa de renda (2002)

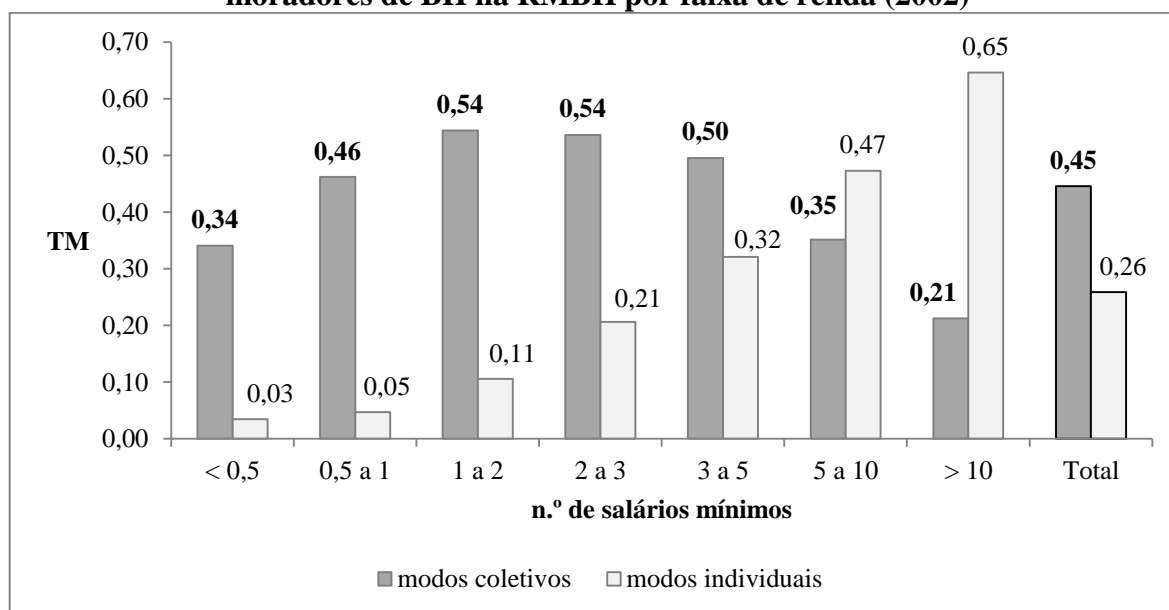


Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 2g.²⁴²

²⁴² As definições que permitem saber o que significa, exatamente, cada tipo de modo transporte estão contidas na Tabela 2d - Distribuição modal das viagens/dia dos moradores de BH na RMBH (2001/2002) do SisMob-NH e,

No Gráfico 21 comparam-se as taxas de mobilidade nos modos coletivos com as taxas nos modos individuais em função das faixas de renda. Nos modos coletivos, há um crescimento progressivo dos índices nas primeiras faixas, com picos nas faixas de 1 a 3 salários mínimos e uma queda a partir daí. Nos modos individuais, por sua vez, quanto maior é a renda, sempre maior é o n.º de viagens/dias.

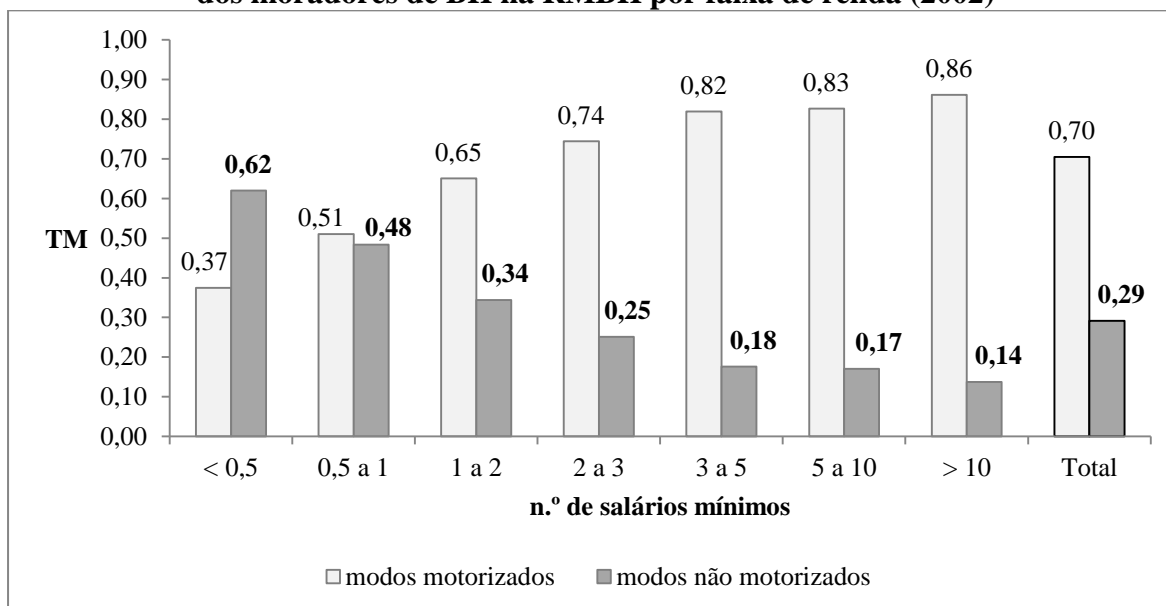
Gráfico 21 - Taxa de mobilidade das viagens em modos coletivos e individuais dos moradores de BH na RMBH por faixa de renda (2002)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 2g.

No Gráfico 22 comparam-se as taxas de mobilidade nos modos motorizados com as taxas nos modos não motorizados em função das faixas de renda. Está demonstrado que as relações são exatamente inversas.

Gráfico 22 - Taxa de mobilidade das viagens em modos motorizados e não motorizados dos moradores de BH na RMBH por faixa de renda (2002)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 2g.

Feita a relativização da distribuição modal de Belo Horizonte relativa a 2002 e diagnosticado que igual avaliação precisa ser feita tomando-se as pesquisas anteriores, restaria fazer a relativização no espaço. Afinal para se ter um diagnóstico consistente da mobilidade urbana, seria preciso avaliar se a capital mineira segue um padrão que poderia ser considerado nacional. E a distribuição modal das cidades brasileiras, comparada à de cidades de outros países, em que patamar estaria? Essas são questões não respondidas que dificultam o entendimentos dos resultados apurados para Belo Horizonte.

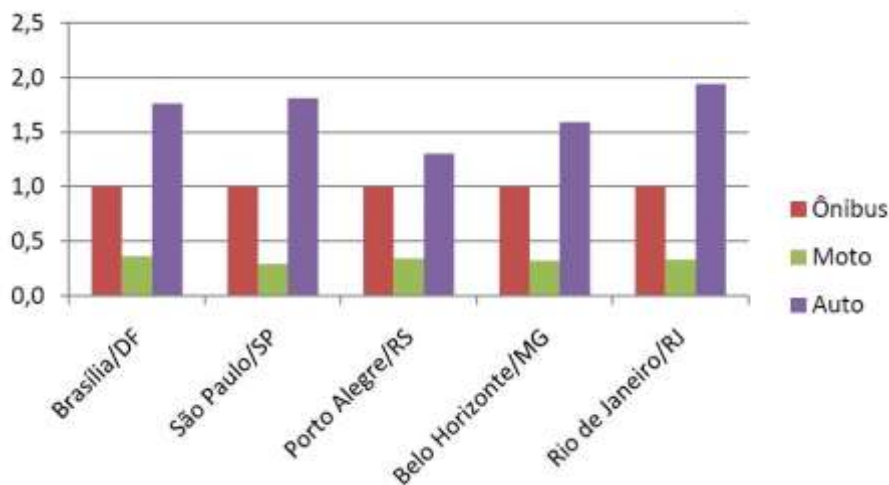
Outra ausência percebida no diagnóstico é não ter sido analisada a distribuição modal para além das pesquisas O/D, considerando o farto material disponível nas pesquisas de opinião realizadas pela BHTrans, regularmente, desde 1995.²⁴³

O item seguinte do diagnóstico trata da *percepção do custo e preço [do transporte] por modo*. Nesse item é citado o Sistema de Informações da Mobilidade Urbana (Simu) da Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), que apresenta análise comparativa de indicadores das principais cidades brasileiras. Considerando apenas os custos diretos (ou seja, excluindo os valores dos veículos e suas respectivas taxas de depreciação), os consultores selecionam no Simu o indicador que mede os custos relativos dos modos de transporte para

²⁴³ A declaração do cidadão sobre a divisão modal é assunto do *Capítulo 4 - As informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte disponíveis nas pesquisas de opinião* e do *Capítulo 5 - A mobilidade urbana de Belo Horizonte percebida pelo cidadão nas pesquisas de opinião*.

cinco capitais. Tomando o ônibus como o valor unitário, a comparação é apresentada no Gráfico 23:

Gráfico 23 - Custo relativo do transporte individual em cinco capitais brasileiras (2008)



Fonte: LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.119/Figura 60.

A comparação, apresentada no diagnóstico, dos dados de Belo Horizonte com os de outras cidades merece ser aqui comentada. O que é um método importante – *benchmarking*²⁴⁴ – para relativizar os dados locais, todavia, apresenta-se sem lastro pela não explicação da escolha das cidades que são usadas em cada comparação, a cada momento.

À guisa de registro, o Observatório das Metrôpoles (RIBEIRO, 2009) estabelece uma categorização das 37 metrôpoles brasileiras que pode auxiliar na seleção de municípios para relativizar os indicadores da mobilidade urbana de Belo Horizonte. Empregando duas sistemáticas de operacionalização na busca de hierarquização e identificação dos espaços urbanos brasileiros, a entidade propõe seis categorias de análise agrupando as unidades consideradas. A categoria que inclui a metrópole de Belo Horizonte, onde o município de Belo Horizonte está inserido, é formada por outras duas metrôpoles: Porto Alegre e Brasília.

Apesar de o título do item ser “percepção do custo e preço [do transporte] por modo”, deve-se aqui destacar que nada é descrito no diagnóstico acerca de uma possível percepção

²⁴⁴ *Benchmarking* é o termo utilizado para o processo de comparação de resultados. Segundo Sabino (1997): “Benchmarking originou-se da palavra benchmark, que significa uma marca feita por agrimensor, indicando um ponto em uma linha de nível, um padrão ou um ponto de referência. Ou seja, é um marco cuja altura, em relação a uma dada referência, tenha sido determinada por nivelamento”.

dos cidadãos sobre o preço das passagens do transporte coletivo.²⁴⁵ As pesquisas de opinião revelam informações sobre isto, mas esses dados não compuseram o diagnóstico.²⁴⁶

O último assunto do item *Análise socioeconômica da mobilidade*, denominado como *questão ambiental*, é analisado no diagnóstico a partir de dados da cidade de São Paulo. Tomando-se o indicador de “emissões totais de poluentes por fonte”, é descrito que na capital paulista 51% das emissões correspondem aos automóveis, 14% às motocicletas e apenas 2% ao transporte público. Afirma-se, ainda, que em Belo Horizonte, as proporções podem ser ligeiramente diferentes. Isto, para concluir que, por inferência, embora em Belo Horizonte a participação dos modos privados corresponda a apenas 22% das viagens, seus custos são bastante superiores aos dos modos coletivos.²⁴⁷

Mais uma vez, constata-se a fragilidade do *benchmarking* adotado no diagnóstico, uma vez que não foi justificada a escolha da cidade de São Paulo como *benchmark*.

Os dados até aqui apresentados e analisados neste item sobre a *Análise socioeconômica da mobilidade* apontam para a necessidade de formulação e implantação de políticas públicas que aumentem a taxa de mobilidade das pessoas mais pobres. Assim fazendo, elas poderão ter direito – efetivo – à cidade: direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano. No entanto, conforme já antecipado, apesar de todas as evidências contidas no diagnóstico elaborado em 2008, a meta de “ampliar a média de viagens diárias da população mais pobre”, estabelecida no planejamento estratégico da BHTrans elaborado em 2010, foi eliminada na revisão realizada em 2013.²⁴⁸

Para completar a leitura deste importante item do diagnóstico, convém aqui destacar mais uma significativa ausência no documento. Apesar da longa experiência da cidade de Belo Horizonte no assunto, o diagnóstico não apresenta elementos que permitam avaliar em que medida o transporte público que opera em vilas e favelas, que foi implantado pela BHTrans a partir de 1996, teria auxiliado a quebrar ou diminuir o círculo vicioso da taxa de mobilidade. Essas linhas foram criadas a partir de 1996 especialmente para atender regiões onde a população é majoritariamente de baixa renda, a taxa de mobilidade é baixa e são

²⁴⁵ Na introdução desta tese foi antecipado que o aumento das tarifas de ônibus em São Paulo e Rio de Janeiro foi o estopim das jornadas de junho.

²⁴⁶ A percepção dos cidadãos sobre a modicidade da tarifa é assunto do *Capítulo 4 - As informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte disponíveis nas pesquisas de opinião* e do *Capítulo 5 - A mobilidade urbana de Belo Horizonte percebida pelo cidadão nas pesquisas de opinião*.

²⁴⁷ A questão ambiental é retomada, mais adiante, no item 3.6 (Análise do impacto ambiental do sistema de mobilidade).

²⁴⁸ As metas da política de mobilidade urbana foram analisadas no item 2.4 (A prestação insuficiente de contas e a fragilidade dos compromissos) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

extensos os caminhamentos a pé para alcançar a rede de transporte público. A evolução do n.º de passageiros transportados nas linhas de ônibus de vilas e favelas de Belo Horizonte poderia ter sido feito, facilmente, para todo o período até a elaboração do diagnóstico, pois essa é uma das informações de mobilidade urbana que foi publicada nos anuários da BHTrans, linha por linha.²⁴⁹

Quando se comparam os dados de divisão modal e classes de renda, as conclusões levam a perguntar se o transporte coletivo de Belo Horizonte estaria fadado a ser usado majoritariamente pelos pobres e o transporte individual, também majoritariamente, pelos ricos. Medida tomada pela BHTrans, prevista em seu Plano de Mobilidade, aspira transferir passageiros dos automóveis particulares para o transporte coletivo: trata-se do serviço denominado como “transporte executivo”. Inaugurado em setembro de 2012, pretende-se que seja constituído por seis linhas até 2014 e doze até 2020 (BELO HORIZONTE, 2012a; EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012h, p.65-68). Essa medida, entretanto, certamente reforçará a separação das pessoas na mobilidade urbana, em função de suas rendas, podendo ser considerada uma medida contraditória com a busca do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano.²⁵⁰

Por fim, destaque-se mais uma vez que as relações, por área homogênea, entre taxa de mobilidade, divisão modal e classes de renda apresentadas graficamente no diagnóstico oficial, embora instigantes, impedem novas leituras pelo fato dos dados primários não estarem apresentados de forma manipulável. A ausência, no diagnóstico, das bases de dados que sustentam as avaliações apresentadas é uma característica marcante do diagnóstico.²⁵¹

3.4 Componentes do sistema de mobilidade de Belo Horizonte

O quinto capítulo do diagnóstico é subdividido nos seguintes assuntos: *Sistema de transporte motorizado; Sistema de transporte coletivo; Sistema de transporte não motorizado; Análise do hipercentro; Logística urbana; Demais aspectos relevantes da mobilidade urbana.*

²⁴⁹ No item 2.2 (Descontinuidade e falta de rigor científico em relatórios oficiais) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte* se viu que, interrompendo a divulgação regular de importantes informações, os anuários foram descontinuados em 2012 e os indicadores sobre o transporte público em vilas e favelas ainda não foram assumidos pelo SisMob-BH.

²⁵⁰ Isto foi tratado na introdução da tese e no item 1.1 (O que são mobilidade urbana e mobilidade urbana sustentável) do *Capítulo 1 - Conceituações iniciais.*

²⁵¹ Isto é uma evidência da segunda crítica geral apresentada na introdução deste capítulo. A obrigatoriedade legal de disponibilização de dados primários foi tratada no item 2.8 (A situação peculiar de Belo Horizonte diante da política nacional de mobilidade urbana e da lei de acesso à informação) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte.*

3.4.1 Sistema de transporte motorizado

São seis os subitens analisados: *rede viária; evolução da frota; estacionamentos; serviço de táxi; avaliação qualitativa das intervenções propostas; demanda do sistema viário.*

O diagnóstico descreve e quantifica os tipos de vias que compõem a *rede viária* de Belo Horizonte. No entanto, é importante destacar que a BHTrans não possui um banco de dados que forneça informações sobre o assunto. Quando há necessidade de se saber a extensão da rede, a cada momento os técnicos da empresa utilizam o *software* MapInfo sobre um arquivo georreferenciado dos eixos das vias municipais, este fornecido e atualizado pela Empresa de Informática e Informação do Município de Belo Horizonte S/A - Prodabel.

Essa precariedade faz com que a rede viária de Belo Horizonte tenha 4.800km no diagnóstico da Logit (dado relativo a 2008), 4.529km na *home page* da BHTrans (dado relativo 2010) e 4.127km em anuário da PBH (dado relativo a 2003): diferença – não desprezível – de quase 10% dependendo da fonte consultada.

Outras diferenças na quantificação da rede viária estão apresentadas na Tabela 12, onde se pode observar que a extensão das vias arteriais informada pela BHTrans (de 47km) é 50% maior que a informada pela PBH (74km). A rede, certamente, não teve esse incremento de 2003 a 2008, mas a BHTrans não disponibiliza a informação sobre a evolução da extensão viária de Belo Horizonte ao longo do tempo para que se possa analisar isto. Não se sabe, por exemplo, em que momentos e com que intensidades aconteceram os aumentos de capacidade viária graças à construção de viadutos, trincheiras e tamponamentos de rios, nem as reduções de capacidade viária com a transformação (de forma permanente ou temporária) de vias para veículos em vias para circulação de pedestres.

Tabela 12 - Rede viária de Belo Horizonte (2010)

tipo de via	BHTRANS		LOGIT		PBH	
	extensão (km)	% da rede	extensão (km)	% da rede	extensão (km)	% da rede
ligação regional	47,24	1,04%	96,00	2%	74	1,79%
arterial	493,68	10,90%	528,00	11%	246	5,96%
coletora	1.083,55	23,92%	720,00	15%	982	23,79%
local	2.904,58	64,13%	3.456,00	72%	2.825	68,45%
TOTAL	4.529,05	100%	4.800,00	100%	4.127	100%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 1g, Tabela 1h; LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.124-125; ANUÁRIO..., 2004, p.1027.

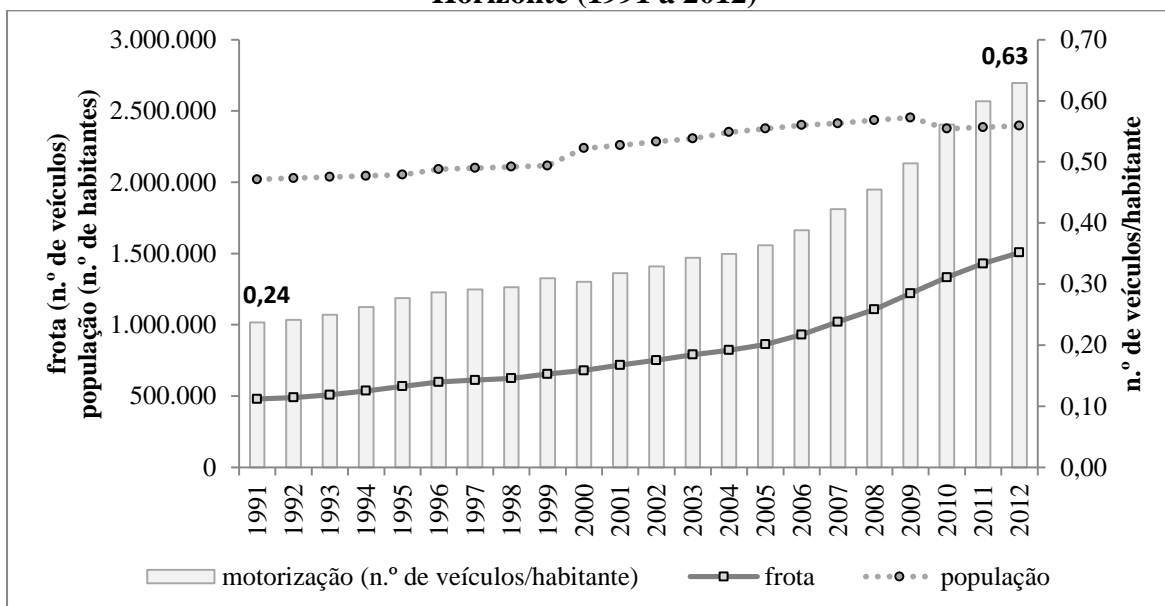
Ao analisar a *evolução da frota*, o diagnóstico destaca o automóvel e a motocicleta, cujas quantidades em Belo Horizonte cresceram 5,92% e 14,02% ao ano, respectivamente, entre 2001 e 2007. Foi destacado que o crescimento da frota, para ser mais bem percebido, deve ser comparado com o crescimento populacional – bem menor – de 1,08% ao ano, nesse mesmo período. Na análise dessa importante variável que é a frota, duas ausências devem ser destacadas.

Uma é a ausência de uma avaliação das evoluções das frotas buscando-se um período mais longo. Os dados disponíveis no SisMob-BH permitem construir o Gráfico 24, no qual se pode observar a forte tendência de aumento da frota, tanto em termos absolutos quanto relativizando com a população. A quantidade de veículos, por crescer mais rapidamente que a quantidade de habitantes, faz com que a denominada “motorização” seja, persistentemente, cada vez maior.

De 1991 a 2012 a motorização aumentou quase 163% em Belo Horizonte, passando de 0,24 para 0,63 veículos/habitante. Nesse ritmo, em breve haverá em Belo Horizonte um veículo para cada habitante, índice que reflete uma preocupação observada por Le Corbusier há quase cem anos: “cada qual quer ter seu carro para fazer as coisas depressa” (LE CORBUSIER, 2009, p.118).

O registro do urbanista francês no início do século XX, ao que consta, é a mais recente preocupação das autoridades chinesas na gestão da mobilidade urbana. Para controlar a taxa de motorização em Pequim, anunciou-se em 2010 a possibilidade de se aprovar uma lei que limite a posse de, no máximo, um veículo por habitante, além de só poder comprar esse veículo único quem comprovar possuir um local para estacioná-lo (OLIVEIRA, R., 2010).

Gráfico 24 - Evolução da frota total de veículos registrados e da motorização em Belo Horizonte (1991 a 2012)



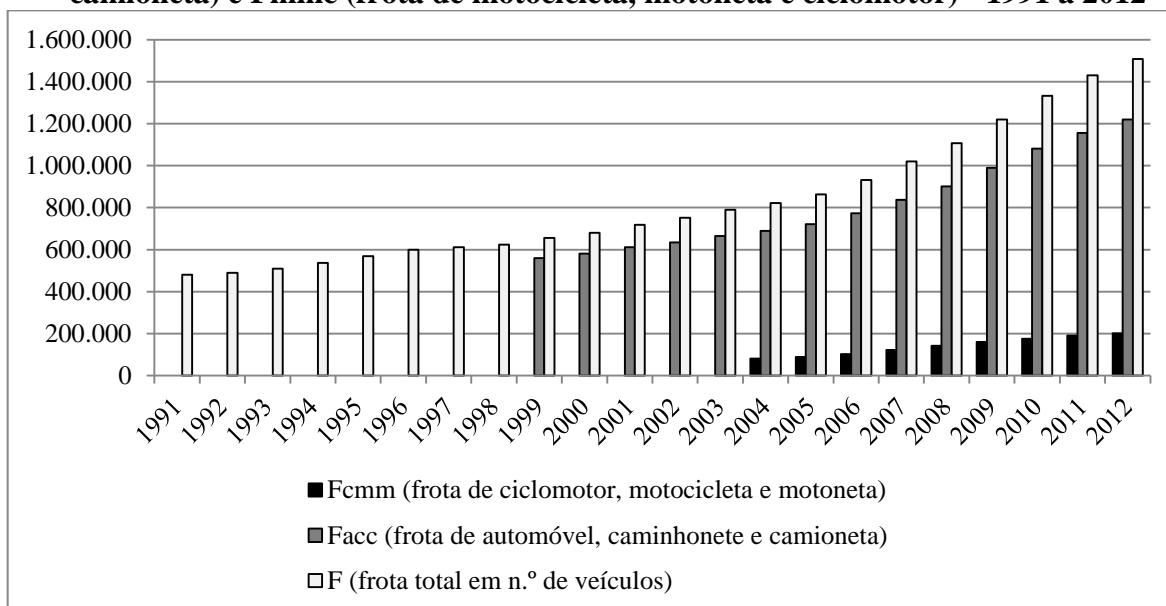
Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela14.

A outra ausência é relativa a categorias de análise mais robustas, que considere caminhonetes e camionetas junto com automóveis (aqui denominadas como Facc) e que considere motonetas e ciclomoteres junto com motocicletas (aqui denominadas como Fmmc). A categoria Facc, destaque-se, agrega os três tipos considerados “veículos leves”, que são os autorizados a utilizar o estacionamento rotativo.

A categoria Fmmc, por sua vez, agrega os três tipos de veículos motorizados de duas rodas.²⁵² A evolução de ambas, ao longo do tempo, está ilustrada no Gráfico 25, onde se pode constatar que a frota total cresceu 214% em 22 anos, com uma alta relevância dos veículos leves no conjunto. O Gráfico 26, por sua vez, ilustra que a categoria dos veículos motorizados de duas rodas é a que tem as maiores taxas de crescimento, embora essa pujança seja menor a cada ano. Os dois gráficos estão mostrados a seguir.

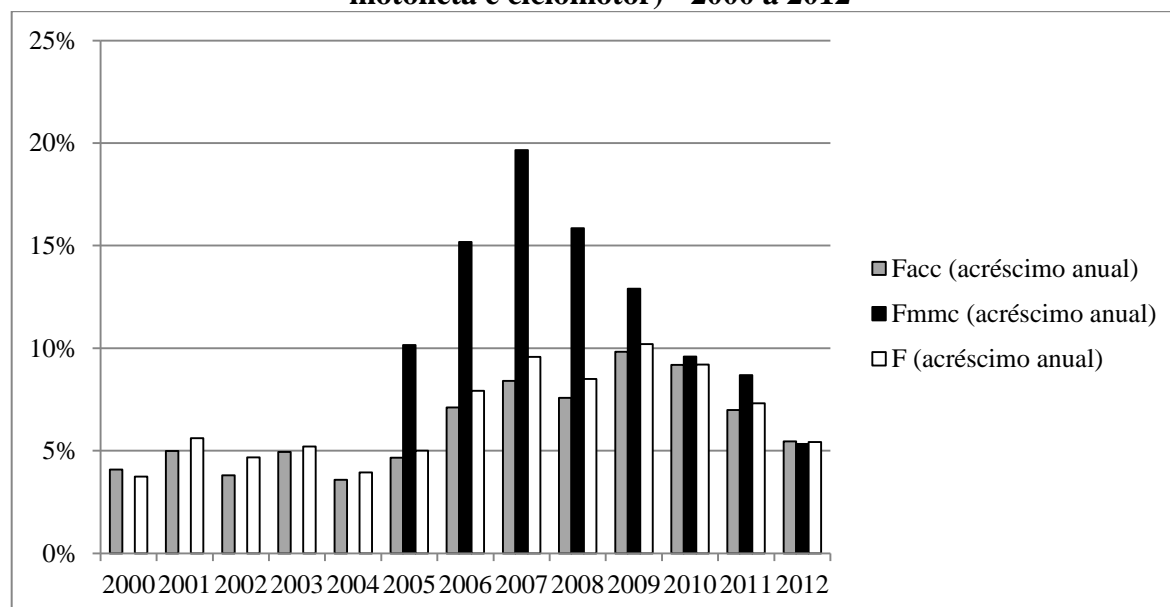
²⁵² A fragilidade na definição da categoria “Fmmc” foi antecipada na análise do *Balanço da mobilidade urbana de Belo Horizonte* como exemplo de falta de rigor científico em documentos oficiais da mobilidade urbana. Isto foi feito no item 2.2 (Descontinuidade e falta de rigor científico em relatórios oficiais) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

Gráfico 25 - Evolução de F (frota total), Facc (frota de automóvel, caminhonete e camioneta) e Fmmc (frota de motocicleta, motoneta e ciclomotor) - 1991 a 2012



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela14.²⁵³

Gráfico 26 - Evolução das taxas anuais de crescimento das categorias F (frota total), Facc (frota de automóvel, caminhonete e camioneta) e Fmmc (frota de motocicleta, motoneta e ciclomotor) - 2000 a 2012



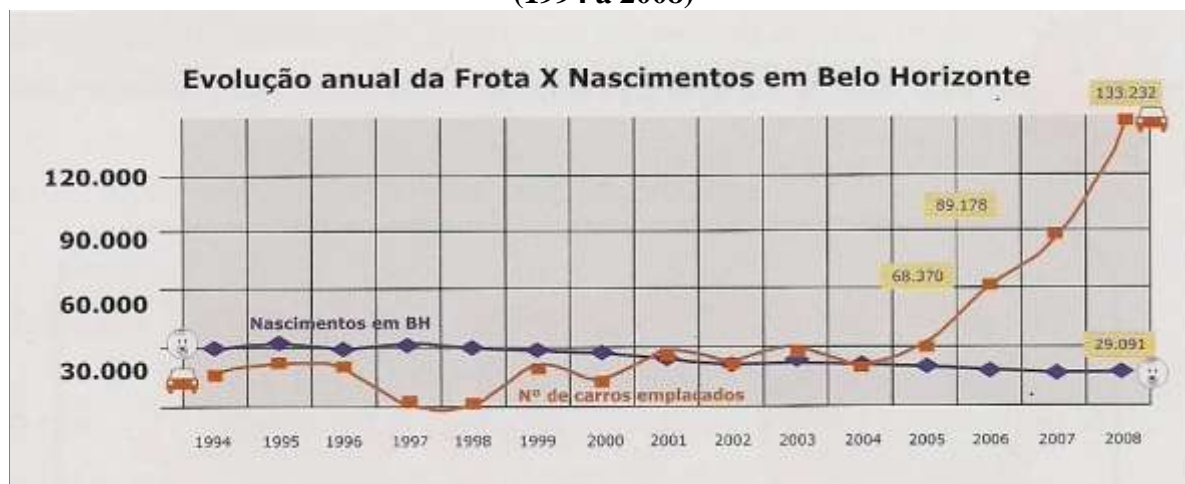
Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela14.²⁵⁴

²⁵³ O Gráfico 3.20 não apresenta resultados desagregados de toda a série de evolução da frota, pois eles não disponíveis na *home page* da BHTrans (que toma como fonte o Detran-MG).

²⁵⁴ O Gráfico 3.21 não apresenta resultados desagregados de toda a série de evolução das taxas de crescimento da frota, pois eles não estão disponíveis na *home page* da BHTrans (que toma como fonte o Detran-MG).

Uma importante relativização – disponível – do aumento da frota em Belo Horizonte, para melhor compreender sua evolução, não foi apresentada no diagnóstico oficial. Trata-se da apresentada em cartilha educativa distribuída pela BHTrans em 2007. Trata-se da comparação entre as evoluções do número de veículos/ano emplacados e do número de nascimentos/ano de crianças, indicador ainda não incorporado ao SisMob-BH. A Figura 11 mostra que em 2001, pela primeira vez na história da cidade, o número de veículos emplacados superou o número de nascimentos de pessoas. Ela mostra, também, que a partir de 2005 a diferença entre as duas variáveis é cada vez maior.

Figura 11 - Evolução da frota de veículos e do nascimento de pessoas em Belo Horizonte (1994 a 2008)



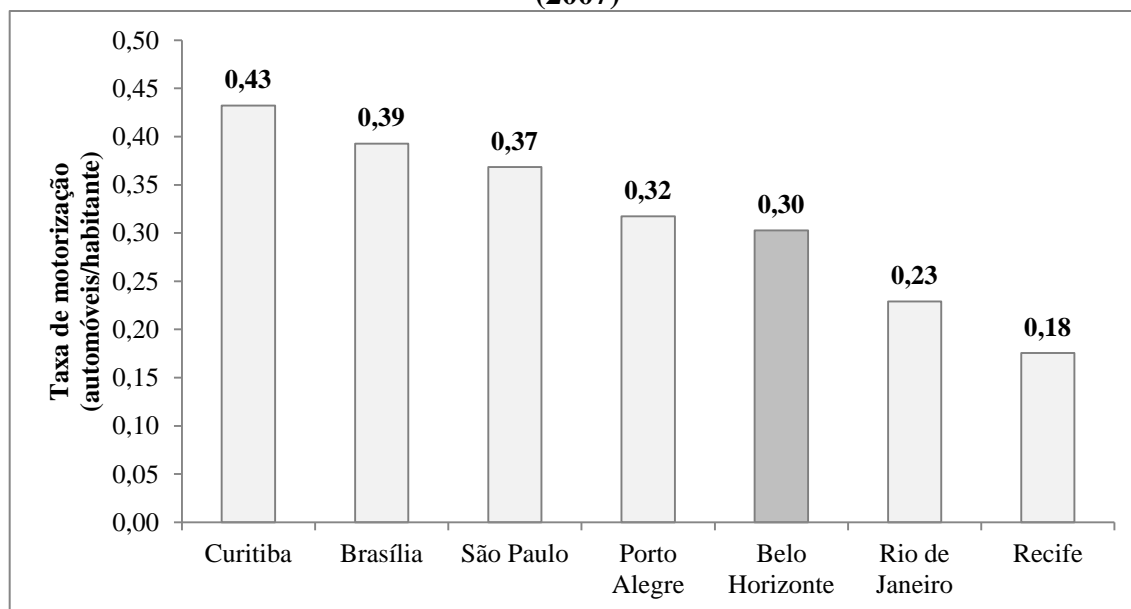
Fonte: EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2008a, p.3.

Com relação aos quantitativos de frota dos demais municípios da RMBH, o diagnóstico compara o crescimento da frota de motocicletas (15,84% ao ano) com o crescimento populacional médio de 1,8% ao ano entre 2001 e 2007. Para os automóveis, destaca-se que a taxa média de crescimento anual foi de 6,57% no mesmo período.

A análise da evolução da frota apresenta, também, as taxas de motorização (expressas em n.º de veículos/habitante) de Belo Horizonte e de outras seis capitais brasileiras. Comparando os dados de Belo Horizonte ao longo do tempo, avalia-se que houve um crescimento relevante da frota, pois a taxa de motorização passou de 0,25 em 2001 para 0,30 automóveis/habitante em 2007. Para 2008, estima-se que essa taxa seria de 0,32

automóveis/habitante.²⁵⁵ Conclui-se que Belo Horizonte apresenta a quinta maior taxa dentre elas, conforme ilustrado no Gráfico 27:

Gráfico 27 - Taxa de motorização (automóveis/habitante) em sete capitais brasileiras (2007)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.129/Tabela 27.

Ao relativizar os dados de frota do município de Belo Horizonte, mais uma vez no diagnóstico não se menciona o critério para escolha das cidades objeto de comparação.²⁵⁶ Caberia, nesse item, ao menos uma tentativa de explicar porque Curitiba tem a maior taxa de motorização dentre as cidades selecionadas. Afinal, o modelo de transporte que começou a ser implantado em Belo Horizonte em 2014 (o BRT) baseia-se no sistema de transporte implantado, justamente, na capital paranaense.

Outra relativização importante que precisa ser feita, e não o foi no diagnóstico, é que quantidade de veículos, por si só, não é um problema.²⁵⁷ As externalidades ambientais

²⁵⁵ Verificando os resultados desse indicador no SisMob-BH, observa-se que essa estimativa aconteceu: 0,32 automóveis/habitante em 2008, apesar de em 2001 o resultado ser ligeiramente diferente (0,22 em vez de 0,25 automóveis/habitante).

²⁵⁶ Essa falta de critério para *benchmarking* foi anunciada no item 3.3.3 (Análise socioeconômica da mobilidade).

²⁵⁷ Esta afirmação pode causar estranhamento aos ambientalistas, mas é importante pensar nos automóveis como uma opção de transporte para todos e não como um inimigo a ser combatido indiscriminadamente. Ele deve ser, sim, combatido, quando se converte num bem de luxo: “Diferentemente do aspirador, dos aparelhos de rádio ou da bicicleta, que mantêm seu valor de uso quando todo mundo os utiliza, o carro, assim como uma casa na Riviera, só interessa e tem vantagens na medida em que a massa não pode utilizá-los. É que, por sua concepção e por sua *destinação original*, o carro é um bem de luxo. E o luxo essencialmente não se democratiza: se todo mundo acede ao luxo, ninguém pode dele tirar vantagens; ao contrário, todo mundo usa, frustra e desapropria os outros e é frustrado e desapropriado por eles.” (GORZ, 2010, p.39, destaque nosso).

negativas do aumento das frotas, ao que consta, ocorrem principalmente quando sua utilização se concentra em determinados dias, horários e locais. É sabido que o uso de veículos em trânsitos congestionados aumenta a emissão de poluentes e o uso de combustíveis fósseis potencializa o problema.

Além disto, o uso do sistema viário municipal pode ser também pressionado por veículos emplacados em outras cidades, em especial as da RMBH. As investigações sobre a mobilidade urbana em Belo Horizonte precisam acompanhar a evolução de variáveis como a taxa de motorização para cada município da RMBH para que a gestão metropolitana da mobilidade deixe de ser apenas um discurso. Esses resultados, mesmo não pertencendo à esfera de atuação local, impactam os resultados da mobilidade urbana de Belo Horizonte e precisam ser acompanhados de perto.²⁵⁸

Após avaliar a situação municipal, o diagnóstico conclui que, no contexto metropolitano, Belo Horizonte possui a maior taxa de motorização com 0,32 automóvel/habitante. As outras cidades que seguem a capital, nesse indicador, são: Nova Lima (0,22 automóvel/habitante), Lagoa Santa (0,20) e Contagem (0,19), com uma relação direta com os níveis de renda locais. As menores taxas de motorização na RMBH, por sua vez, são as observadas nos municípios de Baldim (0,09 automóvel/habitante) e Esmeraldas (0,08).

O item *estacionamentos* é dividido em quatro “componentes” em função do tipo de vagas oferecidas: em vias públicas (pagas ou livres); em estacionamentos privados (pagas e de uso público); de uso privado; de uso público em estabelecimentos comerciais; demais vagas.

Os estacionamentos de Belo Horizonte são descritos, no diagnóstico, em relação às vagas oferecidas, sem avaliações criteriosas das relações entre oferta e demanda. O diagnóstico destaca a existência de vagas reservadas junto a determinados estabelecimentos comerciais como farmácias, padarias e laboratórios médicos. Destaca, ainda, a existência de 549 vagas disponíveis para pessoas com deficiência e 900 vagas reservadas para táxis, além de vagas exclusivas para carga e descarga.

No que se refere aos estacionamentos públicos reservados na via pública (incluídos no componente genérico “demais vagas”, um aspecto que costuma ser negligenciado – e foi no diagnóstico – tem relação direta com a pressão do “jeitinho brasileiro” sobre a mobilidade urbana.

²⁵⁸ O SisMob-BH ainda não apresenta qualquer informação sobre frota de veículos para além da registrada em Belo Horizonte.

Sabe-se que a legislação brasileira de trânsito em vigor proíbe a privatização da via pública. A própria BHTrans, em documento que visa padronizar os procedimentos para regulamentação dos estacionamentos na via pública, datado de 2003, anuncia que a legislação municipal “elimina a possibilidade de estacionamentos na via para farmácias, drogarias ou laboratórios” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010a, p.93). Como, no entanto, reservas de vagas de estacionamento dessa natureza continuam existindo em Belo Horizonte, uma questão permaneceu sem resposta: o motivo para essas regulamentações ainda não terem sido suprimidas pela BHTrans. O diagnóstico não trata disto.

Além disto, apesar de no Brasil haver previsão legal de concessão de “privilégios e imunidades” no trânsito apenas para cônsules e vice-cônsules de carreira (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010a, p.86), em Belo Horizonte existem vagas de estacionamento reservado com a inscrição “CORPO CONSULAR” atendendo a solicitações de cônsules honorários.

O distanciamento entre regulamentação e prática observado na reserva de vagas de estacionamento para farmácias, drogarias, laboratórios e consulados de Belo Horizonte certamente impacta o comportamento dos cidadãos, corroborando com a famosa impressão de que, no Brasil, há leis que pegam e leis que não pegam. O diagnóstico precisaria ter tratado disto.²⁵⁹

Com relação aos estacionamentos reservados na via pública para idosos e pessoas com deficiência, é importante destacar que não existe na BHTrans uma avaliação sistemática de se eles são suficientes e se estariam sendo respeitados. Os reservados em shoppings e outros estabelecimentos comerciais de uso público, por sua vez, esbarram no alcance do CTB que, sabe-se, restringe-se às vias públicas (e não as de uso público). Essa avaliação – em ambos os tipos de estacionamento – é de vital importância para compreender como se comporta a sociedade diante de privilégios concedidos pelo Estado para categorias consideradas como “de mobilidade reduzida”. O diagnóstico também não trata disto.

O mesmo se pode dizer com relação às vagas localizadas em frente a escolas para “embarque/desembarque de alunos com pisca-alerta ligado”: todos os anos, a cada volta às aulas, a BHTrans empenha-se na realização de campanhas educativas e reuniões com

²⁵⁹ No item 2.5 (O grande volume de informações geradas, as dificuldades para compreendê-las e o papel do Legislativo municipal) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte* antecipou-se essa questão quando foi tratada a falta de clareza que vereadores de Belo Horizonte têm sobre a política de mobilidade urbana.

transportadores/pais/escolas na busca de minimizar transtornos. O assunto, entretanto, é tratado laconicamente no diagnóstico como tendo “sua viabilidade de implantação analisada de forma isolada”.

O estacionamento praticado nas proximidades de instituições governamentais é assunto também ignorado no diagnóstico e que carece de investigação, em especial nas proximidades de delegacias e quartéis. Além de não haver critérios transparentes sobre como deve ser processado o atendimento às solicitações de implantação de vagas de estacionamento para viaturas e veículos oficiais, denúncias envolvendo diversas corporações são, esporadicamente, publicadas na imprensa. Exemplificando com duas manchetes: “Virou rotina o estacionamento de veículos em cima de calçadas” (LÚCIO, 2013) e “Motorista sofre com tráfego ao lado de Hospital Militar” (MOTORISTA..., 2011).

As denúncias, que nunca são devidamente apuradas, referem-se a supostos acordos, velados, entre os órgãos de fiscalização de trânsito e os de segurança pública para facilitar alguns estacionamentos, à margem da lei. O paradoxo é que são justamente os órgãos que fiscalizam o cumprimento das leis os que deveriam dar o exemplo submetendo-se a elas.

Por fim, para piorar o quadro, vale recordar o projeto de lei aprovado pela CMBH na mesma sessão de aprovação do PPAG 2014-2017, autorizando “o estacionamento gratuito de veículo de instrução de direção em frente às auto escolas”.²⁶⁰ Ora, se o CTB não permite a privatização do estacionamento na via pública, como é que os legisladores de Belo Horizonte pretendem que a BHTrans operacionalize e concessão desse privilégio a esse tipo de veículo?

A falta de uma leitura criteriosa e objetiva do que efetivamente acontece nas ruas de Belo Horizonte, como consequência do atrito entre a demanda por estacionamento e a oferta de vagas, é mais um entrave na construção de um ambiente sustentável. Esse conhecimento certamente motivaria a busca de soluções legais para se estabelecer uma política eficaz de estacionamento e é mais uma lacuna no diagnóstico aqui analisado.

O diagnóstico antecipa a necessidade de adoção de medidas chamadas de “desestímulo ao uso dos modos motorizados individuais”. Elas estão detalhadas, especialmente, no relatório final do PlanMob-BH e são: a) redução da capacidade viária para o tráfego geral, b) políticas de estacionamento, c) implantação de rodízio de placas, d) cobrança de taxa de uso da via (taxa de congestionamento). No entanto, nenhuma delas está sustentada em um diagnóstico que forneça informações suficientes para amparar as decisões.

²⁶⁰ O projeto de lei que trata desse assunto (BELO HORIZONTE, 2013x) foi analisado no item 2.5 (O grande volume de informações geradas, as dificuldades para compreendê-las e o papel do Legislativo municipal) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

Uma delas, em especial, se mostra contraditória e precisa ser mais bem explicada à população para poder constar, como se deve, do Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte. Trata-se da concessão de estacionamentos subterrâneos em Belo Horizonte, que tem inclusive a meta definida de implantar 2.280 vagas.²⁶¹ Ao que consta, esse tipo de estacionamento substituiria estacionamentos rotativos atualmente localizados na via pública.

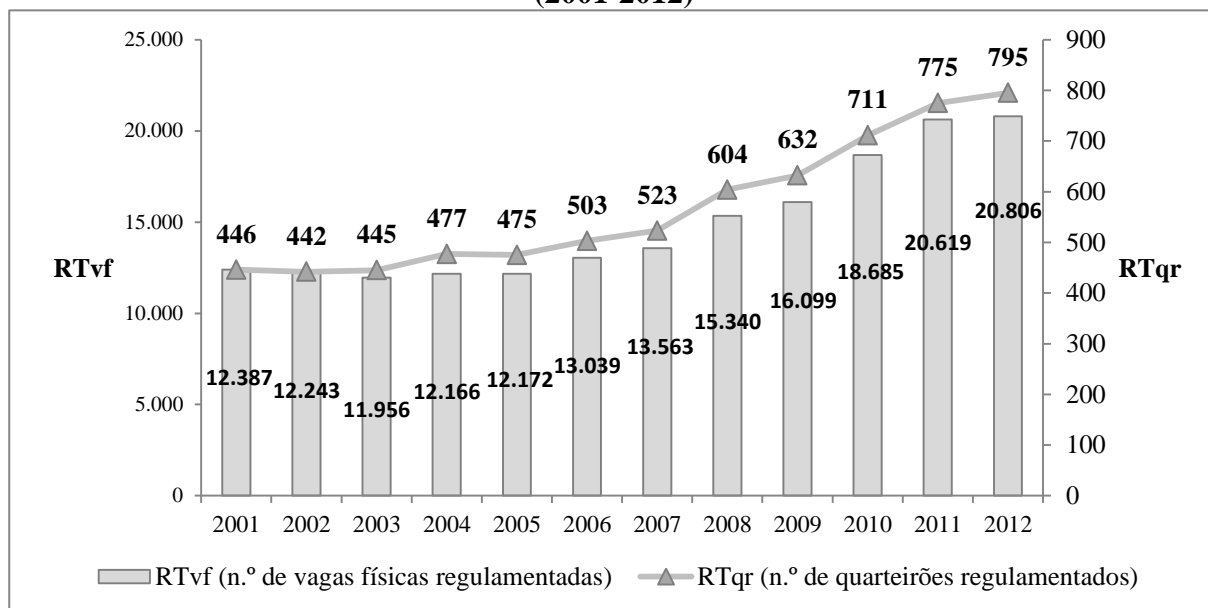
Ora, no próprio relatório final do Plano de Mobilidade há o alerta de que a adoção de políticas de implantação e controle de preços de estacionamentos privados “devem ser monitoradas de maneira a garantir que os resultados almejados sejam de fato obtidos” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012h, p.40). As análises a seguir apresentadas mostram que ainda há muito que se estudar sobre o assunto, em especial aquilo que possa sustentar a afirmação de que “A substituição de vagas na via por estacionamentos fechados contribui para a redução das interferências com a circulação de tráfego, reduzindo os congestionamentos” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012h, p.39).

Quanto ao estacionamento rotativo, regulamentado pela BHTrans na via pública, o diagnóstico apresenta uma descrição de preços, áreas, tipos de dia e horários. Os seguintes números são apresentados, relativos a setembro de 2008: 563 quarteirões regulamentados nos dias úteis, com 14.570 vagas físicas que correspondem a 66.177 vagas rotativas. Com dados de junho/2008, informa-se que a rotatividade média no estacionamento rotativo é de 4veículos/vaga e a taxa de ocupação média é de 71,5%. A maioria das vagas ofertadas no estacionamento rotativo permite uma permanência de até duas horas, com quantidades um pouco menores para as vagas de uma hora e de cinco horas.

No diagnóstico não foram analisadas, e sequer apresentadas, as evoluções ao longo do tempo de indicadores que permitem conhecer como esse serviço vem funcionando em Belo Horizonte. Os resultados dos principais indicadores do assunto para o período 2001-2012 permitem extrair a constatação, ilustrada no Gráfico 28. Nele se pode observar que há um aumento constante de quarteirões regulamentados e vagas de estacionamento rotativo ao longo dos anos: 78% e 70%, respectivamente, em doze anos.

²⁶¹ O projeto de implantação de estacionamento subterrâneo foi tratado no item 2.5 (O grande volume de informações geradas, as dificuldades para compreendê-las e o papel do Legislativo municipal) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

Gráfico 28 - Evolução de RTvf e RTqr no estacionamento rotativo de Belo Horizonte (2001-2012)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 22.

Informa o diagnóstico que nos estacionamentos de uso público de Belo Horizonte há uma oferta total de 132.870 vagas/dia, sendo 47% rotativas e 53% privadas. Essas, se comparadas com os fluxos de veículos, indicam uma relação de 1,5 vagas de estacionamento para cada veículo destinado à Área Central. A conclusão é que a quantidade de vagas oferecidas e a tarifa praticada apresentariam, como resultado, um estímulo ao uso do automóvel para as viagens destinadas à Área Central de Belo Horizonte.

São então, antecipadas algumas possibilidades de intervenção que serão detalhadas nos documentos subsequentes ao diagnóstico, que podem ser resumidos na seguinte afirmação que conclui o item: “Em Belo Horizonte, o número de vagas ofertadas e a tarifa cobrada podem ser usados como instrumentos de desestímulo ao uso do transporte individual motorizado, melhorando as condições de mobilidade do município” (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.438).

Nas considerações sobre o controle da oferta de vagas, o diagnóstico sugere a necessidade de ações conjuntas de regulamentação e controle do estacionamento: diminuição da oferta de vagas no estacionamento rotativo e implantação de grandes áreas de estacionamento próximas às estações do transporte coletivo (trem metropolitano e ônibus).

Questões importantes sobre como se comportam os motoristas nas vias de Belo Horizonte regulamentadas como estacionamento rotativo, no tocante ao cumprimento do que dispõe a legislação, também ficaram sem resposta no diagnóstico. Estudando as informações

disponíveis, constata-se estar diante de um paradoxo em Belo Horizonte. Para melhor compreendê-lo, convém apresentar algumas conceituações.

O estacionamento público rotativo é um sistema adotado em Belo Horizonte nas regiões onde a demanda por estacionamento ultrapassa a capacidade existente no sistema viário²⁶² Para tanto, o poder público (atualmente a BHTrans) fixa um preço para estacionamento nessas regiões, bem como o número máximo de horas que cada veículo pode permanecer estacionado em uma mesma vaga (que varia entre uma, duas ou cinco 5 horas dependendo da região controlada).

O interessado em estacionar nos chamados “quarteirões rotativos” precisa utilizar um talão comprado previamente e que deve ser preenchido e deixado no interior do veículo para ser conferido pelos agentes de trânsito. O descumprimento das condições sujeita o infrator ao pagamento de multas e perda de pontos em sua carteira de habilitação. A obrigatoriedade de seguir essas regras para estacionar na via pública força a rotatividade, permitindo que vários veículos diferentes utilizem uma mesma vaga ao longo de um mesmo período de tempo.

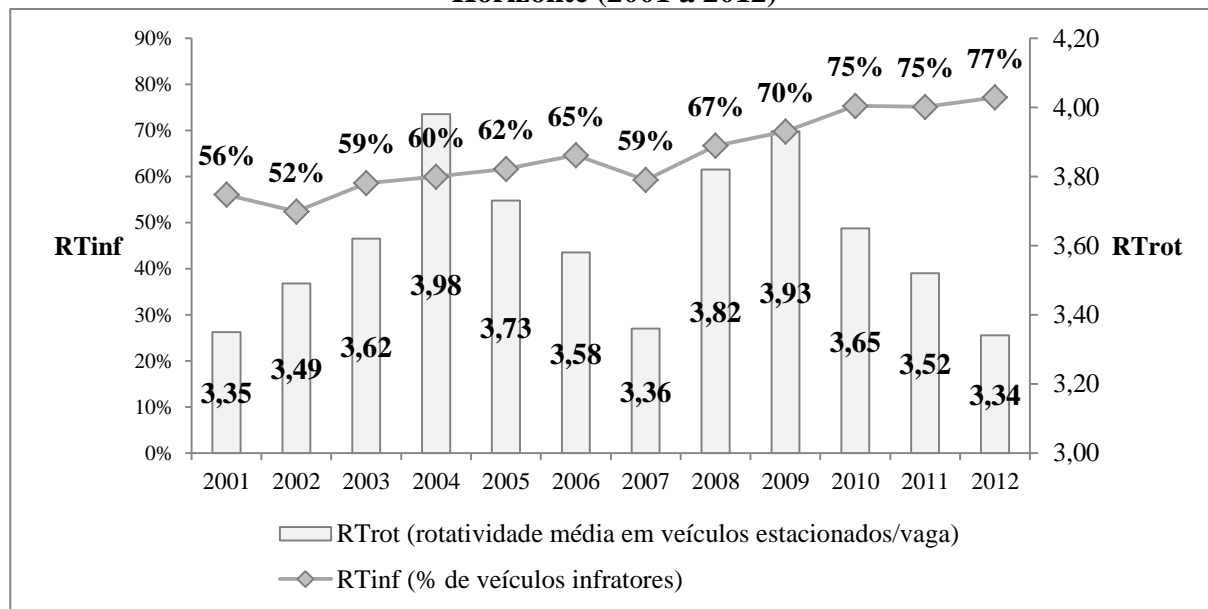
A rotatividade das vagas é medida por um indicador (RTrot) que quantifica os veículos diferentes que utilizam, em média, cada vaga existente nos quarteirões regulamentados com o sistema de estacionamento rotativo. Essa quantificação é possível por meio de pesquisas realizadas rotineiramente em todo o sistema. Os resultados apresentados no Gráfico 29 indicam que nos últimos doze anos o indicador variou pouco: entre 3,34 e 3,98 veículos/vaga. E mais: os resultados do primeiro e do último anos da série histórica são praticamente os mesmos (3,35 e 3,34 veículos/vaga em, respectivamente, 2001 e 2012). Isto levaria a concluir que, ao longo dos últimos doze anos, o sistema de estacionamento rotativo estaria conseguindo manter o controle sobre o uso das vagas nos quarteirões regulamentados.

O paradoxo se apresenta ao visualizar, no mesmo gráfico, os resultados do indicador (RTinf) que quantifica o percentual de veículos que infringem as regras estabelecidas pela BHTrans para uso do estacionamento rotativo, seja não utilizando o talão, seja utilizando o talão por tempo superior ao tempo máximo permitido. O percentual de infratores aumenta, progressivamente, ano a ano, passando de 56% em 2001 para 77% em 2012. Eis aí demonstrado o paradoxo aqui referido anteriormente: em Belo Horizonte, a rotatividade nas

²⁶² O controle estatal dos estacionamentos nas vias de Belo Horizonte remonta à década de 1960: “A Prefeitura de Belo Horizonte fica autorizada a adotar o sistema de ‘Parquímetros’ para controlar o estacionamento de veículos na zona comercial da Cidade.” (BELO HORIZONTE, 1967 - art.1º).

vagas de estacionamento público pago está garantida a despeito da maioria dos usuários não pagarem para estacionar.²⁶³

Gráfico 29 - Evolução de RTinf e de RTrot no estacionamento público rotativo de Belo Horizonte (2001 a 2012)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 22.

Pode-se concluir, pelos resultados do indicadores RTinf, que a fiscalização de trânsito não tem conseguido fazer valer as regras que vigoram no estacionamento rotativo. Entretanto, uma medida prevista como integrante da “política de estacionamento” que se pretende para Belo Horizonte, que desestimularia o uso dos modos motorizados individuais e reduziria os congestionamentos conta, justamente, com isto. No relatório final do PlanMob-BH assim está expresso o alerta: “Outra exigência do êxito dessa medida [de substituir vagas na via pública por estacionamentos privados] é a fiscalização ostensiva (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012h, p.39).

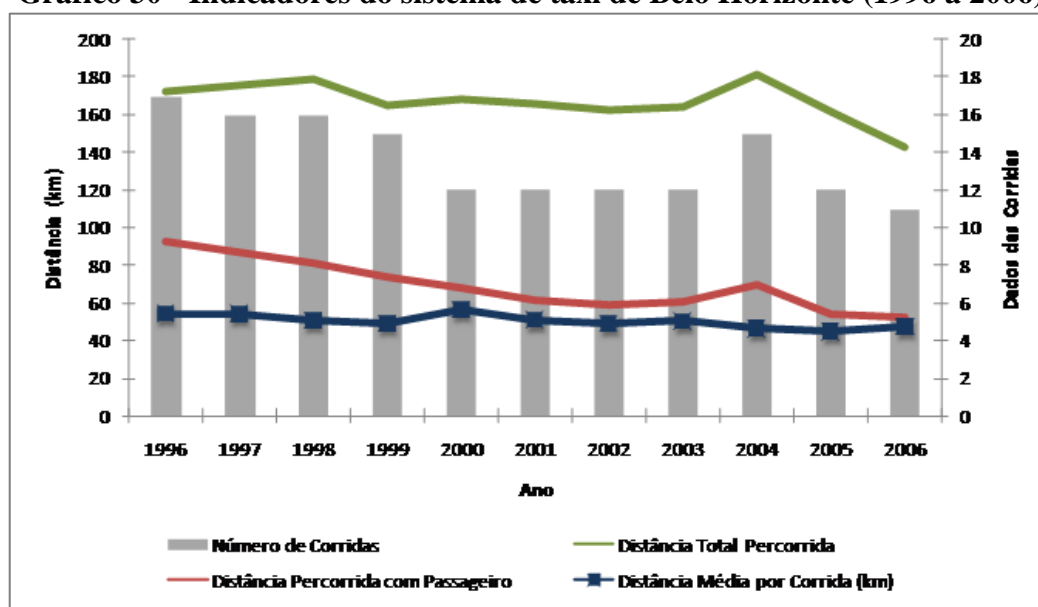
Quanto aos *estacionamentos* privados de uso público, o diagnóstico estima a existência de sete mil vagas, sendo 70% delas com caráter de uso e pagamento mensais. Nesses locais, as vagas mensalistas têm ocupação média de 75% e as vagas horistas, de 65%. Quanto aos estacionamentos privados de uso não-público, localizados em empreendimentos comerciais e residenciais de grande porte como os *shopping centers*, destaca-se que nos últimos anos vêm sendo implantadas mais vagas de estacionamento do que as quantidades

²⁶³ Os usuários não pagam o talão comercializado pela BHTrans, mas as pesquisas não medem se eles estariam pagando aos chamados “flanelinhas” que dominam certos trechos das vias da cidade.

mínimas previstas em lei. Isto, segundo os consultores, poderia criar um maior estímulo à utilização do transporte individual motorizado.

O *serviço de táxi*, com sua frota de aproximadamente seis mil veículos transportando 100 mil passageiros/dia em 2006, tem suas características descritas a partir de séries históricas de dados operacionais controlados desde 1996: número de corridas, extensão média diária percorrida (com e sem passageiro), extensão média por corrida e n.º de passageiros transportados. É o que se apresenta no Gráfico 30. A conclusão é de que o aumento da taxa de motorização pode ter influenciado a queda no número de corridas e na distância percorrida com passageiro.

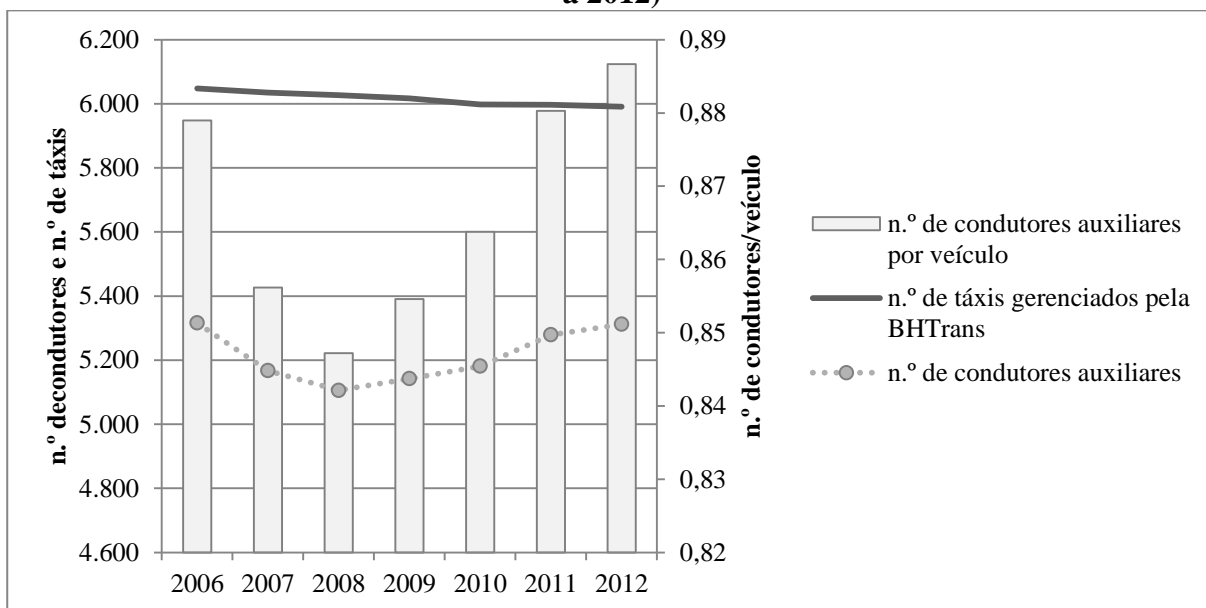
Gráfico 30 - Indicadores do sistema de táxi de Belo Horizonte (1996 a 2006)



Fonte: LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.139/Figura 71.

Esse assunto, no diagnóstico, apresenta a mais longa série de resultados de indicadores de todo o documento. Eles apresentam um panorama do período 1996 a 2006. No entanto, os indicadores sobre o sistema de táxi apresentados no SisMob-BH, além de serem todos diferentes dos apresentados no diagnóstico, referem-se apenas ao período 2006-2012. Esses últimos indicam, em especial, que a oferta do serviço gerenciado pela BHTrans está estagnada – com leve declínio – há pelo menos sete anos. Há, também, uma quantidade cada vez maior – com leve ascensão – de motoristas auxiliares autorizados a dirigir essa frota. Isto está ilustrado no Gráfico 31:

Gráfico 31 - Evolução de indicadores do sistema de táxi gerenciado pela BHTrans (2006 a 2012)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 22.

Há outra inconsistência no diagnóstico, que apenas confirma a falta de atenção com a questão metropolitana. A frota informada como sendo a do “sistema de transporte por táxi em Belo Horizonte” é, na verdade, a gerenciada pela BHTrans composta por veículos com placas de três municípios: Belo Horizonte, Ibirité e Ribeirão das Neves. Nada é dito, também, sobre a frota de outros dois municípios – Contagem e Sabará – terem autorização, por força de convênio, para operarem em Belo Horizonte. Conforme se vê, o desinteresse demonstrado na gestão compartilhada do transporte coletivo com outros municípios não acontece, na mesma medida, quando se trata da gestão do transporte individual. Essa é uma questão relevante.

Outra questão, ainda sobre a gestão metropolitana do serviço, sequer é mencionada no diagnóstico: o fato de os táxis de Belo Horizonte serem proibidos de transportar passageiros que deixam o Aeroporto de Confins e, em contrapartida, os táxis dos municípios vizinhos de Confins e Lagoa Santa serem proibidos de embarcar passageiros em Belo Horizonte. Essa decisão pressiona as tarifas do táxi, pois a cada duas viagens entre Belo Horizonte e o Aeroporto de Confins, uma delas é feita sem transportar passageiros. Isto, por conseguinte, incentiva os usuários moradores de Belo Horizonte a se deslocarem para o único aeroporto internacional da RMBH utilizando o transporte particular, em detrimento do transporte público. Isto, certamente, não ajuda na construção de uma cidade sustentável.²⁶⁴

²⁶⁴ O programa *BH metas e resultados*, da PBH, *Integração metropolitana*, apresenta na área de resultados o seguinte resultado pretendido: “Estabelecer novas regras para os táxis do aeroporto de Confins, com praça

Destaque-se, aqui, uma novidade recente sobre o sistema: a licitação iniciada em 2012 para concessão de 605 novas permissões (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013b), motivada por pressões da opinião pública de que estaria havendo pouca oferta de táxis na cidade. Esse aumento de 10% na frota do sistema gerenciado pela BHTrans, no entanto, não está sustentado em estudos apurados. Não existe um referencial de excelência a ser perseguido. O relatório final do PlanMob-BH propõe, laconicamente, que o serviço “mantenha sua função de apoio ao transporte individual” e que “não deverá ser permitida a [sua] operação nos corredores exclusivos” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012h, p.71).

O sistema comporta, ainda, uma modalidade singular de transporte que foi apenas protocolarmente descrita no diagnóstico. Trata-se do táxi-lotação. Como serviço de transporte coletivo que é (embora de capacidade máxima de quatro passageiros em cada viagem), não se investigou porque, até hoje, usuários que utilizam o cartão BHBus da bilhetagem eletrônica não podem utilizá-lo para pagar as viagens nesse modo de transporte. Conforme se vê, aqui há mais uma evidência de que o sistema de transporte público de Belo Horizonte não funciona em rede, na contramão da construção de uma cidade sustentável.

Na sequência do diagnóstico, há a *avaliação qualitativa das intervenções propostas* pelo Viurbs. O programa propõe a realização de 148 intervenções que objetivam criar alternativas de tráfego entre as nove regiões do município. O custo dessas intervenções é avaliado em R\$2,5 bilhões e são apresentados mapas de localização das intervenções. No entanto, não há uma avaliação da efetividade desse programa. Vale relativizar que esses recursos são da mesma ordem de grandeza dos anunciados no programa de Aceleração do Crescimento - PAC II, pela presidenta Dilma Rousseff em fevereiro de 2014, para obras de melhoria do transporte coletivo de Belo Horizonte (ASSIS; BULLA, 2014).

Concluindo o presente assunto, o diagnóstico trata da *demandas do sistema viário*, sendo quantificados os fluxos de veículos/hora, médios e máximos, por sentido, nos dez principais corredores de trânsito de Belo Horizonte. Os dados apresentados são relativos a 2008 e, como tal, sem séries históricas que possam relativizá-los, deixam muitas perguntas sem resposta na busca de conhecer a mobilidade urbana de Belo Horizonte.

integrada entre os municípios de Confins, Belo Horizonte e Lagoa Santa, até 2014” (BELO HORIZONTE, 2013k). A BHTrans sequer é mencionada para alcance desse resultado, designando-se como órgão responsável a Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Informação.

3.4.2 Sistema de transporte coletivo

O item é composto pelo seguintes subitens: *rede do transporte coletivo, sistema viário utilizado pelo transporte coletivo, estrutura da rede de transporte, oferta de serviço, organização da prestação dos serviços de transporte, política tarifária, demanda do sistema de ônibus, demanda do sistema sobre trilhos, transporte escolar.*

Inicialmente, o diagnóstico justifica que o sistema intermunicipal de transporte coletivo por ônibus não será abordado de forma aprofundada, por não fazer parte do escopo do PlanMob-BH.

A *rede do transporte coletivo* municipal tem suas características descritas com foco nas estações de integração intramodal (ônibus/ônibus) e intermodal (metrô/ônibus).

No *sistema viário utilizado pelo transporte coletivo* o diagnóstico quantifica que 1.850km de uma rede total de 4.800km estariam sendo utilizados pelo transporte coletivo municipal: 39% da rede, portanto. Por tipo de via, destaca-se que o transporte coletivo utilizaria apenas 15%” das vias locais e estaria utilizando a totalidade das vias de ligação regional, arteriais e coletoras. Ao analisar esses dados, afirma-se que, historicamente, Belo Horizonte contou com poucas ações no sentido de priorização do transporte coletivo no tráfego geral. Prova disto, seria a existência de apenas 9,0km de faixas exclusivas e 9,4km de pistas exclusivas, totalizando uma priorização em apenas 18,4km.

As séries históricas indicando esses quantitativos, se apresentadas no diagnóstico, teriam permitido apurar em que momentos o poder público teria adotado medidas concretas de priorizar o transporte público. No entanto, assim como foi concluído na análise da rede viária como um todo de Belo Horizonte, até hoje não há na BHTrans um banco de dados que permita elaborar um série desse tipo.²⁶⁵

Uma questão igualmente importante que teria merecido uma avaliação mais completa no diagnóstico refere-se ao efeito das priorizações concedidas ao transporte coletivo por meio da implantação de faixas e vias exclusivas. Teriam elas permitido aos usuários – em especial os mais pobres, que são usuários cativos – gastarem menos tempo em seus deslocamentos? Isto é fundamental para saber se as novas priorizações, efetivamente, serão capazes de fazê-lo. Vale destacar que uma das apostas do PlanMob-BH é que esses ganhos de tempo atrairão usuários de outros modos, como o automóvel.

²⁶⁵ A ausência de um banco de dados sobre o sistema viário foi constatada no item 3.4.1 (Sistema de transporte motorizado).

Ao analisar a *rede do transporte coletivo* descreve-se no diagnóstico que há uma utilização do sistema viário bem diferente dos valores disponibilizados no SisMob-BH. Essas diferenças estão apresentadas na Tabela 13, onde se observa que a maior diferença é a relativa ao uso das vias coletoras: próximo de 50% segundo o SisMob-BH e 100% segundo a Logit. Não está correta, portanto, a conclusão expressa no diagnóstico que “a cobertura espacial da rede [de transporte coletivo] atinge praticamente 100% [da rede viária existente]” (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.158).

Tabela 13 - Rede viária de Belo Horizonte utilizada pelo transporte coletivo (2010)

tipo de via	rede viária total (km)	rede viária utilizada pelo transporte coletivo (km)	% da rede utilizada pelo transporte coletivo	
			SisMob-BH	Logit
ligação regional	47,24	41,28	87,39%	100%
arterial	493,68	364,05	73,74%	100%
coletora	1.083,55	538,73	49,72%	100%
local	2.904,58	470,07	16,18%	15%
TOTAL	4.529,05	1.414,13	31,22%	39%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 1g, Tabela 1h; LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.149.

Como a rede de transporte não é assim tão eficiente quanto pareceu aos consultores, poderia ter sido avaliado, nesse ou em outro item, o quanto uma meta de aumentar a participação percentual do transporte coletivo no total de viagens realizadas é de difícil alcance. Para entender essa dificuldade, pode-se recorrer a duas enquetes recentes sobre o assunto.²⁶⁶

²⁶⁶ A meta definida no *Plano Estratégico BHTrans 2020* de aumentar a participação do transporte coletivo na divisão modal foi analisada no item 2.4 (A prestação insuficiente de contas e a fragilidade dos compromissos) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*. Ela está retomada, mais adiante, para ser novamente relativizada, no item 5.1.1 - Declaração sobre distribuição modal (DM) do *Capítulo 5 - A mobilidade urbana de Belo Horizonte percebida pelo cidadão nas pesquisas de opinião*.

Em pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) questiona-se o que levaria os cidadãos brasileiros que não usam o transporte público a passarem a utilizá-lo. Um dos resultados é digno de destaque: “uma parcela considerável dos respondentes afirma que nenhuma opção os faria utilizar os transportes públicos” (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2011a, p.17). As condições de “disponibilidade” e de “rapidez”, juntas, obtiveram 40% das respostas dos moradores da região Nordeste, mas será que esses respondentes, efetivamente, fariam a troca se o transporte público possuísse essas qualidades?

Outra pesquisa, feita pelo Instituto Gallup para avaliar a percepção dos habitantes da União Europeia sobre o futuro dos transportes (portanto, cidadãos que têm acesso a redes de transporte público com qualidade superior à das brasileiras), confirma que a migração do transporte privado para o público é complexa. Quando foi perguntado aos 53% da população que usam o automóvel como modo principal de transporte quais são as razões para não escolherem o transporte público, é digna de destaque a importância que eles deram à razão de que ele “não é tão conveniente como um carro”.

Dentre todos os entrevistados, 71% afirmaram que a conveniência é “muito ou bastante importante”, índice que oscila entre 88% na Lituânia e 48% em Portugal. Lembrando que em Londres existe uma taxa de congestionamento que pressiona o cidadão a usar o transporte público, convém destacar a resposta dos moradores do Reino Unido à opção “não é tão conveniente como um carro”. Lá, 85% a consideraram como “muito ou bastante importante” (GALLUP ORGANIZATION, 2011, p.7 e 18). Esses dados estão apresentados em detalhes na Tabela 14:

Tabela 14 - Importância dada pelos europeus à razão “não é tão conveniente como um carro” para a decisão de não usar o transporte público (2010)

região	muito importante	bastante importante	bastante sem importância	não importante	não responderam
Europa	48%	23%	15%	12%	7%
Lituânia	64%	24%	5%	4%	3%
Portugal	23%	25%	19%	20%	13%
Reino Unido	68%	17%	6%	7%	4%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de GALLUP ORGANIZATION, 2011, p.17.

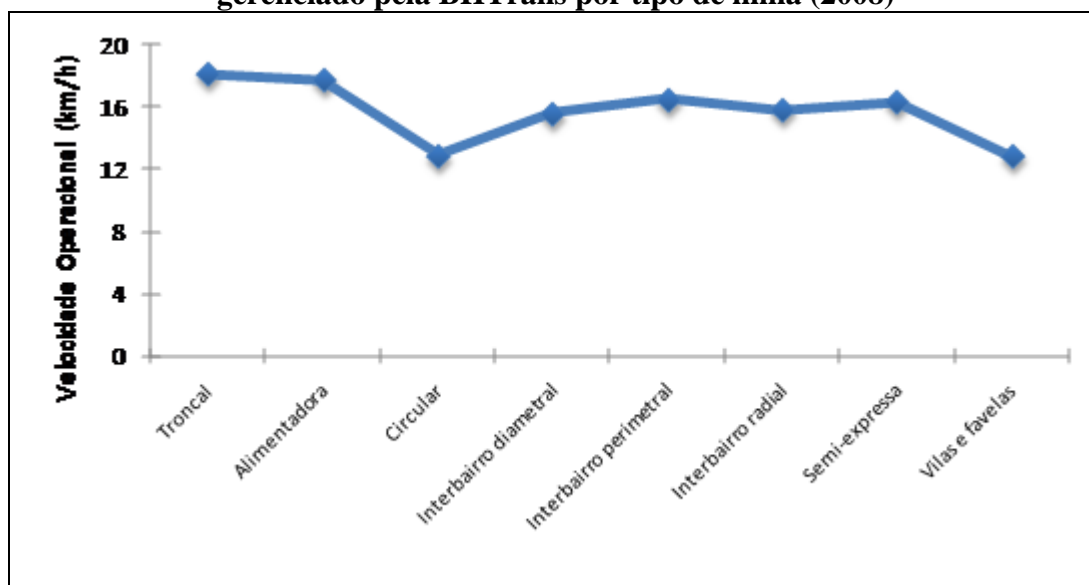
A *estrutura da rede de transporte* é apresentada no diagnóstico como sendo composta por duas redes: rede convencional com 268 linhas de ônibus e rede suplementar com 24 linhas de microônibus. No momento da elaboração do documento, a rede de transporte convencional estava sendo licitada e as regiões que seriam objeto da concorrência pública são apresentadas em mapas.

No diagnóstico apresenta-se, também, a rede de transporte suplementar, que tinha licitação prevista para 2011, bem como informações gerais sobre a rede de transporte intermunicipal urbano da RMBH gerenciada pelo Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER-MG). Destaque é dado para o que se chama de “característica da estrutura da rede intermunicipal”, que compromete a racionalização da rede de transportes: a sobreposição com os itinerários das linhas municipais de Belo Horizonte.

Mapas de configuração espacial, inclusive por tipo de linha, e de localização de pontos de parada são apresentados. Dados operacionais por tipo de linha também são apresentados, mostrando que o intervalo entre viagens, no pico da manhã, varia de 7 minutos (linhas do tipo “interbairro perimetral”) a 18 minutos (linhas do tipo “vilas e favelas”). Os dados de velocidade média das linhas, por sua vez, indicam padrões de operação relativamente saturados. A tendência é de que esses padrões tornem-se críticos nos próximos anos se não houver uma priorização do sistema de transporte coletivo.

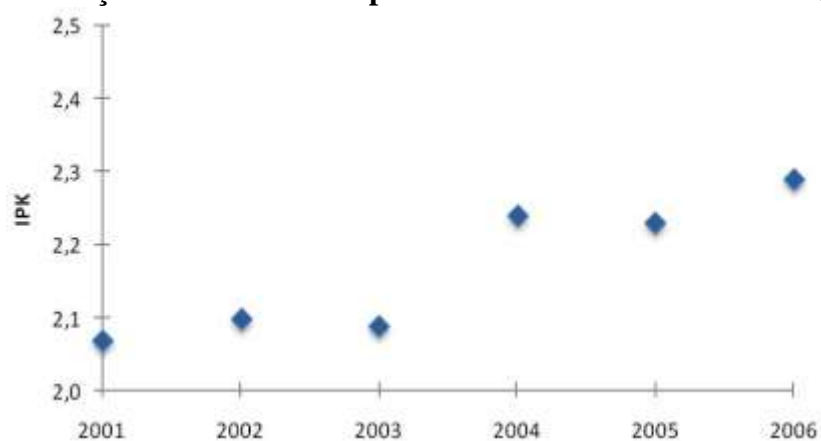
Para esse – a velocidade – que é um excelente indicador da qualidade do serviço prestado, o Gráfico 32 apresenta um retrato comparativo, contido no diagnóstico, das linhas gerenciadas pela BHTrans:

Gráfico 32 - Comparação das velocidades médias do transporte coletivo convencional gerenciado pela BHTrans por tipo de linha (2008)



Fonte: LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.166/Figura 102.

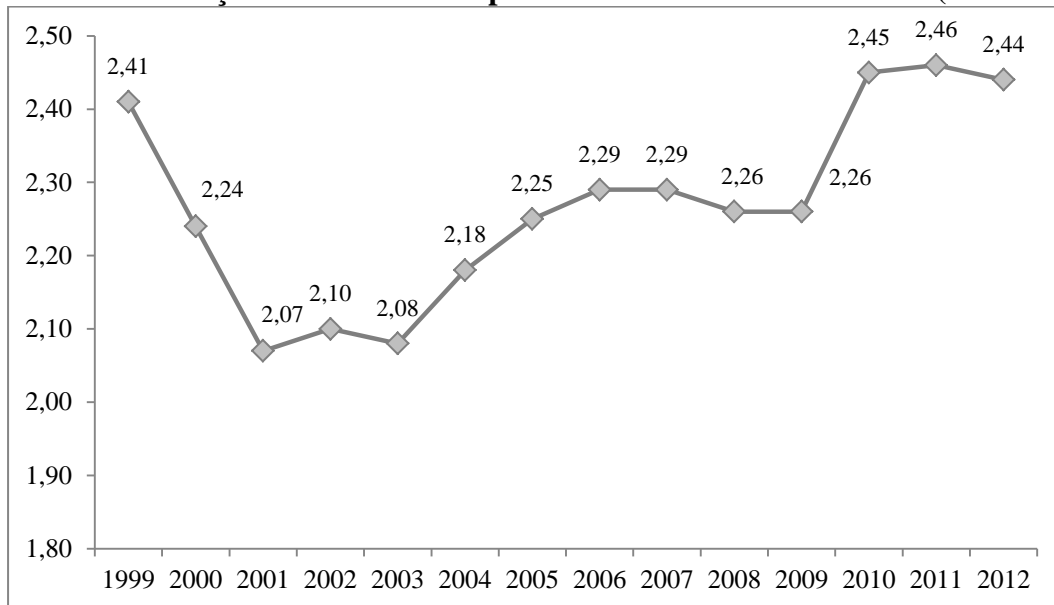
Outros indicadores operacionais são apresentados no diagnóstico (por tipo de linha) como percurso médio mensal (PMM), n.º de viagens/mês e n.º de passageiros/mês. O índice de passageiros/km (IPK) para o sistema em março/2008 é quantificado como 2,88 e isto é considerado pelos consultores como um desempenho razoável em comparação com os sistemas de transporte de outras cidades brasileiras. Apesar da elevação apresentada em anos anteriores a 2008, a análise do IPK sugere a necessidade de restrição do uso do automóvel e de racionalização da operação do transporte coletivo. Isto, para se evitar uma redução do IPK do sistema, que levaria à necessidade de aumento das tarifas, em função da tendência de redução das viagens por transporte coletivo com o crescimento das viagens por transporte individual. O incremento do IPK anual do sistema de 2001 a 2006, segundo os consultores, pode ser um indicativo de racionalização do sistema em virtude da reestruturação implementada pelo BHBUS. Isto está ilustrado no diagnóstico e é apresentado no Gráfico 33:

Gráfico 33 - Evolução do IPK do transporte coletivo de Belo Horizonte (2001 a 2006)

Fonte: LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.168/Figura 105.

Ao analisar os dados de IPK, o diagnóstico aponta um aumento significativo e persistente do índice de 2001 a 2006. Ora, transportar mais passageiros por quilômetro, naturalmente, pode ser lido como um indicador de eficiência da rede de transporte. No entanto, é preciso relativizar que esse resultado também pode indicar um serviço menos confortável se houver mais passageiros transportados em um mesmo trecho de uma mesma viagem. Pode, também, refletir apenas a implantação de novos serviços como os tronco-alimentados que, por definição, transportam um mesmo passageiro em duas linhas diferentes (alimentadora e troncal) que é, portanto, contado em dobro pressionando o IPK para cima.

Diante de mais essa evidência de quanto um mesmo índice pode se prestar a interpretações divergentes, fica mais uma questão sem resposta: quais seriam os referenciais de excelência propostos para serem perseguidos no PlanMob-BH? O Gráfico 34 apresenta os resultados dessa variável para uma série bem mais robusta que a apresentada no diagnóstico, com oscilações que precisam ser mais bem entendidas.

Gráfico 34 - Evolução do IPK do transporte coletivo de Belo Horizonte (1999 a 2012)

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 3.

O item termina com dados gerais do sistema de ônibus suplementar (que apresentou IPK de 2,81 em fevereiro/2008) e do metrô. Segundo o diagnóstico, em números relativos o sistema de transporte suplementar corresponde a 9% dos passageiros transportados na rede convencional. O metrô, por sua vez, também segundo o diagnóstico, representa 6,7% da quantidade de passageiros transportados pelas duas redes de transporte coletivo por ônibus.

Na *organização da prestação dos serviços de transporte*, o diagnóstico apresenta dados relativos a n.º de linhas, frota, PMM, n.º de viagens/mês, n.º de passageiros/ano e IPK das 43 empresas que eram, em 2008, as operadoras do sistema. Com relação ao IPK, aponta-se que treze empresas apresentam IPK médio de suas linhas superiores a 3,0 (chegando a atingir 5,2 em uma dessas empresas). Por outro lado, algumas empresas operam com IPK bastante baixo. Os mesmos dados são apresentados para as 24 linhas da rede suplementar, sendo que 11 (onze) delas apresentam IPK superior a 3,0 (atingindo um valor de 5,4 em uma dessas linhas).

Na *organização da prestação dos serviços de transporte* a grande ausência analítica do diagnóstico oficial é a gestão das gratuidades e dos descontos na mobilidade urbana. Não há elementos para avaliar em que medida os benefícios vigentes impactam a tarifa para os demais usuários. sequer é mencionada a inexistência de uma legislação que regulamente e garanta o benefício da gratuidade para determinados setores, como o das pessoas com deficiência. Isto faz com que um importante benefício de inclusão social, que remonta à década de 1980, permaneça sendo gerido apenas por força de portarias – precárias, portanto –

da BHTrans. Vale destacar que a questão da precariedade institucional desse benefício em Belo Horizonte já foi amplamente estudada (OLIVEIRA, 2000, 2002) sem que tenha sido equacionada de forma definitiva. Isto indica tratar-se de um assunto não é incorporado à agenda.

Assim como em outros assuntos estratégicos, no diagnóstico não é apresentada a evolução do n.º de usuários que se beneficiam da gratuidade. Isto ajudaria a conhecer em que medida a concessão dos benefícios estaria tendendo a pressionar as tarifas para os usuários pagantes. Isso poderia ter sido feito facilmente pelo menos para o período 2001-2009, pois essa é uma das informações de mobilidade urbana que foi publicada nos anuários da BHTrans.²⁶⁷

A *política tarifária* é descrita no diagnóstico para o transporte coletivo (convencional por ônibus, suplementar e trem metropolitano) e o táxi-lotação. No transporte convencional por ônibus, são descritos os tipos de cartão existentes e as possibilidades de desconto tarifário por meio da integração, assim como são elencadas as categorias que usufruem da gratuidade.

Segundo o diagnóstico, no sistema de transporte de Belo Horizonte gerenciado pela BHTrans 46% dos passageiros pagantes utilizam o cartão BHBUS e 7% fazem integrações tarifárias temporais (pagamento de meia tarifa no segundo deslocamento, quando realizado em até 90 minutos depois do primeiro).

Diante de um diagnóstico tão pouco analítico, pode-se concluir que a *política tarifária* é uma incógnita do sistema de transporte público. Um indício de que não se trata de assunto no qual se pretenda intervir, é a informação sobre o assunto, publicada pela BHTrans em sua *home page* (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013a). O assunto é descrito de forma confusa e quase protocolar: não se percebe qualquer intenção de fazer com que os cidadãos se interessem por conhecer a engenharia econômica do sistema e, eventualmente, usufruir de possíveis benefícios.

Isto, apesar de, no passado, a BHTrans ter se destacado no cenário nacional com medidas de “tarifa zero” em domingos e feriados para todos os cidadãos, indistintamente, quando o número de passageiros transportados quase dobrou de 700 mil para 1,3 milhão. Avaliação do impacto da concessão desse benefício em algumas ocasiões na década de 1990, apontou que “a gratuidade incentivou a ida das pessoas às ruas, principalmente à área central

²⁶⁷ No item 2.2 (Descontinuidade e falta de rigor científico em relatórios oficiais) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte* se viu que, interrompendo a divulgação regular de importantes informações, os anuários foram descontinuados em 2012 e os indicadores sobre a gratuidade no transporte coletivo ainda não foram assumidos pelo SisMob-BH.

[do município], fazendo com que muitos usassem os ônibus para percursos normalmente feitos a pé” (OLIVEIRA, 2000, p.74).

O impacto da atual política tarifária na mobilidade urbana não foi, sequer, insinuado no diagnóstico. Não é avaliado, por exemplo, o porquê do usuário do sistema de transporte suplementar não poder usufruir os benefícios das integrações tarifárias temporais (que, como se viu, podem fazer o pagamento de meia tarifa no segundo deslocamento, quando realizado em até 90 minutos depois do primeiro). Também é uma ausência não haver, ao menos, uma tentativa de explicar porque apenas 7% dos passageiros que utilizam o cartão BHBus usufruem desse benefício no sistema convencional.

Sem conhecer bem esse assunto, os gestores terão dificuldade de avaliar os impactos para propor, se for considerado politicamente relevante, medidas com alto potencial de inclusão social como a tarifa única (modelo de tarifação já implantado em importantes cidades brasileiras como São Paulo e Rio de Janeiro). Essa ausência de conhecimento sobre o tema, certamente, compromete as perspectivas de ampliação da política tarifária, aí incluindo a integração da política municipal de Belo Horizonte com a política metropolitana.

Com relação ao transporte suplementar, que é o que foi regulamentado no ano 2001 após longo embate com transportadores clandestinos (então conhecidos como “perueiros”), no diagnóstico são informadas as três tarifas das 24 linhas. Destaca-se que o usuário pode utilizar o cartão BHBus, embora esse sistema não se integre tarifariamente com qualquer outro sistema de transporte.

Esse modo – que, segundo o diagnóstico, transporta o equivalente a 9% dos passageiros da rede convencional – tenderia a aumentar ou diminuir sua importância na cidade? No diagnóstico, no entanto, não é apresentada a evolução da quantidade de passageiros transportados no transporte suplementar. Isso poderia ter sido feito facilmente para todo o período anterior à elaboração do diagnóstico, pois essa é uma das informações de mobilidade urbana que foi publicada nos anuários da BHTrans.²⁶⁸

O diagnóstico aqui estudado não apresenta elementos que permitam saber como a qualidade desses serviços é percebida pelos usuários, em comparação com o restante do

²⁶⁸ No item 2.2 (Descontinuidade e falta de rigor científico em relatórios oficiais) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte* se viu que, interrompendo a divulgação regular de importantes informações, os anuários foram descontinuados em 2012 e os indicadores sobre o transporte suplementar ainda não foram assumidos pelo SisMob-BH.

sistema. Será que eles o identificariam como mais satisfatório ou menos satisfatório que o serviço prestado pelas linhas operadas pelos grandes empresários do transporte coletivo?²⁶⁹

O relatório final do PlanMob-BH recomenda, laconicamente, para o transporte suplementar, “que apenas as linhas atuais sejam mantidas”. Isso é justificado “muito mais em função dos aspectos institucionais e dos compromissos assumidos pela Prefeitura de Belo Horizonte do que como soluções efetivas para ampliar a mobilidade de certas regiões da cidade” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012h, p.69). Ora, essa recomendação, expressa em um item denominado “Diversificação dos modos”, apresenta-se no mínimo como um paradoxo. Ela serve, isto sim, para corroborar a análise feita por um estudioso do assunto: “Em termos práticos, o STSP [serviço de transporte suplementar de passageiros] não pode ser considerado um modelo alternativo de transporte, uma vez que não concorre com o transporte coletivo convencional” (CARDOSO, 2003, p.122).

Na avaliação do transporte suplementar, pode-se aqui afirmar que seu papel ainda não está devidamente definido na busca da mobilidade sustentável. A regulamentação do serviço ocorreu a partir de uma licitação que concedeu 300 permissões pelo prazo de dez anos no ano 2001 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2005a, p.39). No entanto, uma nova licitação de todo o serviço, que deveria ter sido realizada em 2011, até o momento ainda não foi efetivada.

Para o trem metropolitano, o diagnóstico destaca que há integração tarifária tanto com o sistema de transporte coletivo convencional de Belo Horizonte como com o sistema de transporte intermunicipal gerenciado pelo DER. As tarifas de integração e as categorias com direito a gratuidade são descritas.

O táxi lotação, por sua vez, é descrito no diagnóstico como um sistema com 134 veículos, operando com tarifas e percursos pré-definidos.

Dados gerais da *demand do sistema de ônibus* são, em seguida, apresentados no diagnóstico para março de 2008. Do sistema convencional, que transporta cerca de 1,5 milhões de passageiros/dia útil, apresenta-se, por tipo de linha: n.º de passageiros/dia útil e n.º de passageiros/mês. Esses dados são apresentados para cada uma das linhas do sistema suplementar, que transporta cerca de 128 mil passageiros/dia. A partir de pesquisa de frequência e ocupação realizada em abril de 2008, o diagnóstico apresenta as quantidades de passageiros do transporte coletivo, tanto no sistema municipal quanto do intermunicipal, entre

²⁶⁹ As informações tratadas no *Capítulo 4 - As informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte disponíveis nas pesquisas de opinião* podem ajudar a buscar respostas para essa questão.

6h00 e 19h00. São apresentados gráficos com esses dados para quatro corredores de transporte.

A *demand do sistema sobre trilhos* é analisada no diagnóstico no que se refere à movimentação de passageiros em cada uma das dezenove estações de embarque/desembarque, sendo detectado que são quatro as estações mais importantes. Juntas, elas representam 47% da demanda embarcada no sistema. As quantidades de embarques por faixa horária também são analisadas, identificando-se dois grandes picos (manhã e tarde) e um pequeno pico no meio do dia. A grande ausência nesse item é não terem sido analisadas as informações constantes no diagnóstico do *Plano Diretor de transporte de passageiros sobre trilhos da RMBH* (INECO, 1998), elaborado por consultoria contratada pela Companhia Brasileira de Trens Urbanos - CBTU.

O *transporte escolar*, modalidade de transporte coletivo, é gerenciado desde 1992 pela BHTrans que, segundo o diagnóstico, também é responsável pela licitação dos operadores. O sistema foi objeto de licitações nos anos 1994, 1996, 1999 e 2004. É apresentada descrição do serviço, sua operação e fiscalização por parte da BHTrans, que é operado por 37 kombis, 865 microônibus e 290 ônibus. O sistema transporta até 46 mil alunos por dia. Apesar de sua importância, já foi aqui constatado que o diagnóstico negligenciou a análise e avaliação do transporte escolar.²⁷⁰

3.4.3 Sistema de transporte não motorizado

O item é composto por: *rede de caminamento de pedestres, rede cicloviária.*

Na análise da *rede de caminamento de pedestres* o diagnóstico afirma que o espaço de circulação de pedestres é considerado como tendo papel fundamental na mobilidade urbana. Apesar disto, afirma-se que não existe um levantamento preciso que permita quantificar a estrutura disponível para a circulação de pedestres no município. No diagnóstico estima-se que em Belo Horizonte haja mais de 8.000km de calçadas e 83 passarelas para pedestres.

A ausência de informações precisas sobre a circulação de pedestres é destacada no diagnóstico, anunciando-se o que seria uma exceção do assunto: a quantificação das interseções semaforizadas. Tomando-se a evolução desses dados ao longo dos anos, no diagnóstico afirma-se que o percentual onde há focos para pedestres passou de 70% em 2002

²⁷⁰ Isto foi antecipado no item 3.1.2 (Caracterização socioeconômica) e foi tratado no item 3.3.2 (Análise de viagens da matriz Origem/Destino).

para 81% em 2008. Na Área Central da cidade, em especial, em apenas quinze interseções (5% do total) não haveria foco semafórico para pedestres

No entanto, os consultores não encontraram nesses dados um erro básico na definição dos indicadores do assunto.²⁷¹ Isto os levou a uma conclusão equivocada: que existiria em Belo Horizonte uma política clara de implantação de semáforos que estaria garantindo a travessia segura dos pedestres. Analisando os dados da sinalização semafórica de Belo Horizonte antes de avaliá-los, que foi uma tarefa da etapa de exploração desta tese, esse erro foi encontrado e interpretado (OLIVEIRA, 2011, p.823).²⁷²

O erro dos consultores está em um indicador importante do assunto, que é o “n.º de interseções semaforizadas (IS)”. Ele foi confundido com o indicador “n.º de locais semaforizados (LS)”. O indicador IS, vale ressaltar, tem resultados apurados permanentemente para todas as cidades brasileiras com população acima de 60 mil habitantes e divulgados pela ANTP, em seu *Sistema de Informações da Mobilidade Urbana - Simu* (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS, 2011b). Esse indicador é, também, apurado para uma rede de quinze áreas metropolitanas pelo *Observatorio de Movilidad para América Latina* (CORPORACIÓN ANDINA DE FOMENTO, 2010). Ambos são processos referenciais de *benchmarking* de mobilidade urbana.

A incorreção detectada distorce resultados de outros indicadores. Em Belo Horizonte, em 2012, havia 743 e não 899 interseções semaforizadas como está informado em muitos relatórios oficiais da BHTrans e foi assumido como correto no diagnóstico. Trata-se de uma distorção – significativa – da ordem de 21%.

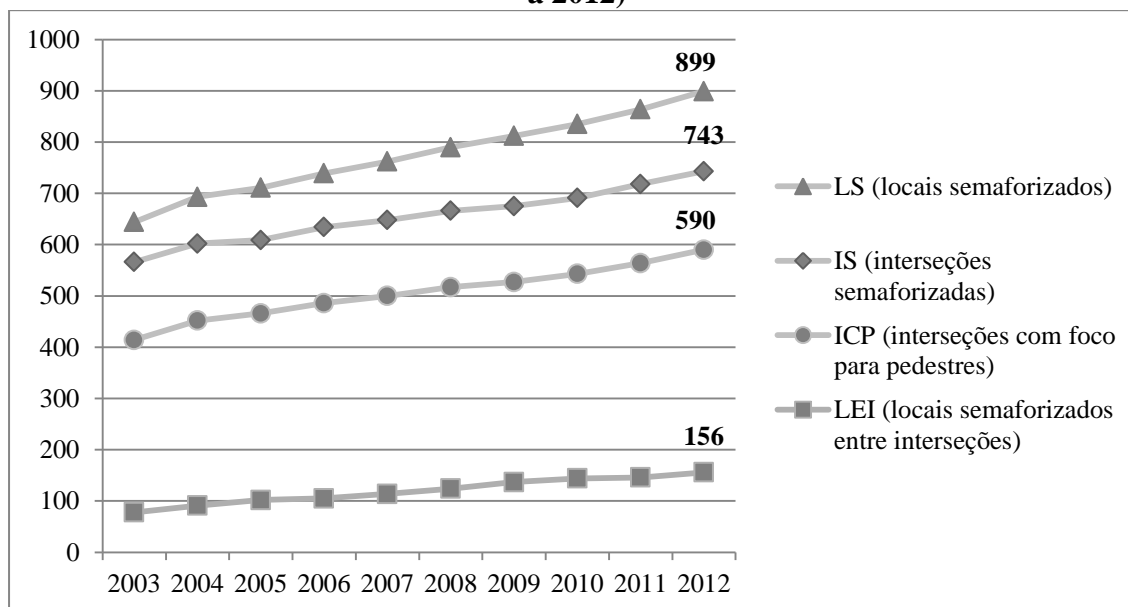
Tomando-se os resultados de quatro indicadores do assunto para o período 2003-2012, disponíveis no SisMOB-BH, pode-se extrair uma primeira constatação, ilustrada no Gráfico 35, de que há uma política clara, isso sim, de dotar a cidade, ano a ano, de cada vez mais locais semaforizados (LS), seja em interseções semaforizadas em geral (IS), seja em interseções semaforizadas com foco para pedestres (ICP), seja em locais semaforizados entre interseções (LEI). Cada curva desse gráfico, no entanto, apresenta suas próprias características de evolução que precisam ser mais avaliadas para serem melhor compreendidas. Essa conclusão é uma evidência de que, na falta de definições claras da

²⁷¹ A descrição aqui contida sobre o erro motivado por uma indefinição de indicadores é mais uma evidência da necessidade de se construir um sistema de informações ancorado em uma metodologia científica, como foi proposto no item 2.6 (As perspectivas de se melhorar a quantidade e a qualidade da informação) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

²⁷² A etapa de exploração foi apresentada no item 2.6 (As perspectivas de se melhorar a quantidade e a qualidade da informação) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

política de mobilidade urbana, como é o caso de Belo Horizonte para o assunto da sinalização semafórica, os resultados apurados permitem formular os termos em que a política acontece na prática.

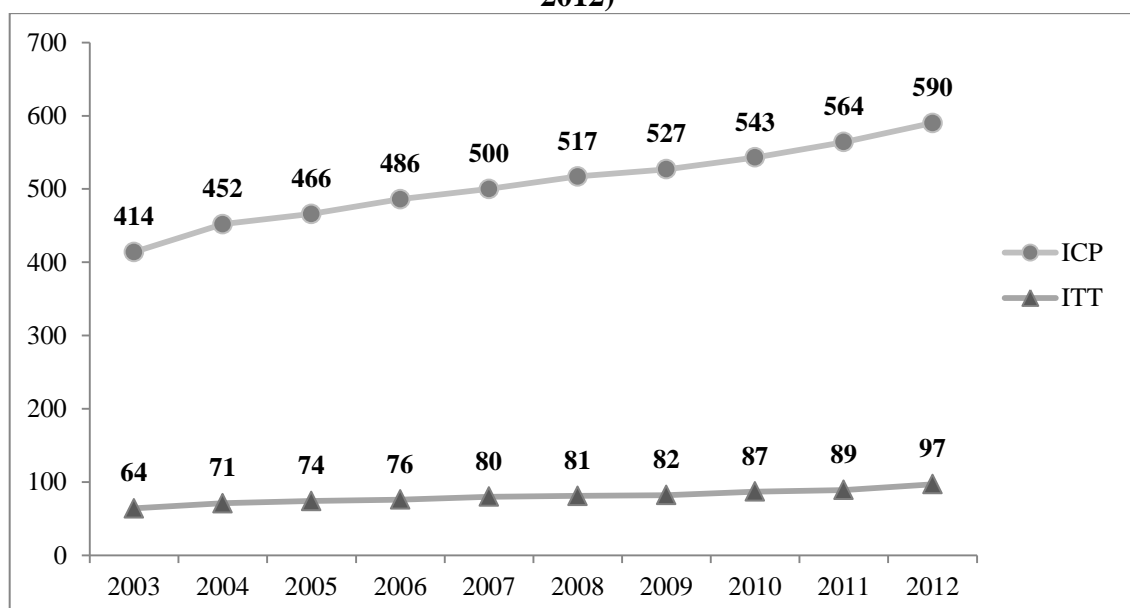
Gráfico 35 - Evolução de IS, LEI e LS da sinalização semafórica de Belo Horizonte (2003 a 2012)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 20.

Outra constatação possível sobre o assunto é possível a partir da comparação das evoluções de dois indicadores – ICP e ITT – conforme apresentado no Gráfico 36. Nele se pode constatar que, a despeito de haver um incremento persistente na quantidade de interseções semaforizadas com pelo menos um grupo focal de pedestres (ICP), não há um incremento de mesma ordem na quantidade de locais onde há foco para pedestres em todas as possíveis travessias de pedestre de cada interseção (ITT). O que apontaria para uma situação de travessias mais seguras em Belo Horizonte seria, certamente, uma evolução relativamente mais forte de ITT do que de ICP, mas isso não acontece.

Gráfico 36 - Evolução de ICP e ITT da sinalização semafórica de Belo Horizonte (2003 a 2012)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 20.

Continuando a busca de melhor compreender os resultados disponíveis sobre a sinalização semafórica de Belo Horizonte, com base na extensa informação disponível no SisMob-BH, parte-se para a construção de dois novos indicadores: ICP/IS e ITT/ICP.

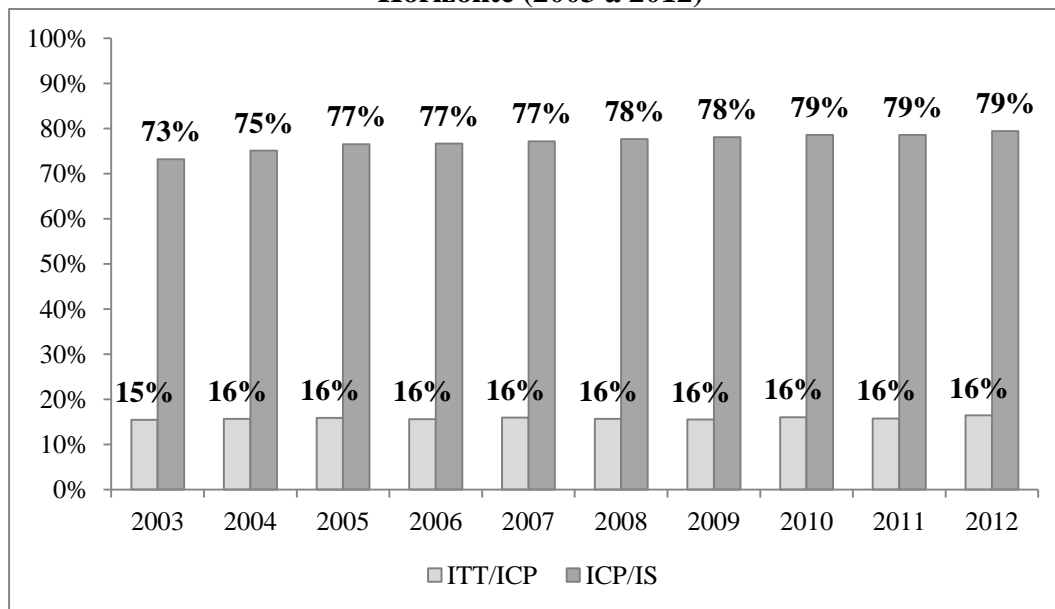
O indicador ICP/IS mede o percentual, em relação ao total de interseções semaforizadas em todo o município, das interseções onde há pelo menos um grupo focal para pedestres. Corrigido o erro – anteriormente citado – na quantificação dos locais semaforizados conclui-se que, em vez de variar de 70% para 81% (de 2002 a 2008) como apontado no diagnóstico, o indicador varia de 73% para 79%, o que indica uma tendência bem diferente.

O indicador ITT/ICP, por sua vez, mede o percentual do que se poderia chamar de “travessias seguras”. Essa relação é de 15% em 2003 e permanece em 16% de 2004 a 2012: pelos nove anos seguidos, portanto.

As evoluções desses dois indicadores, ao longo do tempo, estão apresentadas no Gráfico 37. Em ambas as séries pode-se observar sinais claros de resistência na melhoria dos resultados. A conclusão a que pode chegar é que não há uma política clara no sentido de melhorar, por meio da implantação de grupos focais, a segurança nos locais semaforizados de Belo Horizonte. Isto contradiz, frontalmente, a conclusão expressa no diagnóstico de que em Belo Horizonte os dados “indicam a implantação de uma política clara no sentido de garantir

a travessia segura dos pedestres nas interseções semaforizadas em todo o município” (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, 186).

Gráfico 37 - Evolução de ITT/ICP e de ICP/IS da sinalização semafórica de Belo Horizonte (2003 a 2012)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 20.

Sobre a gestão do transporte a pé, no diagnóstico afirma-se que a construção de uma rede contínua de calçadas e travessias seria uma evidência da prioridade dada ao pedestre. Afirma-se que, desde 1993, o modo a pé e o transporte coletivo estariam sendo considerados como prioridade. Especificamente com relação às calçadas, descreve-se como o assunto é tratado pela legislação municipal, destacando-se que a gestão seria privada, com os proprietários dos lotes lindeiros a elas sendo os únicos responsáveis por sua implantação e manutenção.²⁷³

Dois programas/projetos são citados no diagnóstico: o *Passo a Passo* e o *Caminhos da Cidade*. Deste último, que tem foco na Área Central da cidade, são descritas as regiões onde já foram feitas intervenções físicas. Destaque é dado para a informação de que alguns locais estariam recebendo tratamento para adequação às normas urbanísticas em vigor, como resultado de contrapartida pela implantação de empreendimentos imobiliários geradores de

²⁷³ Sabe-se que, após a elaboração do diagnóstico, essa situação foi alterada parcialmente pela PBH, que teria passado a assumir a responsabilidade pela manutenção de alguns (poucos) trechos de calçadas de Belo Horizonte. Essa, no entanto, não é uma informação de amplo conhecimento e é mais uma evidência do caráter dinâmico do diagnóstico da mobilidade urbana.

viagem. Os trechos de via que já teriam recebido algum tratamento especial para pedestres, para os quais já haveria projeto, são indicados em mapa.

As principais ações da PBH para garantia da prioridade ao pedestre são descritas no diagnóstico, assim como os aspectos legais estabelecidos pelo Código de Posturas do Município, de 2003. Destaca-se que o desafio é a aplicação efetiva desse instrumento de regulação. A Área Central da cidade foi objeto de pesquisa específica, no escopo do diagnóstico, seguida de análise por parte dos consultores, baseada em uma avaliação qualitativa e uma abordagem quantitativa. Foram selecionados 28 pontos, para os quais foram calculados seus níveis de serviço em função das seguintes características de suas calçadas: largura (total e útil), volume em passageiros/minuto (total e unitário) e relação entre volume e capacidade.

Os consultores concluíram que os níveis de serviço das calçadas estão em patamares razoáveis, mas que não é possível afirmar que as condições de caminhar não apresentem problemas. Isto, porque a abordagem adotada não teria levado em conta os conflitos que acontecem entre deslocamentos de pedestres em sentidos opostos. Segue-se uma longa descrição das observações registradas e recomendações genéricas.

Sobre a segurança do pedestre nas calçadas, a principal ausência no diagnóstico é uma análise da efetividade das fiscalizações – tanto de trânsito, quanto de posturas e de obras –, essas duas últimas a cargo dos fiscais urbanísticos lotados nas administrações regionais da PBH. Afinal, o que se pode observar facilmente em Belo Horizonte, por toda parte, é a prática de comerciantes estimularem seus clientes a estacionarem irregularmente em passeios e estacionamentos frontais de edificações. Para isto, eles se valem de rebaixos irregulares de meio-fio e de placas de “estacionamento reservado para clientes” irregularmente afixadas .

A legislação belo-horizontina em vigor estabelece que os estacionamentos de veículos em afastamentos frontais de edificações localizadas em vias arteriais só são permitidos sob condições e se previamente aprovados pela BHTrans. No entanto, a fiscalização do uso desses afastamentos frontais como área de estacionamento não compete à BHTrans, assim como não compete à empresa a fiscalização para coibir o rebaixo irregular de meios-fios feitos por proprietários de imóveis para, justamente, facilitar o estacionamento irregular. Uma área de afastamento frontal na qual o estacionamento é proibido permanece sendo uma área privada, submetida ao Código de Posturas e não ao CTB.

Para coibir o estacionamento irregular em afastamentos frontais, a medida aplicável pelos agentes de trânsito é a de aplicar a sanção – de multa gravíssima – por transitar sobre

passeio. Ora, por vezes parece ser pouco razoável que o agente de trânsito autue um veículo transitando sobre um passeio para alcançar uma área de estacionamento – irregular pelo Código de Posturas – sem que o fiscal urbanístico tenha, previamente, notificado e/ou autuado o proprietário da edificação para que cesse o uso irregular do afastamento frontal e/ou o rebaixo irregular do meio-fio.

Por vezes, diante de uma sequência de rebaixos irregulares de meio-fio, o agente de trânsito sequer saberá qual é o rebaixo regular. Ele sequer saberá se deve ou não autuar um veículo estacionado na via, paralelo a esse rebaixo de meio-fio, pois não saberá se o rebaixo foi feito regularmente para acesso a uma garagem ou irregularmente para acesso a uma área onde o estacionamento seja proibido.

O diagnóstico oficial da mobilidade urbana de Belo Horizonte bem sinaliza que o grande desafio que se impõe é a aplicação efetiva do que dispõe a legislação em vigor. Mas sem o apoio em bancos de dados estruturados, não há como fazer essa disputa e para isso o diagnóstico não alerta.

A recente retomada pela PBH, abandonada em 2009, da fiscalização integrada municipal, reunindo as fiscalizações urbanísticas e de trânsito, é uma iniciativa que merece ser aplaudida. Se levada adiante, de forma persistente, poderá proporcionar ganhos para a mobilidade urbana. É o que promete o *Projeto Amar BH – Ação integrada nas grandes avenidas*, lançado em março de 2013, concebido para “Promover ações urbanísticas e ambientais que têm o objetivo de adequar passeios e recuperar áreas verdes públicas, com foco na limpeza, no atendimento às normas de trânsito e na despoluição visual e do ar” (BELO HORIZONTE, 2013a).

Os primeiros resultados, da primeira avenida – Raja Gabágliã – objeto do projeto, apontam que “o resultado é preocupante, pois mais da metade dos locais avaliados está em situação de desconformidade” (OLIVEIRA, M.F., 2013). Em toda a avenida Raja Gabágliã, apenas um dentre 331 lugares avaliados estava em situação de total conformidade com a legislação urbanística no lançamento do projeto: 0,3% dos locais, portanto. Para incentivar os demais proprietários e locatários de imóveis ao longo da avenida, a PBH conferiu um diploma a esse estabelecimento, o que leva a uma reflexão:

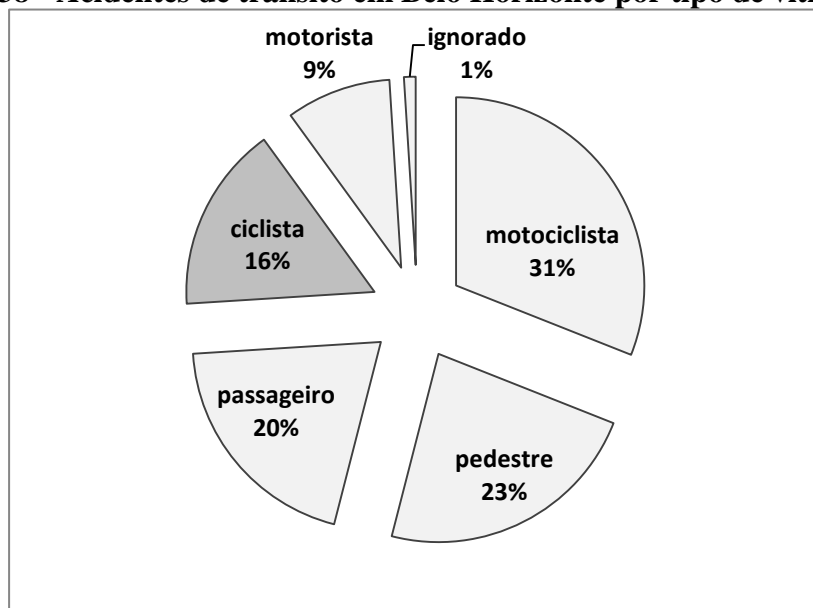
Ora, que cidade é esta – a nossa BH – onde somos tão poucos cumprindo as nossas obrigações que levam o poder público a até mesmo conceder diplomas para quem as cumpre? Agora é esperar que os próximos resultados apurados sejam melhores. Só assim saberemos se estamos, efetivamente, amando BH. (OLIVEIRA, M.F., 2013),

A *rede cicloviária* é descrita no diagnóstico, destacando-se a existência de seis vias segregadas destinadas aos ciclistas em 2008. Essa rede, com aproximadamente 19km de extensão, apresenta diferentes estados de conservação. As rotas cicloviárias propostas pela BHTrans – parte integrante do programa *Pedala BH* – são apresentadas. Com sua implantação, dobrar-se-ia o número atual de vias segregadas para ciclistas. Segundo os consultores, isto estimularia o crescimento da demanda de transporte por bicicleta, em especial como modo alimentador do sistema de transporte coletivo.

A *rede cicloviária* é assunto que deveria ter sido especialmente tratado no diagnóstico, por incentivar um modo de transporte não motorizado e, portanto, sustentável, que se adequa aos princípios do PNMU. Hoje sabe-se que a promessa do atual prefeito de Belo Horizonte é implantar totalmente o programa *Pedala BH* elaborado pela BHTrans. Esse programa “prevê a implantação de uma rede composta por 350 km de ciclovias, com alto grau de conexão interna e priorização aos acessos das estações de integração e transferência do metrô e do BRT” (PROGRAMA..., 2012, p.60). A meta estabelecida no *Plano Estratégico BHTrans 2020*, por sua vez, é ampliar as rotas cicloviárias para 200km até 2016 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013g, p.27). Sejam 200km, ou sejam 350km, trata-se de uma extensão de rede cicloviária bem superior aos 38km apresentados no diagnóstico como um prognóstico.

Tomando a pesquisa O/D 2002, o diagnóstico mostra que a bicicleta é usada em todos os bairros da cidade, mas sua utilização se dá com diferentes intensidades. Esse modo de transporte é utilizado, intensivamente, para viagens entre bairros. As viagens de até 6km de extensão representam mais de 90% dos deslocamentos registrados. Quanto ao motivo, considerando-se os deslocamentos com origem e/ou destino em Belo Horizonte, verifica-se que aqueles realizados pelos motivos trabalho e estudo corresponderem a 85% do total de viagens.

No aspecto segurança, o diagnóstico aponta um alto índice de acidentes envolvendo bicicleta, pois 16% deles têm como vítima o ciclista. É o que está apresentado no Gráfico 38:

Gráfico 38 - Acidentes de trânsito em Belo Horizonte por tipo de vítima (2008)

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.211/Figura 127.

O índice de 16% de ciclistas acidentados mostra-se especialmente alto quando comparado com a participação desse modo na matriz de transporte, que é inferior a 1%. O diagnóstico também destaca que 99% dos ciclistas acidentados relatam que não usavam equipamentos de segurança no momento do acidente. Além disto, haveria uma ocorrência sistemática de assaltos aos ciclistas, em especial quando estão utilizando equipamentos mais modernos. No entanto, não há na BHTrans um banco de dados que forneça informações em séries históricas sobre a extensão da rede cicloviária e, menos ainda, sobre as condições de trafegabilidade e segurança em seus trechos.²⁷⁴

O diagnóstico nada aponta sobre possíveis reações de segmentos da sociedade à implantação de ciclovias com base no censo comum de que Belo Horizonte é uma cidade montanhosa onde não seria possível o uso da bicicleta. Nada há, também, sobre reações de usuários de outros modos de transporte sobre as ciclovias “tomarem” seus espaços de circulação e estacionamento, contribuindo para piorar ainda mais o trânsito. Essa disputa, sabe-se, é um dos principais desafios para a política de mobilidade urbana na busca de uma cidade sustentável.

3.4.4 Análise do hipercentro

²⁷⁴ Essa ausência se aplica ao sistema viário como um todo, como foi constatado no item 3.4.1 (Sistema de transporte motorizado).

O item é composto por: *caracterização do uso do solo e padrão de ocupação, acessos e sistema viário principal, análise da circulação no hipercentro*. Esse item contempla a apresentação de características gerais do hipercentro, que remetem a análises já feitas, resumindo-se aspectos mais marcantes. Muitas dessas informações são apresentadas em mapas, como uso do solo e padrão de ocupação na Área Central e pontos de embarque/desembarque do transporte coletivo no hipercentro.

3.4.5 Logística urbana

O item é composto por: *conceituação, logística urbana atual, mapeamento dos fluxos de carga, análise do sistema de logística urbana em Belo Horizonte*.

O diagnóstico desse assunto inicia conceituando o tema, lembrando que apenas recentemente a logística urbana passou a ser estudada no âmbito do planejamento de Belo Horizonte como parte integrante do sistema de mobilidade urbana. A regulamentação municipal é analisada, em especial o *Plano Diretor* e a *Lei Orgânica*, aí incluindo diversas leis municipais e portarias da BHTrans. É destacado o processo de restrição à circulação de veículos de carga iniciado em Belo Horizonte no ano de 1999. Os principais problemas da logística urbana são assim apresentados:

- a) quantidades excessivas de caminhões, utilitários e motocicletas em circulação;
- b) condições inadequadas (tanto físicas quanto de capacidade) em trechos viários específicos;
- c) carência de infraestrutura informacional, de terminais de carga com plataforma logística, de plataformas logísticas dentro da Área Central e de sistema de consolidação de entrega de pequenas encomendas.

Claro ficou no diagnóstico oficial da mobilidade urbana de Belo Horizonte que ainda é restrita a atuação da BHTrans na busca de soluções para o assunto, na ótica de uma política de logística urbana. No entanto, sabe-se que vem sendo implantada na cidade, gradualmente, uma política de restrição à circulação de veículos de transporte de carga. A cada acidente grave que acontece, o município avança nas restrições ao tráfego de caminhões e carretas como consequência da comoção pelas vítimas provocadas. A velocidade e a forma de implementação dessas restrições não foram avaliadas. Não foram avaliados, também, os impactos – positivos e negativos – dessas restrições na mobilidade urbana. Minimamente, no diagnóstico deveriam ter sido mapeados os principais parceiros institucionais do assunto.

A dificuldade dos consultores foi, certamente, a inexistência de bancos de dados estruturados sobre o assunto na BHTrans. Esses, se existentes, forneceriam importantes informações, em séries históricas, para melhor conhecimento do assunto: extensão da rede onde o tráfego é proibido para veículos de carga, volumes de veículos de carga, autuações aplicadas a veículos de carga por descumprimento de restrições de circulação e estacionamento, dentre outras.

Frente a esse desafio, destaque-se que o *Plano Estratégico BHTrans 2020* estabeleceu como meta: “Plano Diretor de Logística Urbana para o município de Belo Horizonte instituído através de decreto municipal até 2015” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013g, p.27). Ora, como parte integrante da política de mobilidade urbana que é, um plano de logística urbana deveria ser amplamente discutido com a sociedade como prevê o PNMU e não, simplesmente, ser implantado por decreto.

3.4.6 Demais aspectos relevantes da mobilidade urbana

No início deste capítulo foi antecipado que aqui seriam tecidas as considerações sobre o que, no diagnóstico, pretendeu-se tratar como resultados sobre “comportamento dos indivíduos”.²⁷⁵

O item *Demais aspectos relevantes da mobilidade urbana* do diagnóstico é composto por: *informação e educação; operação de transporte e trânsito; marketing e publicidade na promoção dos modos.*

Ao analisar a *informação e educação*, o diagnóstico descreve os canais de comunicação da BHTrans com a população e alguns dados quantitativos são apresentados. No entanto, da forma como essas informações foram apresentadas, sem relativizações em séries históricas consistentes, elas se configuram como meramente ilustrativas e não auxiliam na construção de um ambiente sustentável. Este é mais um exemplo concreto da segunda crítica geral contida na introdução deste capítulo.

O diagnóstico apresenta que:

- a) a central de atendimento telefônico faz 135 mil atendimentos por mês. Desses, 80% são relativos à informação sobre o transporte coletivo, em especial sobre quadros de horários, itinerários e linhas a serem utilizadas;

²⁷⁵ Isto foi anunciado no item 3.1 (Análise dos aspectos urbanos e socioeconômicos de Belo Horizonte).

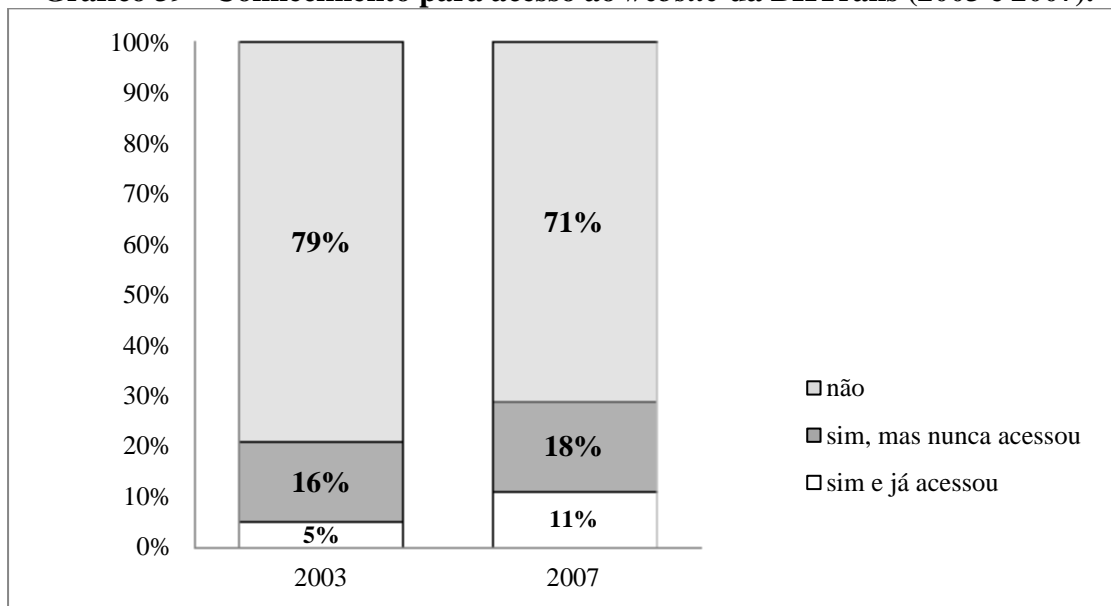
- b) os postos de atendimento presencial são cinco, sendo que os dois mais movimentados atendem 400 usuários por dia. As maiores quantidades de informações prestadas nesses pontos estão relacionadas ao serviço de recursos de multa de trânsito e à solicitação de informação sobre a melhor linha de transporte coletivo a ser utilizada.
- c) o portal na internet, criado no ano 2000, registra cerca de 190 mil acessos por mês. As maiores demandas referem-se a informações sobre quadros de horários e itinerários do transporte coletivo convencional e suplementar.

Sem analisar os dados que estão disponíveis (e não foram apresentados), questões importantes permaneceram sem resposta no diagnóstico. Não há elementos para saber se as demandas registradas pelos cidadãos junto à BHTrans estariam aumentando ou diminuindo ao longo do tempo. Não se sabe se as demandas, após registradas, estariam sendo atendidas pela BHTrans. Não se sabe se essas demandas, mesmo que não atendidas, estariam ao menos sendo respondidas. O nível de satisfação da população com os serviços de atendimento não é, sequer, mencionado.

Sabe-se que as séries históricas de indicadores de atendimento ao cidadão permitiriam elucidar algumas dessas questões. Elas poderiam ter sido facilmente incorporadas ao diagnóstico, pois essa é uma das informações de mobilidade urbana que foi publicada nos anuários da BHTrans.²⁷⁶

Sobre o acesso ao *website*, é apresentada no diagnóstico a comparação de resultados contidos em pesquisas de opinião realizadas pela BHTrans em 2003 e 2007, quando se perguntou: “Você tem conhecimento que a BHTRANS possui em seu *site* na internet o quadro de horários de todas as linhas de ônibus urbanos de Belo Horizonte?” (DOXA INSTITUTO DE PESQUISA apud LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.244). Os resultados, apresentados apenas graficamente pelos consultores, são aqui reapresentados no Gráfico 39:

²⁷⁶ No item 2.2 (Descontinuidade e falta de rigor científico em relatórios oficiais) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte* se viu que, interrompendo a divulgação regular de importantes informações, os anuários foram descontinuados em 2012 e os indicadores sobre atendimento ao cidadão ainda não foram assumidos pelo SisMob-BH.

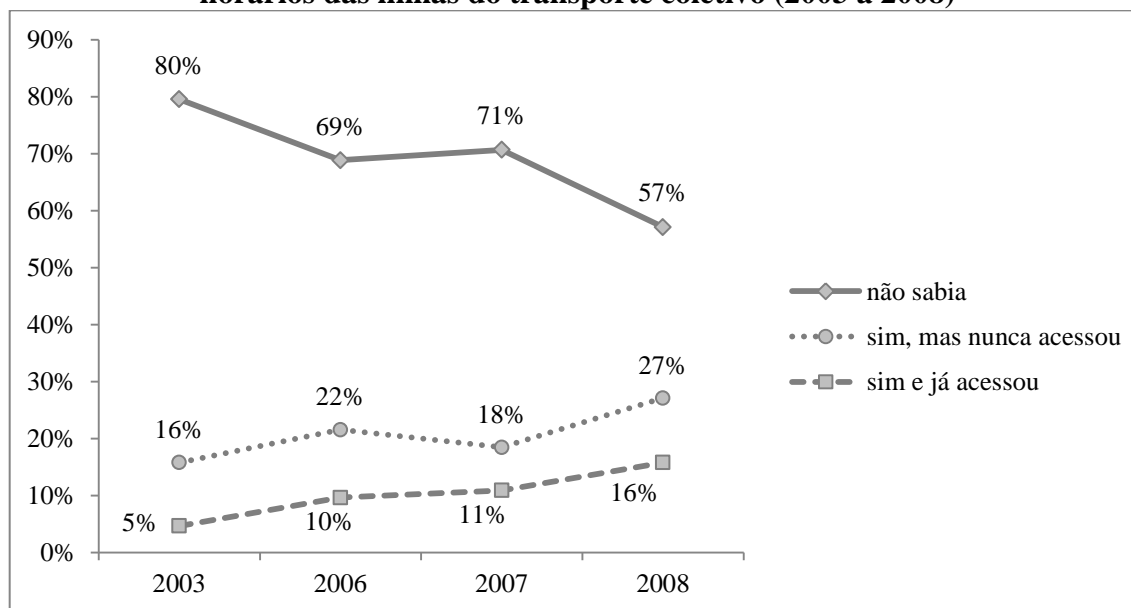
Gráfico 39 - Conhecimento para acesso ao *website* da BHTrans (2003 e 2007).

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de DOXA INSTITUTO DE PESQUISA apud LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.243.

No entanto, o diagnóstico não apresentou todos os dados disponíveis na BHTrans sobre o assunto e os que foram apresentados não foram avaliados. Com base nas informações contidas em quatro pesquisas de opinião realizadas pela BHTrans de 2003 a 2008 (e não apenas em duas, como consta no diagnóstico), algumas conclusões podem ser formuladas.

Os resultados mais significativos das quatro pesquisas estão sintetizados no Gráfico 40. Pode-se constatar que pelo menos até 2008 ainda é significativa a quantidade de cidadãos que sequer sabe da existência, no *website* da BHTrans, de informações com os quadros de horários das linhas do transporte coletivo de Belo Horizonte. Esse desconhecimento, no entanto, vem caindo com o tempo: de 80% em 2003 para 57% em 2008. Além disso, a quantidade de cidadãos que utilizam o *website* aumenta a cada pesquisa, saltando de 5% em 2003 para 16% em 2008. Destaque-se, também, a existência de uma terceira categoria de cidadãos, também ascendente, que em 2008 representou 27%: são os entrevistados que não utilizam o *website*, mesmo sabendo de sua existência. Isto, certamente, precisa ser mais bem entendido na busca de garantir o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano.

Gráfico 40 - Conhecimento sobre existência de *website* da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo (2003 a 2008)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 3.10/Apêndice E - Conhecimento sobre existência de *website* da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo (2003 a 2008) e Quadro 3.1/Apêndice D - Questões relativas ao conhecimento sobre existência de *website* da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo (2003 a 2008).

Sobre como o cidadão se informa sobre o transporte coletivo, o diagnóstico apresenta a comparação de resultados contidos em pesquisas de opinião realizadas em 2002, 2003 e 2007. Os consultores destacam que 20% dos usuários se informam dentro dos ônibus e que 2 a 5% se informam nos pontos finais. Além disto, apresentam resultados detalhados, que são os rerepresentados na Tabela 15:

Tabela 15 - Como o cidadão se informa sobre o transporte coletivo de Belo Horizonte (2002, 2003 e 2007)

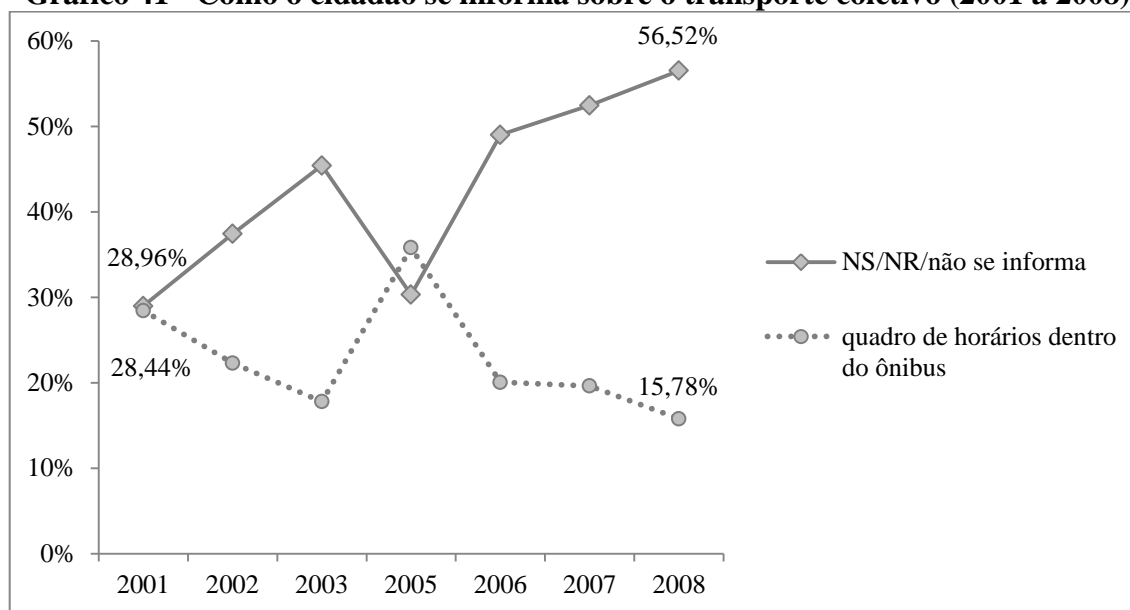
como se informa	2002	2003	2007
quadro de horários dentro do ônibus	22%	18%	20%
perguntando pessoas	12%	8%	6%
telefone BHTrans	7%	5%	4%
folhetos/volantes	4%	4%	4%
internet	-	1%	4%
motorista/cobrador	8%	8%	3%
estação/ponto final	6%	5%	2%
catálogo telefônico	2%	3%	1%
comércio/políciais	1%	2%	1%
televisão	0%	0%	1%
outras respostas	0%	1%	2%
NS/NR	0%	0%	3%
não se informa	38%	45%	49%
demais	33%	31%	23%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de DOXA INSTITUTO DE PESQUISA apud LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.243.

No entanto, assim como na avaliação anterior, o diagnóstico não apresentou todos os dados disponíveis na BHTrans sobre o assunto e os que foram apresentados não foram avaliados. Ignora-se, por exemplo, o alto índice (de 38% a 49%) de cidadãos que respondem “não se informa” sobre os serviços de transporte coletivo.

Diferente do que foi anunciado no diagnóstico, que apresentou os resultados de três pesquisas (2002, 2003 e 2007), os dados disponíveis na BHTrans sobre o assunto são relativos a oito pesquisas de opinião realizadas de 1995 a 2008.

Verificando os dados disponíveis, mostra-se necessário desprezar os resultados relativos a 1995, por causa da divergência, em relação ao restante da série, tanto na formulação das questões quanto na tabulação dos resultados: isto implica em aqui analisar os resultados a partir de 2001. A evolução das respostas quantitativamente mais significativas está sintetizada no Gráfico 41. Como é possível observar, cada vez mais as pessoas não se informam (de 30% em 2001 para 57% em 2008) sobre os quadros de horários e itinerários do transporte coletivo e cada vez menos elas se informam dentro dos ônibus (de 28% em 2001 para 16% em 2008). Esses resultados, junto com os anteriormente apresentados, podem gerar *inputs* para a política de comunicação social da BHTrans.

Gráfico 41 - Como o cidadão se informa sobre o transporte coletivo (2001 a 2008)

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 3.12/Apêndice A - Como o cidadão se informa sobre o transporte coletivo (1995 a 2008) e Quadro 3.2/Apêndice D - Questões relativas a como o cidadão se informa sobre o transporte coletivo (2001 a 2008).

Mas porque, é importante registrar, tanto na questão sobre o *website* quanto na questão sobre “como o cidadão se informa”, não teriam sido utilizados no diagnóstico todos os dados disponíveis sobre o assunto?²⁷⁷ Essa questão encerra mais uma evidência de que as pesquisas de opinião realizadas pela BHTrans ao longo do tempo foram pouco exploradas para elaboração do diagnóstico da mobilidade urbana e, por conseguinte, pouco contribuíram, até o momento, para a elaboração da política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte. Pela desorganização em que essas importantes fontes de informações se encontravam no momento em que se iniciou a presente pesquisa, pode-se afirmar que os próprios técnicos da BHTrans sequer são capazes de afirmar, exatamente, o que existe para ser consultado.

A seguir, o diagnóstico descreve algumas tentativas, levadas a termo pela BHTrans, de implantação de informação aos usuários nos pontos de parada do transporte coletivo. Essas tentativas teriam sido sempre bem avaliadas, mas não se viabilizaram. A justificativa seria a intensa alteração das informações, que dificultaria a manutenção das informações para garantia de estarem sempre corretas.

São também descritos no diagnóstico, como canais de comunicação, os painéis de mensagem variável (PMV) que disponibilizam informações das condições de trânsito em pontos específicos da Área Central, bem como os folhetos e guias informativos que são

²⁷⁷ Dentre as pesquisas aqui apresentadas para melhor conhecer o assunto, a realizada em 2008 era a única que, provavelmente, ainda não tinha resultados disponíveis para avaliação quando da elaboração do diagnóstico.

distribuídos à população em todas as intervenções de transporte coletivo e/ou de circulação de trânsito.²⁷⁸

No brevíssimo item sobre *informação*, o diagnóstico conclui pela evolução positiva na disponibilização de informações para os usuários do transporte coletivo de Belo Horizonte. No entanto, essa informação é considerada pelos consultores como ainda “insuficiente” para interferir na disputa entre os modos, em especial entre os modos individuais motorizados e os demais. O diagnóstico, no entanto, não sugere o que seria considerado suficiente ou necessário para provocar essa atração.

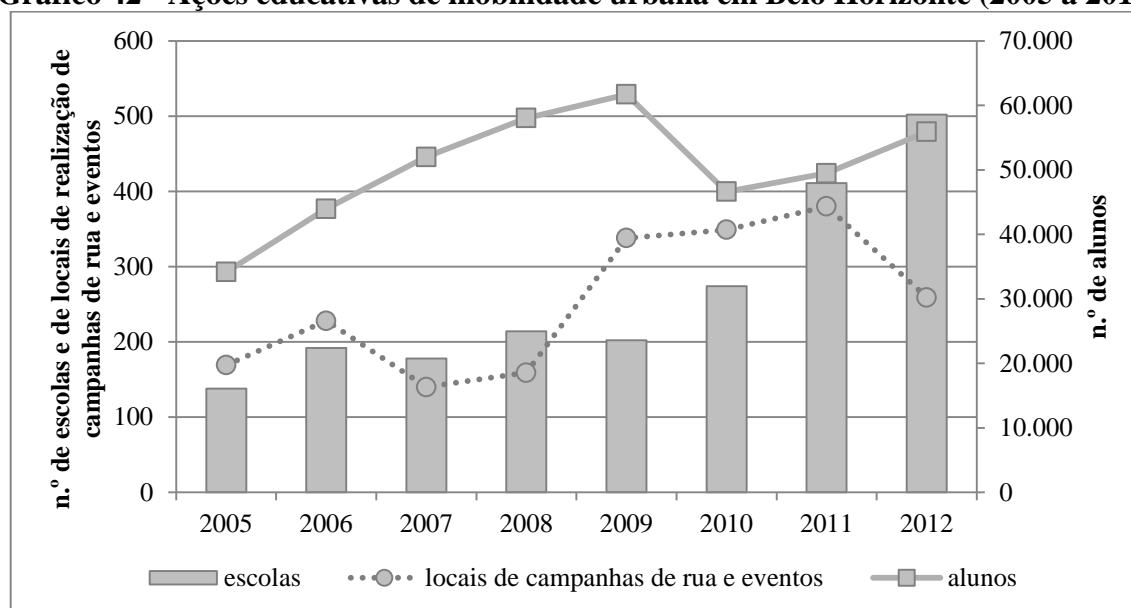
No que se refere às ações educativas, o diagnóstico apresenta o processo iniciado em 1995, bem como suas campanhas e programas. A abrangência das campanhas educativas realizadas de 2005 a 2007 é apresentada com dados quantitativos: a) escolas, alunos e grupos atendidos nos programas; b) locais, atendimentos, palestras, participantes e material distribuído nas campanhas e eventos.

No diagnóstico, no entanto, não fica clara qual é, na ótica dos consultores, a intenção das ações educativas da BHTrans e nem quais são as suas metas. A ausência de identificação de possíveis metas e um balanço das ações empreendidas pela BHTrans ao longo do tempo são lacunas dignas de destaque. Outra lacuna significativa é terem sido ignorados os programas de educação realizados por outros órgãos públicos como a PMMG e o DER-MG, uma vez que eles atendem parte das mesmas pessoas que são atendidas pelos programas da BHTrans.²⁷⁹

Quanto ao balanço das atividades de educação, tomando apenas os dados relativos ao assunto atualmente disponíveis no SisMob-BH, para que a política de mobilidade urbana possa ser melhor formulada é necessário explicar, por exemplo, porque caíram, drasticamente, o “número de alunos atendidos pelas ações educativas” em 2010 e o “número de locais de realização de campanhas de rua em eventos” em 2007 e em 2012. Esses indicadores estão apresentados no Gráfico 42:

²⁷⁸ Conferir de onde saíram efetivamente essas conclusões.

²⁷⁹ Sabe-se que a PMMG, por exemplo, mantém uma estrutura denominada *Transitolândia*: “uma cidade mirim, com ruas, praças, postos de gasolina, semáforos e veículos (bicicletas e velocípedes), destinada a educar e preparar as crianças em idade escolar para a rotina diária no trânsito” (PMMG, 2013).

Gráfico 42 - Ações educativas de mobilidade urbana em Belo Horizonte (2005 a 2012)

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 27.

A grande ausência no item *informação e educação* é, certamente, uma avaliação do processo de participação popular na gestão da mobilidade urbana, sabendo-se da existência das Comissões Regionais de Transportes e Trânsito (CRTT) de Belo Horizonte desde o ano de 1994 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012b). Um diagnóstico da mobilidade urbana precisaria avaliar o que se pretendeu com a criação desses canais e qual o poder que, efetivamente, têm ou precisariam ter seus participantes na construção de uma cidade sustentável.

Isso poderia ter sido feito, facilmente, pelo menos para o período 2001-2009, pois essa é uma das informações de mobilidade urbana que foi publicada nos anuários da BHTrans.²⁸⁰

Ao analisar a *operação de transporte e trânsito* o diagnóstico descreve o processo iniciado em 1993 com a municipalização da gestão, quando a Prefeitura reassumiu sua responsabilidade. A fiscalização de trânsito é descrita como exercida em 2008 pela Unidade Integrada de Trânsito (UIT), composta por 400 agentes de trânsito que atuam conjuntamente com 370 policiais do Batalhão de Trânsito da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG). Para o ano de 2007 são apresentados os seguintes resultados, denominados como produtos: 7.720 obras monitoradas; 1.064 eventos monitorados; 4.303 acionamentos de reboque com 3.515 atendimentos; 853 projetos operacionais elaborados.

²⁸⁰ No item 2.2 (Descontinuidade e falta de rigor científico em relatórios oficiais) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte* se viu que, interrompendo a divulgação regular de importantes informações, os anuários foram descontinuados em 2012 e os indicadores sobre o “relacionamento com a sociedade” ainda não foram assumidos pelo SisMob-BH.

A respeito da fiscalização de trânsito em Belo Horizonte, conclui-se que:

- a) apesar de a BHTrans ser criticada por aplicar multas de trânsito, a realidade é que a grande maioria dos motoristas comete infrações cotidianas sem serem por ela penalizados;
- b) em 2007, 70% dos motoristas de Belo Horizonte não receberam autuação de trânsito, enquanto 20% receberam uma autuação, 6% receberam duas, 2% receberam três e 2% receberam acima de três autuações;
- c) as infrações mais cometidas são – segundo o diagnóstico –, nesta ordem: transitar acima da velocidade máxima permitida (40,4%), estacionamento irregular (32,6%), uso de fone de ouvido ou telefone celular (8,78%) e avanço de sinal vermelho ou de parada obrigatória (4,33%).

O diagnóstico, ainda, descreve resumidamente como a BHTrans atua nas contingências – com base em um plano específico – e como funciona o chamado Centro Inteligente de Trânsito – CIT. Composto por quatro sistemas, o CIT teria como objetivos principais: contribuir para a melhoria das condições gerais do tráfego, diminuir os tempos necessários para correção de falhas nos semáforos e melhorar as condições ambientais.

Uma ausência significativa, nesse item, como já apontado em outros, é terem sido ignorados os órgãos que interagem cotidianamente com a BHTrans. Em 2008, o principal era a PMMG.

Outro aspecto a ser destacado é o equívoco – presente no diagnóstico – de se confundir infrações de trânsito “mais cometidas” com infrações de trânsito “mais autuadas”. O diagnóstico apontou, indevidamente, que em 2007 a infração mais cometida, que responderia por 40% do total de infrações praticadas, seria transitar acima da velocidade máxima permitida. Ora, essa é a participação percentual da infração mais autuada naquele ano e não a da infração mais cometida.

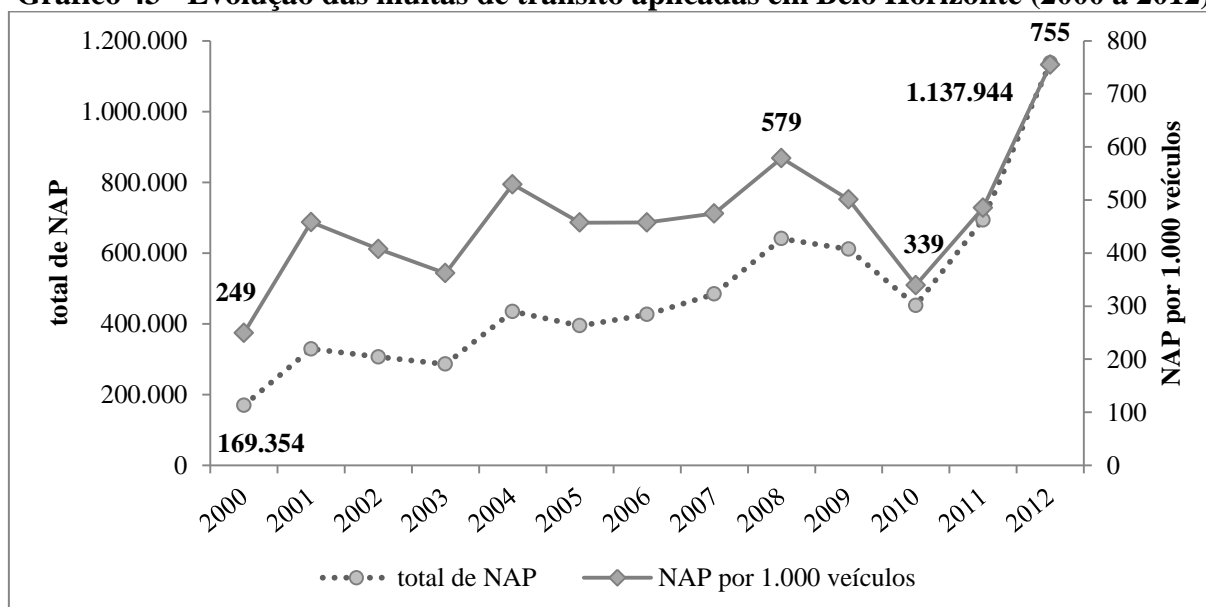
Sobre esse polêmico e complexo assunto, algumas formas de ler os dados disponíveis – que são muitos – têm sido negligenciadas, mas o cotejamento de várias leituras é fundamental para se compreender o assunto. Das muitas maneiras de se investigar o assunto, quatro podem ser destacadas, cada qual com fontes e resultados específicos:

- a) quantidade total de multas aplicadas,
- b) infrações mais autuadas por tipo e modo de autuação,
- c) percepção que tem a população da quantidade de multas aplicadas,

d) infrações mais cometidas pela população.²⁸¹

Sobre as quantidades totais de multas aplicadas (chamadas NAP – notificação de aplicação de penalidade), as séries históricas atualmente disponíveis apenas na *intranet* da BHTrans permitem observar uma mudança drástica no padrão: enquanto a quantidade de multas aplicadas aumentou 246% (169.354 para 1.137.944), em parte explicada pelo aumento da frota, a quantidade de NAP/veículo aumentou 65% (de 249 para 755). Os resultados dos últimos anos mostram uma grande oscilação, para mais e para menos, em pouco espaço de tempo: as 579 multas para cada 1.000 veículos em 2008 caíram para 339 em 2012 e subiram para 755 em 2012. Os resultados apresentados no Gráfico 43 precisam ser investigados para que se possa melhor conhecer a atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

Gráfico 43 - Evolução das multas de trânsito aplicadas em Belo Horizonte (2000 a 2012)



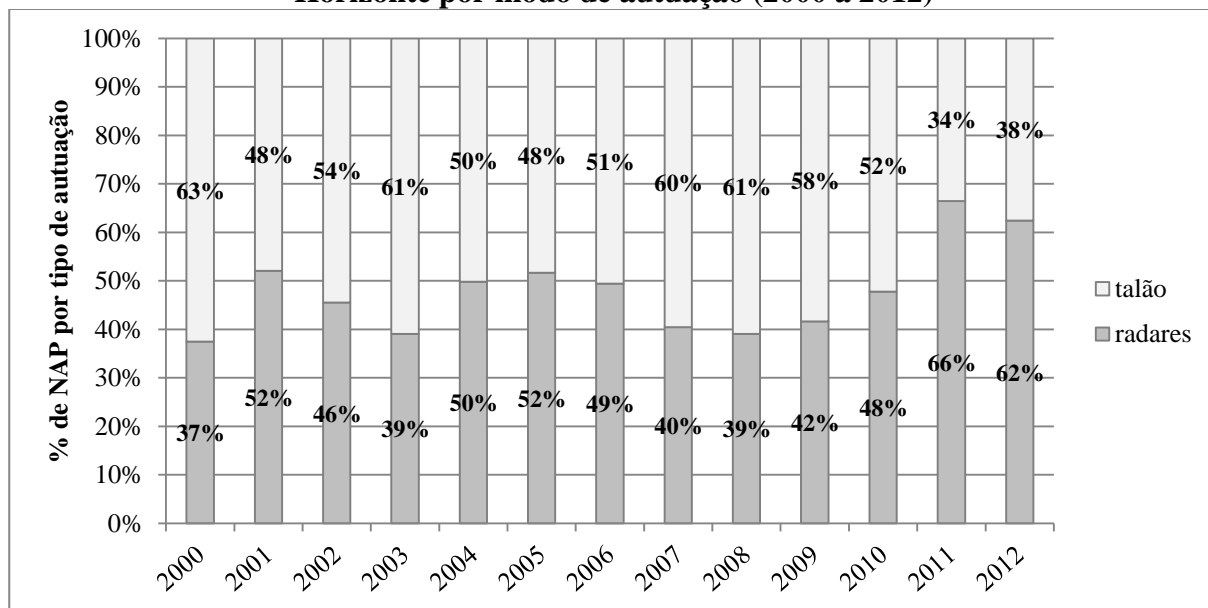
Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013j, Tabela 17.

Sobre quais são, efetivamente as infrações de trânsito mais autuadas por modo de autuação (por radar ou por agente preenchendo presencialmente o talão), as séries históricas atualmente disponíveis apenas na *intranet* da BHTrans permitem concluir que não há uma política bem definida sobre o assunto. É o que ilustra o Gráfico 44. O percentual de multas “de radares” oscila entre 37% e 52%, mantendo-se abaixo ou próximo da marca de 50% do total até o ano 2010, quando ultrapassa a marca de 60%. Esse alto resultado se mantém por dois anos consecutivos e suscita interpretações. Afinal, quando a quantidade de multas

²⁸¹ Uma curiosidade: na pesquisa exploratória da presente tese foi encontrado estudo que investiga as justificativas apresentadas por motoristas que cometeram infrações de trânsito no Distrito Federal (NETO, 2009).

provenientes de apenas dezenas de radares fixos supera a quantidade de multas aplicadas presencialmente por centenas de agentes, está-se diante de uma situação que precisa ser estudada com apuro, com a ajuda de outras variáveis e indicadores para se compreender que mudanças de comportamentos da população e do poder público estariam em curso.

Gráfico 44 - Evolução dos percentuais de multas de trânsito aplicadas em Belo Horizonte por modo de autuação (2000 a 2012)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013j, Tabela 17.

Sobre quais são os tipos de infrações mais autuadas pela Autoridade de Trânsito (AT), a comparação de relatórios anuais permitiria avaliar possíveis mudanças no padrão de fiscalização, em especial antes/depois da proibição dos agentes da BHTrans emitirem multas. No entanto, os anuários da BHTrans foram descontinuados em 2012 e os indicadores sobre os tipos de multas mais frequentes ainda não foram assumidos pelo SisMob-BH.

Sobre as quantidades de infrações efetivamente praticadas pelos cidadãos, que são informações importantes do assunto “infrações de trânsito”, para bem conhecer a política de mobilidade urbana de Belo Horizonte, convém aqui apresentar um estudo levado a termo pela BHTrans. Uma série de pesquisas foi realizada de agosto de 2004 a janeiro de 2005, com metodologias especialmente definidas para cotejar as quantidades de infrações com as quantidades de autuações.

As irregularidades, que naquele momento perfaziam quase 82% das infrações autuadas pelos agentes de trânsito de Belo Horizonte, foram: "velocidade acima da máxima permitida", "uso irregular do estacionamento rotativo", "uso de fone celular ou fone de ouvido", "avanço

do sinal vermelho do semáforo ou da parada obrigatória", "estacionamento/parada sobre faixa de pedestres" e "não utilização do cinto de segurança" (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2005b).

Os resultados da pesquisa, no mínimo desconfortantes, estão apresentados na Tabela 16. Do grupo de seis infrações estudadas, apenas 0,16% são autuadas pela AT. Dizendo o mesmo com outros números: nesse grupo, que à época da pesquisa respondia por 82% das autuações, a cada 637 infrações praticadas pelos motoristas apenas uma multa de trânsito é emitida pela Autoridade de Trânsito (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2005b).²⁸²

Tabela 16 - Relações entre n.º de infrações e n.º de autuações no trânsito de Belo Horizonte (2005)

tipo de irregularidade	n.º de autuações	n.º de infrações	infrações autuadas	n.º de infrações para cada autuação
uso de fone celular ou fone de ouvido	3.370	95.007	3,547%	28
uso irregular do estacionamento rotativo	4.304	587.994	0,732%	137
velocidade acima da máxima permitida	19.905	7.634.417	0,261%	384
avanço do sinal vermelho do semáforo ou da parada obrigatória	1.474	4.235.162	0,035%	2.873
estacionamento/parada sobre faixa de pedestres	985	3.775.928	0,026%	3.833
não utilização do cinto de segurança	50	2.838.127	0,002%	56.763
TOTAL	30.088	19.166.635	0,157%	637

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2005b.

²⁸² Esses dados poderiam ser mais bem compreendidos com base nas teorias sobre os dilemas da cooperação, mas isto foge dos objetivos desta tese.

Por fim, vale destacar que o diagnóstico também não avalia a percepção que tem a população sobre as quantidades de multas de trânsito aplicadas pelos agentes públicos.²⁸³

Concluindo o item, o diagnóstico descreve sucintamente as ferramentas de *marketing e publicidade na promoção dos modos*.

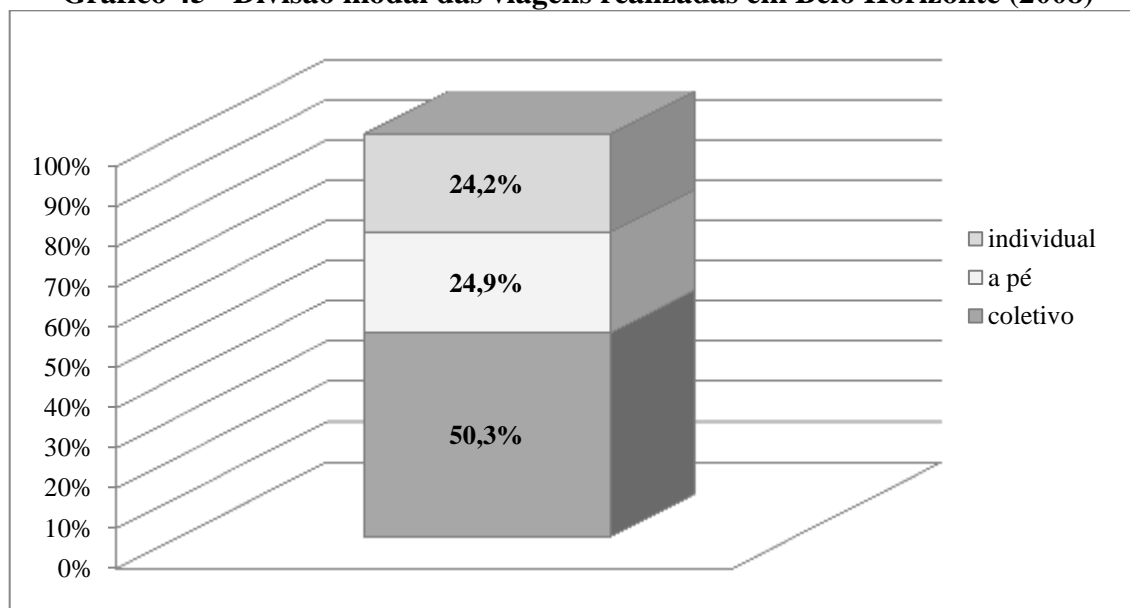
3.5 Análise dos aspectos da mobilidade urbana de Belo Horizonte

Este item é composto por: *análise dos indicadores de mobilidade urbana; desempenho atual da rede viária; prognóstico preliminar; pontos críticos do sistema*.

O diagnóstico apresenta, como indicador inicial, a divisão modal do total de viagens diárias realizadas em Belo Horizonte para 2008, com base em atualização dos resultados da O/D de 2002. Esse indicador considera todas as viagens que utilizam o sistema viário de Belo Horizonte e não apenas as viagens geradas no próprio município, motivo pelo qual os resultados aqui apresentados diferem da divisão modal apresentada no item 1.1.3 (*Caracterização do sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte*).

Essas viagens representam 71% do total de viagens realizadas diariamente na RMBH, demonstrando a importância de Belo Horizonte no cenário metropolitano. O Gráfico 45 apresenta os resultados dessa divisão modal, na qual 75% das viagens são em modos motorizados:

²⁸³ As percepções do cidadão sobre a quantidade de multas de trânsito emitidas pela BHTrans estão estudadas, mais adiante no *Capítulo 4 - As informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte disponíveis nas pesquisas de opinião* e no *Capítulo 5 - A mobilidade urbana de Belo Horizonte percebida pelo cidadão nas pesquisas de opinião*.

Gráfico 45 - Divisão modal das viagens realizadas em Belo Horizonte (2008)

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.256/Figura 141.

Outro indicador apresentado no diagnóstico é o que fornece a relação entre o total de viagens realizadas por automóvel e o total de viagens realizadas como condutor de automóvel, que fornece um valor aproximado de ocupação média desse tipo de veículos. O resultado é da ordem de 1,4 passageiros/veículo, sugerindo que quase 730 mil veículos, diariamente, utilizam o sistema viário municipal.

O diagnóstico conclui que o quadro é preocupante em todas as cidades médias e grandes do país, onde se tem observado um crescimento significativo da frota de veículos particulares, de forma concomitante com as reduções no número de viagens realizadas por transporte coletivo. Dados de crescimento da frota no mercado brasileiro são apresentados e informa-se que, de janeiro a abril de 2008, a quantidade de licenciamentos de veículos alcançou mais de 909 mil unidades, representando um aumento de 35,2% sobre o mesmo período de tempo de 2007.

Para relativizar as informações, tomando como fonte a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), o diagnóstico pondera que a relação habitantes/veículo é de 1,2 nos Estados Unidos, de 3,1 na Coreia do Sul e 4,7 no México. No Brasil, essa relação estaria bem acima, em torno de 7,9. Isto significaria, segundo os

consultores, que para as montadoras de veículos o mercado ainda poderia se expandir bastante.²⁸⁴

Outra leitura do diagnóstico, apresentada pelos consultores como importante para se conhecer a mobilidade urbana de Belo Horizonte refere-se ao cruzamento dos dados obtidos em dois tipos de pesquisas (as de ocupação classificada de veículos e as de frequência e ocupação visual no transporte coletivo) com as capacidades ofertadas pelo sistema viário e pelo sistema de transporte coletivo em cada um dos principais corredores de Belo Horizonte. Comparando-se fluxos e capacidades em quinze pontos externos à Área Central os resultados mostram que as capacidades de grande parte dos corredores de acesso à Área Central de Belo Horizonte seriam compatíveis com os fluxos existentes.

Para o transporte coletivo, foram comparados demanda e oferta. A conclusão dos consultores é de que, na hora do pico da manhã, as ofertas são, em geral, superiores às demandas observadas. Isto indica que as ocupações médias no período mais carregado seriam compatíveis com a oferta disponível.

Comparando-se a divisão modal com a renda média domiciliar de cada área homogênea o diagnóstico conclui que as áreas homogêneas ocupadas por populações de mais baixa renda média domiciliar são as que apresentam maiores participações de viagens por transporte coletivo e a pé no total de viagens produzidas.

Com relação ao modo bicicleta, algumas constatações são apresentadas no diagnóstico, como a de que não há ciclovias na grande parte das regiões onde foram registradas as maiores participações nos deslocamentos por bicicleta.

Alguns indicadores de mobilidade são analisados no diagnóstico, como a divisão modal do total de viagens diárias realizadas em Belo Horizonte, que é diferente da divisão modal das viagens geradas em Belo Horizonte. Esse aspecto da mobilidade já havia sido tratado, no diagnóstico, quando foi feita a caracterização do sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte.²⁸⁵ O fato de indicadores muito próximos estarem analisados em partes distintas do diagnóstico, como foi feito, e a cada momento tomando anos distintos para fazê-lo, certamente dificulta a compreensão dos resultados.

Algumas relativizações de número de viagens com frota de veículos são apresentadas no diagnóstico e suscitam questões. A questão principal, para a qual não foi apresentada uma

²⁸⁴ Essa é uma informação que carece de análise mais sofisticada, pois dependendo do indicador analisado pode-se concluir que a frota de automóveis no Brasil já seria uma das maiores do mundo e, portanto, nem tão elástica como apontado no diagnóstico.

²⁸⁵ Trata-se do item 3.3 (Caracterização do sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte).

resposta, é relativa ao indicador que permitiria bem avaliar o aumento da frota de veículos em Belo Horizonte, com poder de comparação com resultados de outras cidades brasileiras. Isto precisa estar bem definido em qualquer plano de mobilidade urbana. Para evidenciar a complexidade do tema, é bom aqui destacar que estudo feito em São Paulo estimou que os veículos que saem às ruas, diariamente, equivalem a apenas um terço da frota registrada no município (TAMANHO..., 2011, p.C3). Dependendo das opções metodológicas de coleta de algumas variáveis, os indicadores selecionados apontarão resultados diferentes e contraditórios.

Para analisar o *desempenho atual da rede viária* realizou-se no diagnóstico um carregamento da rede de simulação com a matriz origem/destino atualizada para o ano de 2008. Os resultados apontam que cerca de 2,5% da malha (ou seja, em 43km) já apresentam ocupação acima da capacidade nominal. Outros 2,0% da malha (ou seja, em 34km) apresentam volume superior a 80% da capacidade, o que indica problemas de relativa saturação.

Relativizando esses resultados, os consultores concluíram que, em algumas regiões da cidade, os níveis de congestionamento já apresentam sinais de saturação, embora ainda em patamares inferiores àqueles observados em São Paulo e no Rio de Janeiro. Além disto, o diagnóstico aponta que os principais pontos de retenção do tráfego são bastante concentrados em algumas regiões da cidade.

A seguir, o diagnóstico apresenta projeções de demanda para o ano 2020. Como a intenção do presente estudo é analisar, tão somente, o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte, essas projeções não são aqui apresentadas.

Algumas conclusões apresentadas pelos consultores que elaboraram o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte, ao comparar capacidade e oferta dos sistemas viário e de transportes são desconcertantes. O diagnóstico aponta que as capacidades viárias de muitos corredores são compatíveis com os fluxos e que, no transporte coletivo, as demandas observadas no pico da manhã são compatíveis com a oferta disponível.

Isto significaria – embora não esteja assim exatamente expresso – que não há saturações que justifiquem planos de melhoria de oferta, o que levaria a questionar a necessidade dos (tantos) investimentos já programados para tal. Uma nova lacuna se apresenta, então: a ausência de indicadores capazes de comparar ofertas e demandas, tanto de sistema viário quanto de transporte coletivo (indicadores de congestionamento e de qualidade dos serviços) para nortear as decisões relativas a investimentos futuros.

Completando o item, é apresentada uma descrição dos *pontos críticos do sistema*, vaticinando-se que a não adoção de medidas de priorização dos sistemas de transporte coletivo e dos serviços de transporte não motorizados implicará em preço bastante elevado em um curto horizonte de tempo.

O diagnóstico destaca, finalmente, que muitos são os aspectos que devem ser repensados pelo governo municipal. Isto, para se criar um ambiente favorável para a implementação de mecanismos de gerenciamento da demanda, tanto em relação ao aspecto institucional quanto à implementação de melhorias físicas e operacionais no sistema.

O diagnóstico termina com alguns prognósticos, que não serão objeto de análise pelos motivos já expostos. Há, no entanto, uma advertência dos consultores que merece ser aqui destacada: “o preço pela não adoção de medidas de priorização dos sistemas de transporte coletivo e não motorizados será bastante elevado em um curto horizonte de tempo” (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.271). Quanto à advertência da necessidade de se “criar um ambiente favorável para a implementação de mecanismos de gerenciamento da demanda” (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.272), ela apenas reforça a tese de que a definição de indicadores robustos de análise é questão estratégica.

3.6 Análise do impacto ambiental do sistema de mobilidade

No sétimo e último capítulo do diagnóstico são tratadas: *poluição atmosférica*; *poluição sonora*.

No subitem *poluição atmosférica* é apresentada metodologia para mensuração das massas de quatro tipos de poluentes: monóxido de carbono (CO), hidrocarbonetos (HC), óxido de nitrogênio (NO_x) e material particulado. Os resultados são os rerepresentados na Tabela 17. Analisados, permitem concluir que o sistema de transporte coletivo como um todo representa uma parcela muito pequena do total de poluentes emitidos por veículos automotores na atmosfera. De toda a emissão de CO, por exemplo, o transporte coletivo convencional responde por apenas 0,16% e o transporte coletivo suplementar por apenas por 0,05%.

Tabela 17 - Massas de poluentes produzidas pelas frotas de veículos automotores em Belo Horizonte (2008)

Poluente	Frota total (t/dia)	Transporte convencional (t/dia)	Transporte suplementar (t/dia)	Restante da frota (t/dia)
	14.693	22,92	7,68	14.662
CO	100%	0,16%	0,05%	99,79%
	1.629	5,76	0,20	1.623
HC	100%	0,35%	0,01%	99,64%
	1.871	39,52	1,35	1.830
NOx	100%	2,11%	0,07%	97,82%
	46,8	1,02	0,28	45,5
material particulado	100%	2,18%	0,60%	97,22%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a, p.275-285.

No diagnóstico não são usados dados – disponíveis – da rede de monitoramento da qualidade do ar mantida pela Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM. A rede abrange o eixo Belo Horizonte/Contagem/Betim e é composta por seis estações automáticas. Os resultados das medições são disponibilizados diariamente pela FEAM em sua página na *internet* e análises mais apuradas sobre o assunto podem ser desenvolvidas com base nas informações ali contidas. Registre-se que, segundo Dutra (2011), “99% da poluição do ar na região central de Belo Horizonte é devida à frota veicular”.

Após a elaboração do diagnóstico, em dois momentos a Prefeitura de Belo Horizonte divulgou os resultados do que denominou como “inventário de emissão de gases de efeito estufa - GEE”. O primeiro documento tratou do período 2000-2007 (BELO HORIZONTE, 2009) e o segundo, uma atualização do anterior, refere-se ao período 2008-2010 (BELO HORIZONTE, 2012b). Essas informações sobre a emissão de GEE, embora fundamentais para a mobilidade urbana, já podem ser consideradas descontinuadas pela PBH: em 31 de

dezembro de 2013 os resultados de 2011 e de 2012 ainda não estavam publicados e nenhum resultado desse assunto havia sido assumido pelo SisMob-BH.²⁸⁶

Uma informação relevante sobre o tema, disponível no *2º Inventário municipal de emissões de GEE - atualização 2008-2010*, é que 56% de todas as emissões atmosféricas em Belo Horizonte teve origem, em 2010, no transporte rodoviário (BELO HORIZONTE, 2012a, p.51). Isto confirma a importância do acompanhamento permanente dos indicadores do assunto “meio ambiente” para a elaboração do plano de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

Outra informação é que está em curso, em Belo Horizonte, a elaboração do *Plano Municipal de redução de emissões de gases de efeito estufa* (Pregee). Ao anunciar, em março de 2014, a escolha de Belo Horizonte como ganhadora do título de “Capital nacional da Hora do Planeta”, por suas ações de sustentabilidade, a PBH destaca que o Pregee propõe “um conjunto de iniciativas para adaptação do ambiente às mudanças climáticas, apoiando o investimento em energias renováveis” (BELO HORIZONTE, 2014b). Para tanto, a PBH anuncia que um conjunto de iniciativas (de transporte, energia, construções sustentáveis, uso do solo, saúde e educação ambiental) pretende adaptar o ambiente municipal às mudanças climáticas.

Entretanto, apesar de anunciado como concluído em maio de 2013 (BELO HORIZONTE, 2014b), o plano não pode ser considerado como finalizado. O que existe documentado, de fato, é um apanhado de alternativas para redução das emissões de gases de efeito estufa - GEE, acompanhado do cálculo do potencial de redução desses gases para parte das medidas elencadas. Isto, no entanto, não pode ser considerado um plano, uma vez que não há qualquer cronograma definido. Ademais, o documento que contém esse suposto plano não está disponível para consulta da população na *home page* da PBH.²⁸⁷

O Pregee, segundo anunciado pela PBH, pretende definir ações capazes de “levar a cidade a alcançar a meta de reduzir em 20% de [sic] suas emissões per capita até 2030, tendo 2007 como ano-base” (BELO HORIZONTE, 2013ze). Isto, a despeito da legislação municipal em vigor estabelecer para, até 2015, a “meta de redução de 30% (trinta por cento) das emissões antrópicas agregadas oriundas do Município, expressas em dióxido de carbono equivalente, dos gases de efeito estufa [...] em relação a patamar expresso em estudo a ser realizado [...]” (BELO HORIZONTE, 2011e, art.5º). Vale destacar que mesmo a meta mais

²⁸⁶ Essa descontinuidade nas informações sobre a emissão de gases de efeito estufa em Belo Horizonte permanece até o momento em que esta tese é protocolada na pós-graduação da PUC Minas em abril/2014.

²⁸⁷ O Pregee continua não publicado na *home page* da PBH até o momento em que esta tese é protocolada na pós-graduação da PUC Minas em abril/2014.

conservadora pode ser considerada como ambiciosa diante de um plano que ainda não tem suas ações assumidas pelos muitos órgãos da PBH que precisarão se envolver.²⁸⁸

No subitem *poluição sonora* são apresentados no diagnóstico os resultados de duas pesquisas realizadas em Belo Horizonte, em 1989 e em 1999. Afirma-se que a comparação entre o nível acústico médio obtido para todo o município de Belo Horizonte nesses dois monitoramentos mostra um aumento da poluição sonora. Além disto, o monitoramento de 1999 indica que apenas os níveis mínimos estariam dentro dos parâmetros estabelecidos pela legislação vigente.

Finalmente, na análise da *poluição sonora* o que se pode observar é que o assunto não é uma prioridade apesar de se ter constatado um aumento dos índices de ruído entre os monitoramentos realizados em 1989 e 1999.

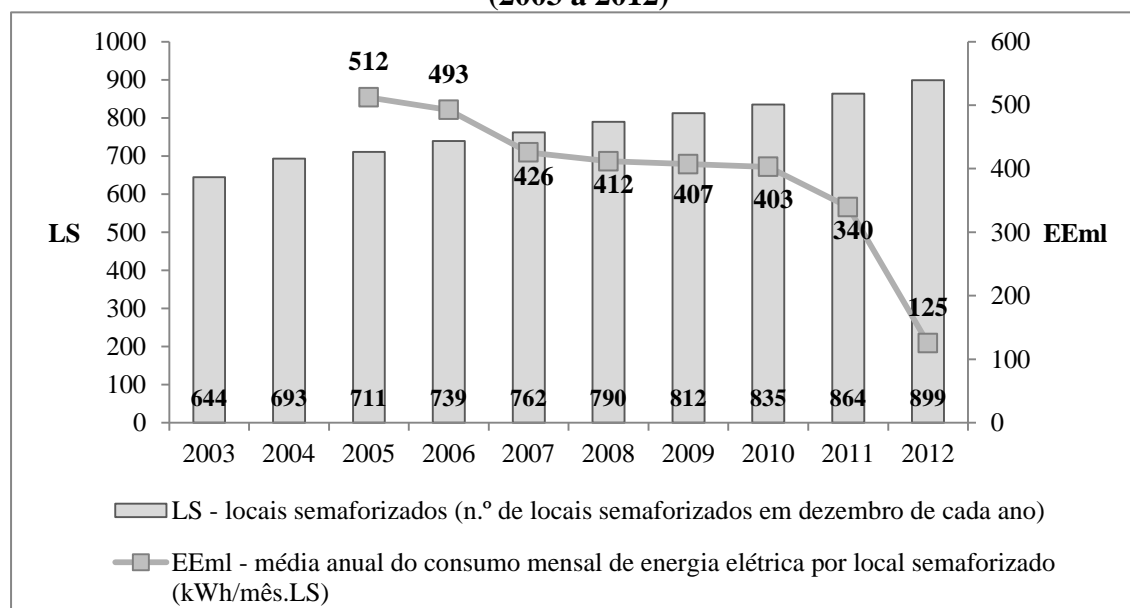
Convém aqui destacar que nada é dito, no diagnóstico, sobre o consumo de energia elétrica na sinalização semafórica de Belo Horizonte. Pode-se inclusive inferir que, em 2008, o assunto não tivesse a relevância que tem atualmente. Depois de longa negociação da BHTrans com a Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig), de março a setembro de 2011 foi efetuada a substituição de mais de 22 mil lâmpadas incandescentes e halógenas dos semáforos de Belo Horizonte por diodos emissores de luz, mais conhecidos como LED - sigla para Light Emitting Diode (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2011f).

A evolução do consumo de energia elétrica na sinalização semafórica de Belo Horizonte está representada no Gráfico 3.40. Se, por um lado, como já aqui antecipado, há uma clara política de dotar a cidade, ano a ano, de cada vez mais locais semaforizados, há também uma política bem definida de se consumir cada vez menos energia elétrica.²⁸⁹ Os resultados são expressivos: queda de 76% no consumo por local semaforizado em sete anos. Entretanto, convém destacar, esse resultado está um pouco aquém da meta anunciada de “redução de 86% no consumo [então] atual de energia” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2011f) e não há justificativas institucionais apresentadas.

²⁸⁸ Essa indefinição, por parte da PBH, da meta de redução de GEE corrobora a terceira constatação formulada no item 2.5 (O grande volume de informações geradas, as dificuldades para compreendê-las e o papel do Legislativo municipal).

²⁸⁹ A constatação do aumento persistente de locais semaforizados em Belo Horizonte foi apresentada no item 3.4.3 (Sistema de transporte não motorizado).

Gráfico 46 - Evolução de LS e de EEml da sinalização semafórica de Belo Horizonte (2003 a 2012)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 20.

3.7 Considerações finais sobre o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte

Ao longo de todo este capítulo tratou-se de apresentar, analisar e avaliar resultados do *Diagnóstico e prognóstico preliminar do Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte* (LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA, 2008a). Trata-se do documento que sustenta o *Plano de Mobilidade urbana de Belo Horizonte* (PlanMob-BH). A forma adotada neste capítulo foi a de um sumário executivo, utilizando na sua itemização os mesmos nomes dos capítulos e itens do documento estudado. A intenção de assim itemizar o presente capítulo foi, tão somente, facilitar o cotejamento do diagnóstico com a leitura que é aqui apresentada.

O tempo de elaboração do PlanMob-BH foi, como se viu anteriormente, de cinco anos.²⁹⁰ Nesse longo tempo houve prazo para que os relatórios que se sucederam ao diagnóstico fossem incorporando aspectos importantes não detectados ou não acontecidos no momento de finalização de cada etapa do plano. O relatório final do PlanMob-BH, finalizado em outubro de 2012, inclusive, apresenta um capítulo denominado “diagnóstico e prognóstico do sistema de mobilidade”. Conforme se viu ao longo deste capítulo, entretanto, quem analisa o relatório final não encontrará informações mais atualizadas que as recolhidas pelos consultores em 2008.

²⁹⁰ Isto foi apresentado no item 2.3 (A grande quantidade de informações disponibilizadas) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

A leitura aqui apresentada permite concluir que o diagnóstico da mobilidade urbana – publicado em 2008 e ratificado em 2012 – é insuficiente para fundamentar a elaboração de um plano tão estratégico para Belo Horizonte como o PlanMob-BH. As evidências para tal foram sendo apresentadas ao longo de todo o capítulo. Além de todas as insuficiências já apontadas, duas ausências precisam ser, aqui, destacadas: a acessibilidade e a segurança viária.

A acessibilidade é aspecto fundamental da mobilidade urbana e deve-se trabalhar com os dois conceitos sempre juntos, pois ambos são, muitas vezes, impropriamente utilizados (MAGALHÃES, 2010). Como o conceito de mobilidade foi amplamente discutido no início do presente capítulo, convém aqui conceituar a acessibilidade: “possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbanos” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2004, p.2).

Outra definição fundamental para compreensão da acessibilidade é o desenho universal: “aquele que visa a atender à maior gama de variações possíveis das características antropométricas e sensoriais da população” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2004, p.3). Esse é um importante conceito, adotado nas normas e legislação brasileiras, “que estabelece o princípio do desenvolvimento de produtos e serviços para atendimento simultâneo de todas as pessoas” (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2010, p.411).

A acessibilidade é assunto que já ultrapassou as fronteiras do urbanismo. Em 2013, o Governo Federal lançou o programa “Cidade acessível é direitos humanos”, que “visa estabelecer a acessibilidade como bem coletivo que integra o conceito de cidadania no contexto da vida urbana na municipalidade” (BRASIL, 2013b).²⁹¹ Dentre muitas questões, o programa pretende incentivar a elaboração de “planos municipais de acessibilidade com metas e prazos claros, articulados com as metas nacionais estabelecidas no contexto do eixo ‘acessibilidade’ da Agenda Social de Inclusão das Pessoas com Deficiência” (BRASIL, 2013b).

Diante disso, fica claro que um diagnóstico da mobilidade urbana não poderia ter prescindido de uma análise da acessibilidade nos sistemas de transportes e de trânsito. Além de já se haver, aqui, concluído pela omissão do poder público municipal em promover a

²⁹¹ O programa “Cidade acessível é direitos humanos” vai ao encontro da constatação de que “a falta de transporte público adequado a pessoas portadoras de deficiências pode ser classificada como um problema de transporte ou como um problema de direitos civis, e o tratamento do problema será drasticamente afetado por essa classificação” (KINGDON, 2006, p.228).

acessibilidade, pode-se afirmar que Belo Horizonte segue um padrão nacional de inacessibilidade.²⁹² Os sistemas de mobilidade brasileiros, em geral, não estão preparados para atender à diversidade da população. E mais:

A infraestrutura urbana e a frota de transportes públicos [nacionais], na maior parte das vezes, não foram planejadas com elementos que facilitassem o deslocamento das pessoas com mobilidade reduzida. Os veículos, passeios públicos, acessos a terminais, pontos de paradas e rodoviárias, entre outros, sempre foram construídos para atender a pessoas adultas, dentro de um determinado padrão médio da população, que não apresentam qualquer dificuldade de locomoção. (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2010, p.407).

Quanto à segurança viária, o assunto “acidentes de trânsito” é tratado genericamente, aqui e ali, ao longo do diagnóstico sem, no entanto, ser devidamente analisado. É tratado especificamente, apenas, na abordagem da bicicleta como modo de transporte, destacando-se os ciclistas na apresentação dos acidentes por tipo de vítima e, mesmo assim, com dados representativos de apenas um ano.

Assim, é necessário preencher mais essa lacuna deixada no diagnóstico antes de prosseguir na análise e avaliação da atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte. Os acidentes de trânsito são um assunto para o qual a BHTrans maneja uma longa e consistente série histórica com dados que retroagem a 1991, ano de criação da BHTrans.

O protagonismo da BHTrans no tratamento das informações relativas aos acidentes de trânsito levou a cidade de Belo Horizonte a ser escolhida para fazer parte de um projeto mundial sobre o tema. A iniciativa da Organização Mundial da Saúde - OMS recebeu o nome de *Road Safety in 10 countries - RS10*. No Brasil, o projeto recebeu o nome de *Vida no Trânsito*. Seu objetivo geral foi assim definido:

Apoiar a elaboração, implantação e desenvolvimento do Projeto VIDA NO TRÂNSITO nas cidades de Teresina, Palmas, Belo Horizonte, Campo Grande e Curitiba, visando a redução de mortes e lesões provocadas pelo trânsito associadas aos fatores de risco álcool e direção e velocidade excessiva e/ou inadequada. (BRASIL, 2011e).

O banco de dados de acidentes de trânsito em Belo Horizonte é constituído por informações contidas nos boletins de ocorrência (BO) preenchidos pela Polícia Militar quando

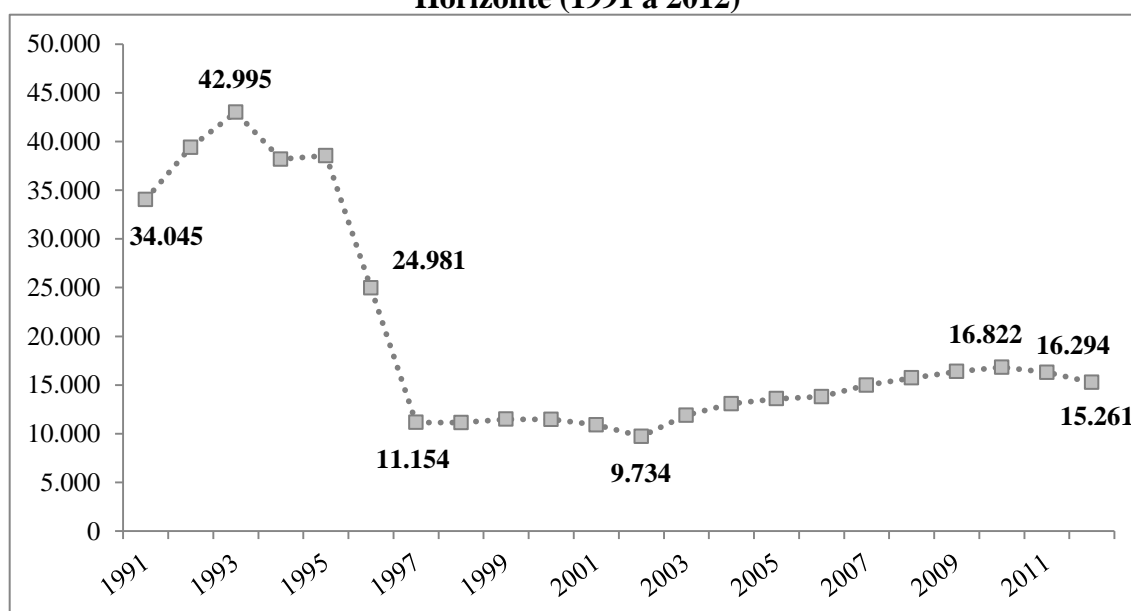
²⁹² A omissão da PBH foi tratada no item 1.2 (O que é política pública de mobilidade urbana) do *Capítulo 1 - Conceituações iniciais*.

esta é acionada para registrá-los.²⁹³ A gestão desse banco é possível graças a uma parceria estabelecida no ano 2000 com o Detran-MG e mantida, desde então (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012n, p.3).

A seguir são destacados resultados de alguns indicadores, expressos na forma de três conclusões. A primeira delas, ao analisar a evolução do n.º de acidentes apresentada no Gráfico 47, é que há uma boa evolução global dos resultados, que caíram 52% em 21 anos. No entanto, podem ser observados dois períodos bastante distintos: 1991 a 1996 (com quantidades de acidentes/ano com ordens de grandeza superiores a 20 mil/ano) e 1997 a 2012 (com quantidades de acidentes/ano com ordens de grandeza inferiores a 20 mil/ano).

O segundo e mais recente desses dois períodos indica uma tendência de piora do indicador, que cresceu 37% em quinze anos: 11.154 acidentes em 1997 para 15.261 em 2012. As pequenas quedas observadas em 2011 (3%) e 2012 (6%) são bons resultados, embora ainda sejam insuficientes para se afirmar que tenha havido uma interrupção da tendência de piora. Vale destacar que, mesmo com as duas últimas quedas anuais, em 2012 foram contabilizados 57% mais acidentes que em 2002.

Gráfico 47 - Evolução de AV (n.º absoluto de acidentes de trânsito com vítima) em Belo Horizonte (1991 a 2012)

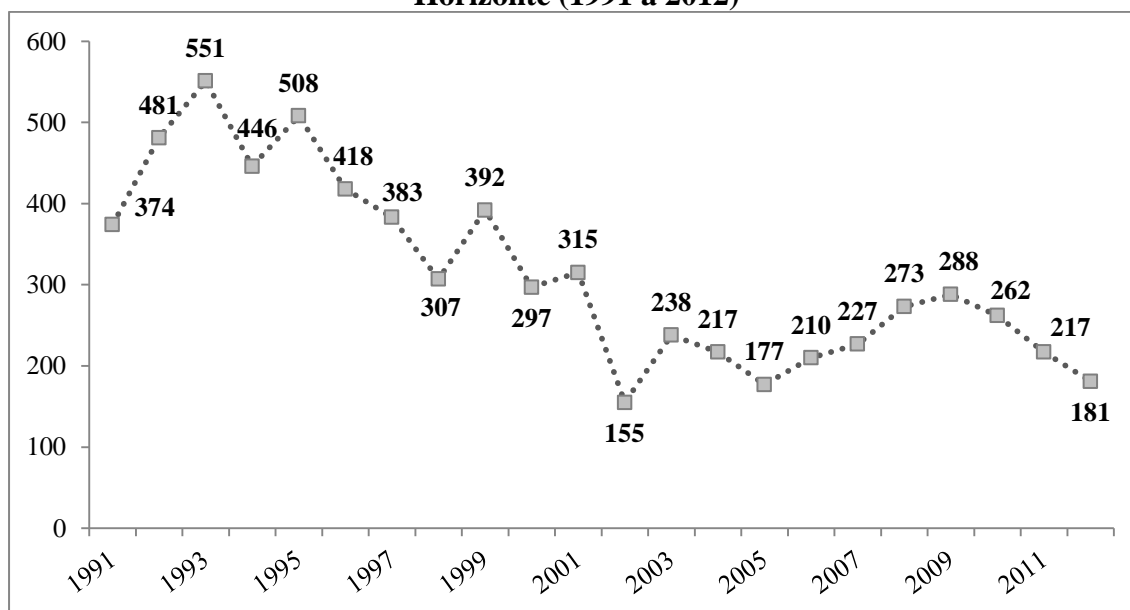


Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 26.

²⁹³ A fragilidade do indicador “n.º de mortos” obtido nos BO foi antecipada no item 2.4 (A prestação insuficiente de contas e a fragilidade dos compromissos) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

A segunda conclusão, ao analisar os resultados relativos ao n.º absoluto de mortos, é possível a partir da leitura do Gráfico 48. Sua evolução também comporta dois períodos bem distintos, dessa vez com ponto de ruptura no ano de 2002. Os resultados apontam para uma melhoria de 50% em onze anos (374 mortos em 1991 para 155 mortos em 2002), seguido de uma piora de 17% nos nove anos subsequentes (155 mortos em 2002 para 181 em 2012). A boa notícia são os resultados mais recentes, que oxalá estejam apresentando uma nova tendência iniciada a partir de 2010: em três anos o indicador caiu 37%: 288 mortos em 2009 para 181 mortos em 2012. O tempo dirá se o resultado representa o alcance de uma das metas estabelecidas pela Organização das Nações Unidas para o *Decênio 2011-2020 de ação para a segurança viária*, qual seja: estabilizar para depois reduzir as quantidades de mortos em acidentes de trânsito (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, 2010, p.4).

Gráfico 48 - Evolução de M (n.º absoluto de mortos em acidentes de trânsito) em Belo Horizonte (1991 a 2012)



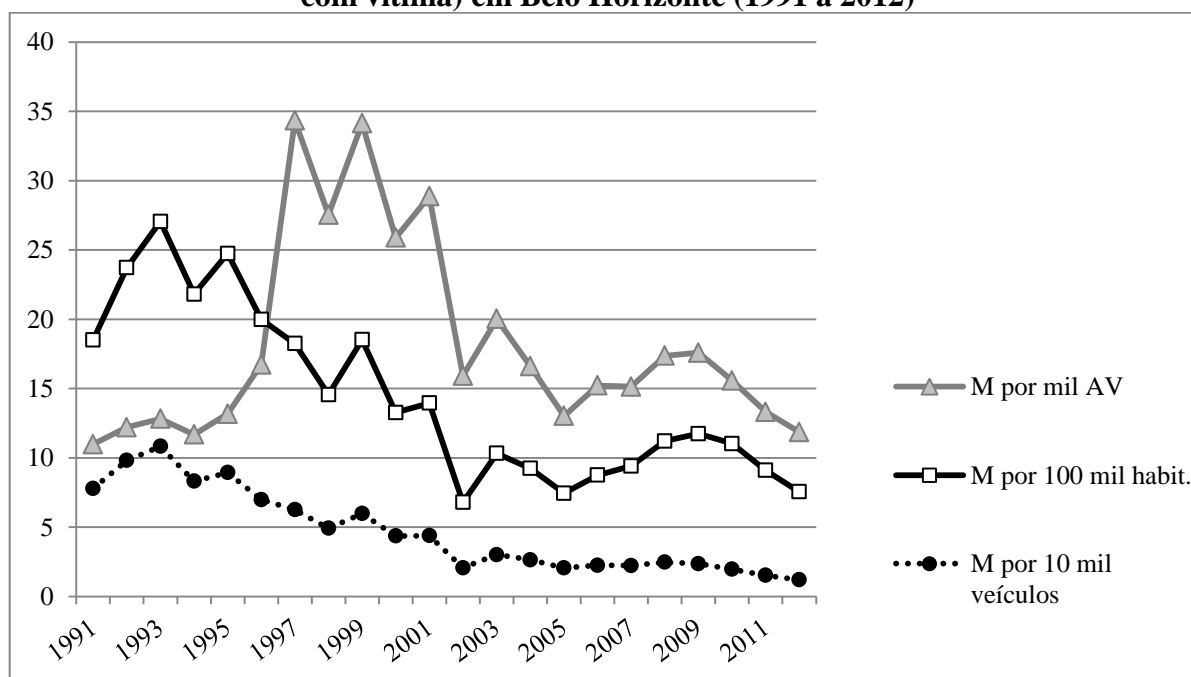
Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 26.

A terceira conclusão é que, ao analisar os índices de mortos em acidentes de trânsito em Belo Horizonte, apresentados em séries históricas, lado a lado, conclui-se que esses indicadores devem ser lidos com bastante cautela. O indicador M/F (mortos por veículo), especialmente, que por vezes é apresentado por alguns gestores de mobilidade urbana como sendo a comprovação de uma suposta eficácia de suas políticas de aumento da segurança no trânsito, pode se mostrar traiçoeiro. Ele deve ser lido, sempre, juntamente com M/AV (mortos por acidente) e M/P (mortos por habitante).

O aumento acelerado da frota de veículos mantém o indicador M/F em patamares que apenas aparentam ser razoáveis: no caso de Belo Horizonte ele indica uma melhoria, ano a ano, que sai de 7,79 mortos para cada grupo de 100 mil veículos em 1991 para 1,20 em 2012. A melhoria expressiva de 85% no indicador M/F em 22 anos deve ser cotejada com a melhoria, no mesmo período, de 59% no indicador M/P (18,51 para 7,55 mortos por 100 mil habitantes) e de apenas 8% no indicador M/AV (10,99 para 11,86 mortos por mil acidentes).

Uma comparação pontual, dentro da série histórica, deve ser feita para o período 2005 a 2009, que apresenta uma piora geral. Analisando os três indicadores, observa-se que eles caíram de 73% a 10%, dependendo de se relativizar os mortos com a quantidade de habitantes (M/P) ou com a de acidentes (M/AV), respectivamente. Essas afirmações sobre M/F, A/AV e M/P são possíveis a partir da leitura do Gráfico 49:

Gráfico 49 - Evolução dos índices anuais de mortos (M) em acidentes de trânsito: M/F (M por 10 mil veículos), M/P (M por 100 mil habitantes) e M/AV (M por mil acidentes com vítima) em Belo Horizonte (1991 a 2012)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013i, Tabela 26.

Como se pode constatar ao analisar as informações sobre acidentes de trânsito, muitas são as conclusões que podem ser formuladas, dependendo do ângulo que se estuda o assunto. Muitas dessas conclusões, é verdade, estão condicionadas aos dados disponíveis. No caso dos acidentes de trânsito, a BHTrans disponibiliza, apenas, os dados relativos aos acidentes de

trânsito registrados nos boletins de ocorrência (BO), dados esses cuja fragilidade já foi, nesta tese, apontada.²⁹⁴

Para concluir o presente capítulo, cumpre-se reafirmar que a intenção principal durante sua elaboração foi a de abrir possibilidades para complementar o diagnóstico oficial da mobilidade urbana de Belo Horizonte sem a intenção de responder a todas as questões levantadas. Ao aqui apresentar uma leitura crítica do *Diagnóstico do Plano de Mobilidade de Belo Horizonte* a intenção, reafirme-se, foi a de abrir novos e possíveis caminhos para ajudar a libertar a reflexão sobre a mobilidade urbana.

Afinal, a mobilidade é parte integrante do fenômeno urbano que "manifesta hoje sua enormidade, desconcertante para a reflexão teórica, para a ação prática e mesmo para a imaginação" (LEFEBVRE, 2010, p.7).

O capítulo que aqui se encerra, por ser bastante longo, precisa ser sumarizado antes de se prosseguir. O que pode concluir, ao final dessa etapa da investigação da presente tese, é que conhecer a mobilidade urbana de uma cidade é um processo complexo que deve ser permanente. Como as informações sobre a mobilidade urbana nem sempre estão, todas, disponíveis ao mesmo tempo, cada novo conjunto de informações que é processado, ou simplesmente atualizado, deve ser analisado e avaliado em um processo de busca permanente de aprendizado sobre a mobilidade urbana.

O diagnóstico aqui decupado, analisado e avaliado possui muitos problemas. Alguns podem ser entendidos como um reforço às constatações do capítulo anterior e outros aparecem aqui pela primeira vez. Os sete problemas da atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte apresentados neste capítulo podem ser assim resumidos:

1º problema: caráter jornalístico de informações (como afirmar que o governo federal estaria subsidiando algo em torno de 45% do preço da passagem do trem metropolitano de Belo Horizonte ao analisar o complexo processo de regionalização do metrô);

2º problema: fragilidade de bases de dados, de fontes e de caracterização de indicadores (como a de não deixar claras as diferenças, nas muitas leituras que os indicadores de divisão modal permitem, entre “viagem” e “deslocamento”, bem como utilizar resultados de universos muito distintos sem destacar as diferenças);

²⁹⁴ A fragilidade do indicador “n.º de mortos” obtido nos BO foi antecipada no item 2.4 (A prestação insuficiente de contas e a fragilidade dos compromissos) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

3º problema: equívocos em constatações (como afirmar que existe uma política clara de implantação de semáforos que estaria garantindo a travessia segura dos pedestres e que a cobertura espacial da rede de transporte atingiria praticamente 100% da rede viária existente)

4º problema: desatualização de informações (como sequer mencionar, no relatório final do PlanMob-BH publicado em 2012, que os agentes da BHTrans estavam – e ainda estão – proibidos de aplicar multas de trânsito desde 2009);

5º problema: ausência de investigações e resultados importantes (como as relativas ao que aqui se denominou como paradoxo do estacionamento rotativo e as relativas aos acidentes de trânsito);

6º problema: desconexão com outros sistemas de transporte e trânsito (como não avaliar os impactos da ausência de uma política metropolitana de integração tarifária no cotidiano dos moradores de Belo Horizonte que, por exemplo, trabalham em municípios altamente conturbados como Contagem).

7º problema: ausência de *benchmark* e *benchmarking* estruturados (com a utilização de referências externas a Belo Horizonte sem apresentação de justificativas).

A organização de informações robustas e confiáveis, atualizadas permanentemente e estruturadas em séries históricas, é parte fundamental no processo de bem conhecer a mobilidade urbana de um município, uma região conturbada ou uma metrópole. Tudo que aqui se apresentou neste capítulo reafirma a necessidade – prevista na *Lei de acesso à informação* – de serem sempre apresentados, amplamente, pelos gestores da mobilidade urbana, os resultados dos indicadores que controlam.

Este capítulo também reafirma a recomendação apresentada no capítulo anterior, qual seja: a construção permanente de um sistema de informações da mobilidade urbana (robusto, confiável e com apurado rigor científico) deve ser tratada como parte integrante da política de mobilidade urbana e a ele deve ser garantido o amplo acesso a suas bases de dados: um dever do Estado e um direito do cidadão.²⁹⁵

Com tudo o que se viu de novo, até aqui, pode-se ampliar o que já foi constatado no capítulo anterior, como uma complementação da primeira recomendação nos seguintes termos: a construção permanente de um sistema de informações da mobilidade urbana (robusto, confiável e com apurado rigor científico) deve conter análises e avaliações (sustentadas em textos, tabelas, gráficos e mapas), aí incluindo indicações de *benchmark*, com

²⁹⁵ Essa recomendação foi inicialmente formulada no item 2.9 (Considerações finais sobre a análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte) do *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

resultados relativos a todos os assuntos da mobilidade urbana, de forma a permitir a elaboração permanente de um diagnóstico da mobilidade urbana que sustente a revisão, também permanente, do plano de mobilidade urbana, garantindo-se o amplo acesso a suas bases de dados: um dever do Estado e um direito do cidadão.²⁹⁶

Como ponto de partida na busca de *benchmark* para os indicadores da mobilidade urbana de Belo Horizonte sugere-se uma consulta aos referenciais de excelência compilados pela *Rede Nossa São Paulo* em publicação sobre *Metas de sustentabilidade para os municípios brasileiros* (PROGRAMA..., 2012).

No assunto que envolve a preservação de vidas humanas, por exemplo, a rede sugere a meta de “Zerar as mortes em acidentes de trânsito” e apresenta como referência a cidade de Auckland (PROGRAMA..., 2012, p.56). Na cidade mais populosa da Nova Zelândia, que possui população pouco menor que Belo Horizonte, os resultados relativos a 2009 são de 3,82 mortos em acidentes de trânsito para cada 100 mil habitantes.²⁹⁷ Ora, o índice de cinco anos atrás, observado em Auckland, é o dobro do que a política de mobilidade urbana de Belo Horizonte pretende alcançar daqui a dois anos, até 2016. Os gestores da atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte precisam explicar à sociedade o motivo de tamanha discrepância.

Em diversas vezes, ao longo do presente capítulo, foi constatada a necessidade de conhecer como a população percebe a mobilidade urbana de Belo Horizonte. Isto, para que na formulação e execução da política de mobilidade urbana de Belo Horizonte possa-se ir para além dos indicadores até aqui apresentados, analisados e avaliados.

As informações contidas nas pesquisas de opinião realizadas pela BHTrans nos últimos vinte anos são o objeto dos dois próximos capítulos.

²⁹⁶ Esta recomendação está novamente ampliada (e reformulada), mais adiante, no item 5.2.1 (A comparabilidade dos resultados) do *Capítulo 5 - A mobilidade urbana de Belo Horizonte percebida pelo cidadão nas pesquisas de opinião*.

²⁹⁷ A população de Auckland em 2012 é de 1.507.600 habitantes, segundo a ONU (UNITED NATIONS - NATIONS UNIES, 2013, p.308).

4 AS INFORMAÇÕES SOBRE A MOBILIDADE URBANA DE BELO HORIZONTE DISPONÍVEIS NAS PESQUISAS DE OPINIÃO

A busca efetuada pelo bêbado é importante; o padrão de pesquisa deve estar relacionado, ao que parece, com a probabilidade de o objeto procurado estar no local examinado. Mas a anedota encerra uma lição. Às vezes é sensato iniciar a busca em local menos apropriado, justamente porque ali está "mais claro". (KAPLAN, 1975, 19-20).

Introdução

Nos capítulos anteriores, por meio de aproximações sucessivas ao tema da mobilidade urbana em geral, e da mobilidade urbana de Belo Horizonte em particular, buscou-se conhecer melhor as condições em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano da capital mineira. Para tanto, tomou-se como referência documentos já produzidos sobre o assunto. Até aqui, muitas questões foram postas e respondidas. Muitas também foram as que ficaram sem resposta, nessa busca pelo conhecimento.

A pesquisa até aqui apresentada levou à formulação de oito constatações, sete problemas e uma recomendação, todas na busca de conhecer a atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte, todas tendo como objetivo contribuir para a garantia do acesso amplo e democrático ao espaço urbano. Resta, agora, saber o que pensam as pessoas sobre a mobilidade urbana.

O que se sabe, independente de qualquer pesquisa, é que a população de Belo Horizonte desconhece como é, efetivamente, calculada a tarifa do transporte coletivo paga cotidianamente nas roletas. Não por outro motivo, a Câmara Municipal de Belo Horizonte foi ocupada por movimentos sociais em 29 de junho de 2013, na esteira das manifestações que sacudiram o país naquele momento. Os manifestantes exigiam que as tarifas da capital mineira caíssem vinte centavos e não apenas os cinco centavos que os vereadores pretendiam aprovar, a pedido do prefeito. Eles também exigiam que as planilhas do cálculo tarifário fossem abertas (COSTANTI, 2013).

Para tentar responder à demanda da população, em 1º de julho de 2013 foi publicada na *home page* da BHTrans uma nota técnica intitulada *Tarifas no Sistema de Transporte Convencional por Ônibus de Belo Horizonte* (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013e). Motivado pelas manifestações nacionais, por sua vez, o Ipea publicou a nota técnica *Tarifação e financiamento do transporte público coletivo* (CARVALHO et al., 2013). Ambas as notas permitem uma maior compreensão do

assunto. Isto, no entanto, não foi considerado satisfatório pelos manifestantes de Belo Horizonte.

No momento em que está sendo redigido o presente capítulo, os movimentos sociais em Belo Horizonte continuam reivindicando acesso aos resultados da auditoria anunciada na introdução da presente tese. Aumentando a tensão que cerca o assunto, em 7 de fevereiro de 2014 a imprensa belo-horizontina noticiou que o Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MP-MG) teria convocado a PBH para prestar esclarecimentos: “Inicialmente, a prefeitura prometeu a divulgação dos dados em outubro do ano passado. Depois, a promessa passou para dezembro e, em seguida, para este mês. A auditoria já foi entregue pela empresa contratada, mas ainda não há data confirmada para a divulgação do resultado.” (MIRANDA; MUZZI, 2014)

Antes de prosseguir na leitura das pesquisas de opinião, é preciso ter a compreensão de que as tarifas do transporte coletivo de Belo Horizonte permitiram uma arrecadação da ordem de um bilhão de reais apenas no ano de 2012 e apenas pelas empresas que operam o sistema de transporte coletivo convencional de Belo Horizonte (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013e). Esse montante não computa, dentre outros valores financeiros envolvidos na mobilidade urbana de Belo Horizonte, os arrecadados nos sistemas de trem metropolitano, táxi, transporte escolar e transporte suplementar e nem nos sistema de ônibus metropolitanos que circulam na cidade.

Ao longo de quatro anos, que é o período de uma gestão governamental, apenas em parte do transporte de Belo Horizonte, mais especificamente nas roletas dos ônibus gerenciados pela BHTrans, houve uma arrecadação da ordem de quatro bilhões de reais. Ora, apenas menos da metade desse montante seria suficiente para implantar totalmente as linhas de metrô incluídas no PlanMob-BH, cujos custos de implantação estão ilustrados na Tabela 18:

Tabela 18 - Custos das obras do metrô previstos no PlanMob-BH

Linha	extensão (km)	custo (milhões de R\$)
1 - Eldorado/Novo Eldorado	4,6	222,2
2 - Barreiro/Rodoviária	16,5	796,9
3 - Lagoinha/Savassi	12,5	828,1
Total	-	1.847,2

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012h, p.127.

Essas constatações – desconcertantes – sobre o montante de recursos que circula nas roletas dos ônibus da RMBH foram formuladas com base em documentos publicados na *internet*, de fácil acesso para qualquer pessoa interessada. Elas apenas confirmam a necessidade de dar transparência a essas contas. Ou, como disseram as vozes das ruas em junho de 2013, em diversas cidades brasileiras: “é preciso abrir a caixa preta do transporte coletivo”.²⁹⁸

Para não se perder o fio da meada, convém retomar a definição aqui cunhada que norteia a presente investigação: “mobilidade urbana é a condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano, ainda que apenas de passagem por ele, aí incluindo a diversidade de imperativos que constroem ou estimulam esses deslocamentos”.²⁹⁹ Por tudo que foi até aqui exposto, pode-se concluir que essa diversidade de imperativos foi apenas insinuada e apenas em alguns poucos trechos da investigação.

Neste capítulo, o que se pretende é conhecer o que existe de informação relativa às pesquisas de opinião sobre a mobilidade urbana que, sabe-se, são realizadas há tempos em Belo Horizonte. O que se pode antecipar, desde já, é que não foi fácil e nem simples ter acesso aos seus resultados.

Do quadro que comporta a árvore de assuntos do SisMob-BH convém destacar o assunto que precisa conter ao menos uma parte das informações relativas aos imperativos que constroem ou estimulam a mobilidade urbana. Trata-se das “pesquisas externas”. O Quadro 3 apresenta como esse assunto foi tratado na árvore do SisMob-BH:

²⁹⁸ Essa demanda está explicitamente posta em uma das fotografias apresentadas na introdução desta tese.

²⁹⁹ A definição de mobilidade urbana foi apresentada no item 1.1 (O que são mobilidade urbana e mobilidade urbana sustentável) do *Capítulo 1 - Conceituações iniciais*.

Quadro 3 - Quantidades e períodos de referência dos indicadores relativos às pesquisas externas sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte (dezembro/2013)

ASSUNTO	SisMob-BH		Anuários estatísticos	
	n.º	período	n.º	período
3.2) Pesquisas externas	26	2001-2011	0	-

Fonte: Quadro 2 - Árvore de assuntos com quantidades (n.º de) e períodos de referência dos indicadores contidos no SisMob-BH e nos Anuários (junho/2013) do *Capítulo 2 – Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte.*

Os anuários estatísticos da BHTrans nunca apresentaram resultados oriundos de pesquisas externas. O SisMob-BH, por sua vez, possui 26 indicadores de pesquisas externas, com resultados relativos ao período 2001-2011. De uma maneira geral, no entanto, sabe-se que a quantidade de informações provenientes de pesquisas externas realizadas pela BHTrans é muito superior à disponibilizada no SisMob-BH. Sabe-se, também, que existe na empresa, há tempos, uma prática de se consultar a população para subsidiar decisões, tanto relativas a trânsito quanto relativas a transporte coletivo.

Essa prática remonta aos idos de 1994. Naquele momento, constatou-se que, para melhorar o serviço prestado pela linha de transporte coletivo que atendia ao bairro Lagoa (n.º 2205), na região de Venda Nova, existiam duas possibilidades tecnicamente satisfatórias. As vantagens e desvantagens de cada proposta, bem como a viabilidade de se implantar uma delas imediatamente, se houvesse concordância de maioria da população, foram apresentadas aos usuários da linha em reunião realizada na região. A gestão municipal que, à época, propunha-se a democratizar as decisões, lançou aos moradores o desafio de se fazer uma consulta popular.

Aproveitando a existência de um programa televisivo de grande audiência chamado “Você decide”, os usuários da linha 2205 foram conclamados a escolher entre as duas alternativas formuladas pelo corpo técnico da BHTrans. E eles o fizeram: um determinado número de telefone (atendido na BHTrans) foi definido e folhetos explicativos foram confeccionados. Os interessados se mobilizaram e votaram. Ao final, a alternativa escolhida pela maioria dos que aderiram ao “você decide” foi imediatamente implantada, pondo fim a reclamações que se arrastavam há tempos.

No entanto, apesar de uma prática antiga de se consultar a população, isto nunca se configurou como um direito do cidadão e nem como uma obrigação do poder público. Essa prática vem se mantendo graças ao corpo técnico da BHTrans que, imbuído da crença de que

não é possível avançar na melhoria da mobilidade urbana sem participação popular, continua fazendo consultas sempre que se julga “ser possível e necessário”. Condição por essa avaliação – subjetiva – do que é possível e necessário, caso a caso, a participação popular não se estabelece como um direito à cidade, pelo menos não nos termos propostos por Henri Lefebvre (2008).

Os resultados das consultas populares feitas pela BHTrans não são publicados pela empresa. Sua existência – e seus resultados – só é sabida por meio de entrevistas com o próprio corpo técnico que ainda as realiza. A documentação relacionada às consultas feitas na década de 1990, por exemplo, na modalidade “você decide”, foi encaminhada pela BHTrans ao Arquivo Público da Cidade de Belo Horizonte em 2004 e, provavelmente, lá permanece aguardando para ser estudada.³⁰⁰

Analisando as informações do assunto “pesquisas externas” disponíveis no SisMob-BH, o que se percebe é que os únicos resultados publicados são relativos a pesquisas de opinião sobre o transporte coletivo convencional. Eles referem-se a sete itens assim designados: frequência de utilização, preço das passagens, tratamento/educação do cobrador e/ou motorista, tempo de viagem, tempo de espera no ponto, lotação, avaliação geral. Para cada um desses itens são apresentados resultados de quantidades diferentes de pesquisas. Exemplificando com as situações extremas: o item “tratamento/educação do cobrador e/ou motorista” possui resultados de duas pesquisas (2007 e 2011) e o item “lotação” possui resultados de sete pesquisas (2001, 2002, 2003, 2007, 2008, 2010 e 2011).

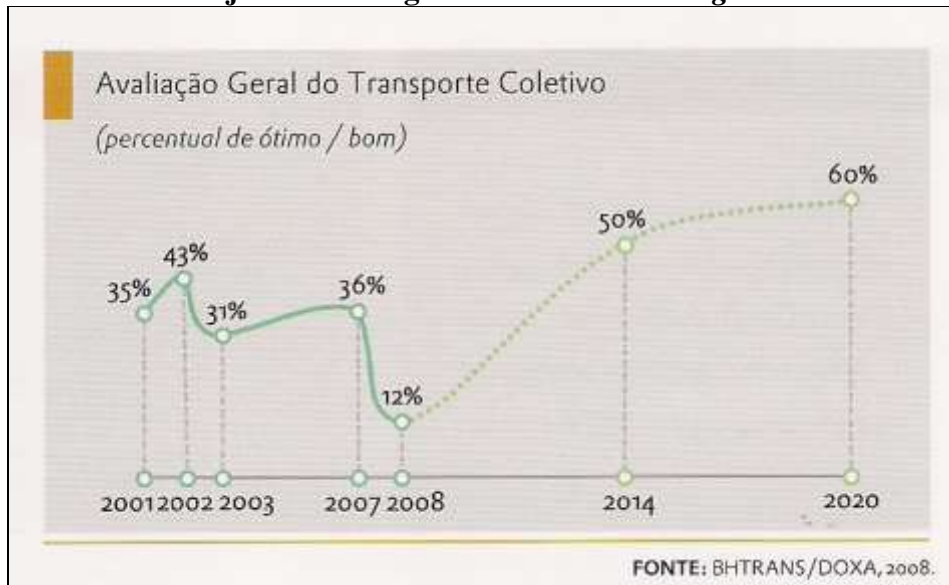
Com relação ao item “avaliação geral”, um dos indicadores para o qual há resultados publicados permitem o acompanhamento de uma meta estabelecida em 2010 no *Plano Estratégico BHTrans 2020*.³⁰¹ Trata-se da meta de “ampliar o percentual de usuários satisfeitos com os serviços do transporte coletivo por ônibus de 12% de ótimo/bom em 2008, para 50% em 2014 e 60% em 2020” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010, p.22).

A Figura 12 apresenta as metas para o indicador em questão, tal como foram apresentadas pela BHTrans em 2010 no *Plano Estratégico BHTrans 2020*:

³⁰⁰ GOMES, Luís; MATOS, Deusúte; SANTOS, Gislaine Aparecida. *A prática de consulta à população para subsidiar intervenções na mobilidade urbana de Belo Horizonte*: entrevistas concedidas a Marcos Fontoura de Oliveira pelo supervisor da Gerência de Atendimento ao Usuário (Geatu), pela superintendente de Ação Regional (Sare) da Diretoria de Ação Regional e Operação (DRO) e pela estatística da Gerência de Pesquisa, Informação e Inovação (Gepin), todos da BHTrans. Belo Horizonte, 28 jun. 2013.

³⁰¹ Essa meta (definida em 2010 e revisada em 2013) foi analisada no item 2.4 (A prestação insuficiente de contas e a fragilidade dos compromissos) do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*. Para ilustrar o assunto foi aqui tomada apenas a meta definida em 2010.

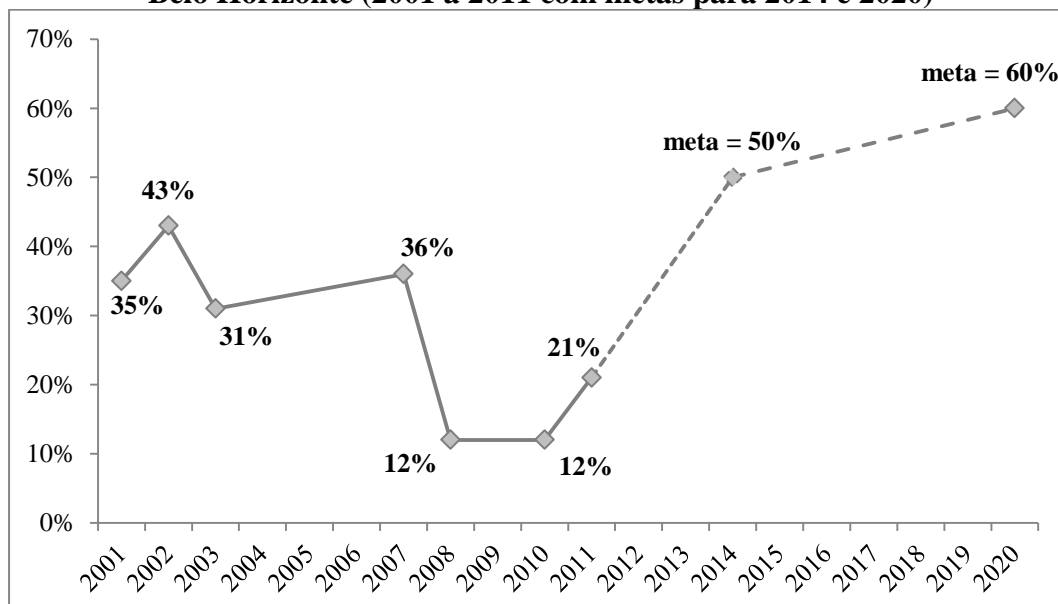
Figura 12 - Metas do objetivo estratégico 2 do Plano Estratégico BHTrans 2020 (2010)



Fonte: EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.22.

Os resultados do indicador selecionado, com as metas assumidas e todos os resultados contidos no SisMob-BH são os apresentados no Gráfico 50:

Gráfico 50 - Avaliação "ótimo/bom" do transporte coletivo convencional por ônibus de Belo Horizonte (2001 a 2011 com metas para 2014 e 2020)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010b, p.22; 2013i, Tabela 102a.³⁰²

³⁰² O Gráfico 4.1 é mais uma evidência empírica do tratamento incorreto de informações: o resultado correto desse indicador para o ano 2011 é 20% e não 21% como está apresentado. Consultando o relatório da pesquisa (GAUSS, 2011a, p.120-Tabela 5.126-transporte coletivo por ônibus no dia a dia) constata-se que a quantidade de respondentes foi tomada incorretamente para cálculo desse resultado.

Os resultados publicados no SisMob-BH que permitem acompanhar as metas relativas ao indicador aqui analisado são os relativos a sete pesquisas realizadas entre 2001 e 2011. Isto, apesar de nesse período terem sido realizadas dez pesquisas e de existirem resultados de outras seis, de períodos anteriores a 2001. Pode-se afirmar que os indicadores (com seus resultados) utilizados no planejamento estratégico da BHTrans ainda não representam o que se sabe acerca de como o cidadão percebe o sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

Pesquisas quantitativas e qualitativas para conhecer como os cidadãos pensam e dizem se comportar em questões relacionadas à mobilidade urbana vêm sendo realizadas há tempos em Belo Horizonte. Um tipo de consulta, em especial, vem sendo realizada regularmente desde 1995, junto ao cidadão morador de Belo Horizonte. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, aplicada por um instituto de pesquisa especialmente contratado a cada momento pela BHTrans, que utiliza sempre um questionário estruturado.³⁰³

Trata-se, como se verá adiante, de um conjunto de informações que contém quase 1,7 milhão de respostas dadas pelo cidadão sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte ao longo de dezesseis anos. Antes de prosseguir, convém fazer uma ressalva: a consultoria contratada pela BHTrans que elaborou o *Diagnóstico e prognóstico preliminar do Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte* em 2008 certamente não teria conseguido usar esse vasto conjunto de dados em seu diagnóstico, mesmo se quisesse. Isto, devido à desorganização em que se encontravam as pesquisas quando a presente investigação foi iniciada, alguns anos depois de concluído o diagnóstico.

As observações de Abraham Kaplan foram úteis na tarefa inicial de encontrar as pesquisas. Segundo o autor, “o padrão de pesquisa deve estar relacionado, ao que parece, com a probabilidade de o objeto procurado estar no local examinado”. Ele, no entanto, alerta: “Às vezes é sensato iniciar a busca em local menos apropriado, justamente porque ali está ‘mais claro’ ” (KAPLAN, 1975, p.19-20). E assim foi feito, iniciando a busca e a análise pelos documentos mais fáceis de se encontrar para, pouco a pouco, ir encontrando tudo que havia para ser estudado.

³⁰³ Adotou-se nesta tese o termo “questionário” por ter sido esse o adotado em todos os documentos que contêm as pesquisas de opinião da série aqui estudada: ele define o conjunto de questões estabelecidas pela BHTrans para serem aplicadas nas entrevistas.

As pesquisas doravante estudadas são denominadas “pesquisas de opinião” e pode-se afirmar que sua aplicação regular está incorporada à cultura organizacional da BHTrans.³⁰⁴

Em 1995, as questões principais das pesquisas de opinião foram sobre a BHTrans e o transporte coletivo municipal. A partir de 1996, o questionário foi ampliado com a inclusão de questões relativas ao trânsito.³⁰⁵

A decisão de tomar as pesquisas de opinião como parte da investigação da presente tese de doutorado aconteceu em setembro de 2011, logo após o exame de qualificação. Naquele momento, era amplamente sabido na BHTrans que essas pesquisas haviam sido realizadas de 1995 a 2010 e que, provavelmente, ainda naquele ano seria contratada a pesquisa de 2011.

O passo seguinte da investigação foi organizar uma lista das pesquisas já realizadas pela BHTrans e obter os seus relatórios. O que facilitou o trabalho de identificar a existência das pesquisas realizadas foi, apenas, o fato de que cada novo relatório se referia a algumas pesquisas anteriores para comparar alguns resultados.

Apesar disto, a obtenção dos relatórios não se mostrou uma tarefa simples. Para surpresa do pesquisador, muitas das pesquisas de opinião citadas em alguns relatórios não estavam disponíveis na biblioteca da BHTrans. E mais: nenhuma das pesquisas realizadas de 1995 a 2009 estava disponível em meio eletrônico que facilitasse a manipulação dos bancos de dados. Ao final da investigação, descobriu-se que não há qualquer registro eletrônico dessas bases na BHTrans. Ou seja, o que não está descrito nos relatórios impressos anteriores à pesquisa de 2011 não pode ser recuperado para novas investigações.

Assim, novos cruzamentos que, por ventura, se queira fazer entre variáveis, não podem mais ser feitos. Não se poderá analisar, sequer, o perfil de respostas de uma variável isolada se isto não estiver impresso nos relatórios entregues à BHTrans pelos institutos contratados para realizar as pesquisas.

Diante dessas dificuldades, não restou outra saída: buscar as pesquisas, uma a uma, com pessoas de várias partes da BHTrans, para ter em mãos um material que contivesse tudo que havia sido efetivamente pesquisado e compusesse a série de pesquisas quantitativas de opinião sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte. À medida que as pesquisas foram

³⁰⁴ O conceito de cultura organizacional foi apresentado no item 2.9 (Considerações finais sobre a análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte) do *Capítulo 2 - Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

³⁰⁵ Uma curiosidade: Por vezes, ao longo da série, o questionário também incluiu perguntas para saber a opinião do cidadão sobre a atuação do governo municipal para além das questões apenas de mobilidade urbana.

sendo encontradas, elas eram lidas e seus conteúdos (ou seja, suas perguntas e respostas) eram reorganizados, montando-se um banco de dados estruturado que permitiria a análise da série.

Ao se organizar alguns dados, foram detectados erros grosseiros de digitação e de edição de tabelas e gráficos que poderiam enganar um pesquisador menos atento, ou pelo menos um pesquisador que buscasse uma informação pontual. Foram, também, encontradas incorreções no uso das quantidades de entrevistas realizadas (as amostras) para calcular percentuais de determinadas respostas. Como as tabelas e gráficos foram sendo construídas ao longo da investigação, cada novo dado colhido ia sendo cotejado, permanentemente, com os dados já encontrados. Sua confiabilidade ia sendo apurada e os erros encontrados foram sendo corrigidos passo a passo. Isso está minuciosamente descrito nas observações das tabelas, contidas no Apêndice E, que contêm os dados primários.

A busca pelos relatórios das pesquisas foi considerada completa em abril de 2012, quando o último foi, finalmente, encontrado e seus resultados foram incorporados ao banco de dados que vinha sendo estruturado. Observou-se que houve anos (1998 e 2000) nos quais foram realizadas duas pesquisas e houve anos (1997, 1999 e 2009) nos quais elas não foram realizadas.³⁰⁶

Naquele momento da investigação, então, a série de pesquisas quantitativas de opinião realizadas pela BHTrans abrangia o período 1995-2010 e estava composta por quinze conjuntos de perguntas e respostas sobre a BHTrans e os serviços por ela gerenciados. Sabia-se, também, que a pesquisa de 2011 já havia sido contratada pela BHTrans, mas os resultados não estavam disponíveis e não havia previsão de quando os seus resultados poderiam ser acessados.

Em agosto de 2012, soube-se que os questionários da última pesquisa haviam sido aplicados em dezembro de 2011, que uma coleta complementar havia sido realizada em fevereiro de 2012 e seus resultados foram, finalmente, liberados para consulta interna na BHTrans. Essa pesquisa, realizada entre 2011 e 2012, será doravante denominada, simplesmente, como pesquisa 2011 e decidiu-se por sua incorporação ao presente estudo de uma forma especial. Seus resultados foram confrontados com os das predições calculadas com base nos resultados apurados até a pesquisa de 2010, como está detalhado mais adiante.

³⁰⁶ Uma comparação com pesquisas similares realizadas na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), para ajudar a compreender essa descontinuidade, está apresentada, mais adiante, no item 5.2.1 (A comparabilidade dos resultados) do *Capítulo 5 - A mobilidade urbana de Belo Horizonte percebida pelo cidadão nas pesquisas de opinião*.

Nas pesquisas de opinião que compõem a série analisada, três características se destacam:

- a) o questionário foi sempre elaborado pela própria BHTrans e aplicado por meio de entrevistas domiciliares;
- b) nos questionários aplicados ao longo da série não são observadas rupturas radicais em suas estruturas, a cada edição;
- c) em quase todos os questionários há questões que extrapolam o tema da mobilidade urbana (e que não foram, naturalmente, objeto de análise no presente trabalho).

Ao longo da série, a cada ano foram sendo incluídas e abandonadas algumas perguntas já formuladas em anos anteriores. Algumas descontinuidades nos questionários – que podem ser evitadas no futuro – são injustificadas e dificultaram a compreensão dos resultados.³⁰⁷

O conjunto das pesquisas compõe uma série histórica que permite conhecer o que vem interessando ao órgão gestor da mobilidade urbana de Belo Horizonte, ao longo do tempo, saber dos cidadãos belo-horizontinos. Permite, também, saber como o cidadão de Belo Horizonte vem percebendo os sistemas de transporte coletivo e trânsito municipais e a gestão desses serviços por parte da BHTrans ao longo do tempo.

Convém aqui destacar que, ao final do presente trabalho, a pesquisa teve como resultado adicional a disponibilização – na biblioteca da BHTrans – de toda a série de pesquisas quantitativas de opinião realizadas pela empresa. Esse material poderá ser utilizado, para novas pesquisas, por qualquer pesquisador, aí incluindo toda a base de dados estudada referente ao período 1995 a 2011, que foi organizada, gravada em CD ROM e será, também, depositada na biblioteca da empresa.

Outro resultado adicional, já obtido, foi a alteração na forma de contratação das últimas pesquisas. Para garantir amplo acesso às bases de dados, na contratação da pesquisa realizada em 2011 foi exigido: “Arquivo em formato EXCEL com os dados das entrevistas de cada passageiro” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2011i, p.2). Essa exigência foi assim aperfeiçoada na contratação da pesquisa realizada em 2013: “Arquivo em formato SPSS com os dados das entrevistas de cada entrevistado, com seus respectivos *labels*” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013d, p.2). Isto permitirá que futuras investigações sobre o tema possam obter resultados mais completos que os aqui obtidos.

³⁰⁷ Isto está tratado, mais adiante, no item 5.2.1 (A comparabilidade dos resultados) do Capítulo 5 - A mobilidade urbana de Belo Horizonte percebida pelo cidadão nas pesquisas de opinião.

4.1 Características das pesquisas

O Quadro 4.2/Apêndice D contém uma sistematização das principais características de todas as pesquisas que compõem a série histórica aqui estudada. A série que doravante recebe a denominação de série principal cobre o período 1995-2010 e possui quinze pesquisas. A série doravante denominada como série completa, por sua vez, inclui a pesquisa realizada em 2011 (dezesseis pesquisas, portanto).

Em junho de 2013, quando se concluiu a pesquisa para a elaboração do presente capítulo, constatou-se que não foi realizada pesquisa em 2012 e que já havia sido decidida a contratação da pesquisa 2013 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013d). As manifestações populares de junho de 2013, no entanto, motivaram a BHTrans a decidir postergar o início das entrevistas para não contaminar os resultados.

Em 31 de dezembro de 2013, data final de encerramento do levantamento dos documentos que seriam agregados à presente investigação, sabe-se que a pesquisa 2013 foi realizada no mês de agosto daquele ano, que o relatório foi entregue pelo instituto de pesquisa contratado, mas os resultados não estão disponíveis para consulta. Isto caracteriza mais uma evidência de descumprimento da *Lei de acesso à informação*.

Tomando-se a série de dezesseis pesquisas, então, observa-se que:

- a) em treze pesquisas (que representam 81%) foram realizadas 1.348 ou 1.350 entrevistas e nas demais foram realizadas 603 (em 2004), 1.402 (em 2006) e 3.777 entrevistas (em 2011);³⁰⁸
- b) foram entrevistadas 23.330 pessoas, às quais foi aplicado um total de 1.174 questões, o que oferece um material de pesquisa composto por quase 1,7 milhão de respostas;
- c) ao longo do tempo, as entrevistas foram realizadas em períodos que variaram entre dois e 22 dias, com uma preponderância das realizadas em dois e três dias corridos;
- d) apesar de se observar uma concentração das pesquisas sendo realizadas no mês de novembro, elas aconteceram em quase todos os meses do ano, com exceção de janeiro e maio;
- e) cada questionário foi composto por uma bateria que varia de 57 a 98 questões;

³⁰⁸ Não há justificativas nos documentos que contêm as pesquisas para essas diferenças e não foi possível identificar as possíveis motivações para tal. A única justificativa para a amostra (bem maior que o comum) definida em 2011 parece ter sido a intenção de obter resultados estatisticamente confiáveis para cada uma das nove administrações regionais de Belo Horizonte.

- f) a idade dos entrevistados foi sempre superior a quinze anos até o ano 2000 e superior a dezesseis anos a partir de 2001;³⁰⁹
- g) o intervalo de confiança é de 95% e a margem de erro varia entre 2,67% e 5% para a cidade (sendo, no máximo, de 8,28% quando se toma os resultados para regiões da cidade);³¹⁰
- h) os resultados, em cada pesquisa, podem ser cruzados por diversas variáveis, que não são exatamente as mesmas em todas elas;
- i) o espaço de tempo entre duas pesquisas consecutivas variou de 5 a 19 meses.

4.2 Características dos questionários e definição dos assuntos a serem estudados³¹¹

De posse dos questionários da primeira e da última pesquisas contidas na série principal que contêm questões tanto relativas ao transporte coletivo quanto ao trânsito, o primeiro passo foi comparar os seus padrões. O questionário aplicado em 1996 é composto por 64 questões e o aplicado em 2010, por 77 questões.

A primeira constatação é que os dois questionários são formados por três tipos de questão, aqui denominadas como de caracterização, de declaração e de avaliação.³¹²

As questões “de caracterização” do entrevistado contêm variáveis que permitem a construção de grupos de usuários para comparar resultados. Exemplificando com questões contidas na pesquisa de 1996 e na de 2010, respectivamente: “9) Você geralmente pega ônibus entre 5 e 8 horas da manhã?” (FONTE, 1996, p.104-112) e “28) Você possui ou não uma bicicleta?” (DOXA INSTITUTO DE PESQUISA, 2010).

As questões “de declaração” são aquelas nas quais se pergunta ao cidadão como ele se comporta em determinadas situações e o que pensa sobre determinados assuntos. Exemplificando com duas questões contidas na pesquisa de 1996: “25) O que você acha que seria necessário fazer para melhorar o transporte coletivo feito por ônibus em Belo

³⁰⁹ Apesar da idade dos entrevistados não estar informada no relatório das pesquisas de 2004 e 2006, pode-se inferir que ela tenha sido superior a dezesseis anos. Afinal, trata-se de um quesito definido pela BHTrans ao contratar a pesquisa de opinião e essa foi a idade mínima exigida nos anos que as antecedem e precedem. Foram consultados os institutos de pesquisa responsáveis, por e-mail, para elucidar a dúvida, mas não houve resposta.

³¹⁰ O relatório da pesquisa de 2011 (GAUSS, 2011a) não apresenta essa informação.

³¹¹ Conforme antecipado na introdução deste capítulo, aqui foi denominado como “questionário” o conjunto de questões estabelecidas pela BHTrans para serem aplicadas nas entrevistas das pesquisas de opinião.

³¹² Trata-se de uma simplificação da tipificação sobre os cinco tipos de pergunta de uma entrevista: a) pergunta de fato; b) pergunta de ação; c) pergunta de ou sobre intenção; d) pergunta de opinião; e) pergunta-índice ou pergunta-teste; f) motivos conscientes para opiniões, sentimentos, sistemas ou condutas (SELLTIZ apud MARCONI; LAKATOS, 2003, p.208-210).

Horizonte?” e “26) Você estaria disposto a pagar um pouco mais no preço da passagem para que estas melhorias fossem realizadas?” (FONTE, 1996, p.57-67).

As questões “de avaliação”, por sua vez, são aquelas em que o cidadão é solicitado a avaliar a qualidade de determinados aspectos da mobilidade urbana. Exemplificando com duas questões contidas na pesquisa de 2010: "14) Avalie as instituições abaixo dando uma nota de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor. Que nota você dá para o atendimento e a imagem da SLU (coleta de lixo)?" e "55) Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para as mudanças recentes no trânsito para resolver os problemas dos congestionamentos?" (DOXA INSTITUTO DE PESQUISA, 2010).³¹³

O passo seguinte da investigação para conhecer os questionários foi comparar todas as questões – uma a uma – das entrevistas feitas de 1996 a 2010. O Quadro 4.3/Apêndice D apresenta os questionários das pesquisas de opinião realizadas em 1996 e 2010, cotejados lado a lado. As questões foram movimentadas de suas ordens originais em busca de similaridades. A intenção foi identificar as questões que, possivelmente, teriam sido mantidas ao longo do tempo para, então, buscar uma série robusta de respostas.

Inicialmente, foram identificadas cinco questões de caracterização similares que estão contidas em ambos os questionários: sexo, idade, renda, escolaridade e região administrativa da moradia. Com relação às demais, foram identificadas 15 questões cujos resultados são facilmente comparáveis por estarem também contidas em ambos os questionários. Foram, também, identificadas duas questões no questionário de 1996 e uma no de 2010 que apontam para a possibilidade de existirem questões, no restante da série, cujos resultados seriam comparáveis.

Partiu-se, então, para o agrupamento das questões em assuntos mais abrangentes que o estritamente contido no texto das questões. Os assuntos definidos foram sete, assim denominados: distribuição modal (DM); qualidade de itens específicos dos serviços de transporte coletivo e trânsito (Q); Jornal do Ônibus (JO); comparação da BHTrans com referenciais externos (RE); conhecimento das atribuições da BHTrans como gestor dos serviços de transporte e trânsito (GT); multas de trânsito aplicadas (MT); avaliações do

³¹³ Nessas questões foram usadas, tanto escalas numéricas (“um a cinco” e “um a dez”), quanto escalas não-numéricas (“ótimo a péssimo”, “muito alto a muito baixo”, “muito cara a muito barata”). Injustificadamente, por vezes foram usadas escalas diferentes para perguntas idênticas aplicadas em anos distintos, o que exigiu parametrizações que permitissem a comparabilidade.

trânsito, do transporte coletivo e da gestão da BHTrans (A). Para cada assunto, em função das questões envolvidas, selecionou-se um conjunto próprio de variáveis.

Definidas as variáveis de estudo, iniciou-se a organização das questões relativas aos sete assuntos, bem como a tabulação das respostas disponíveis em cada uma das pesquisas da série principal, para composição de séries históricas. O que se detectou, então, foi que nem todas as questões aplicadas em 1996 e em 2010 haviam sido aplicadas em todas as demais pesquisas. Inferiu-se, então, que questões não aplicadas em ambos os anos (1996 e 2010), mas contidas em questionários de anos intermediários, poderiam ter sido selecionadas para análise.

Por conseguinte, a decisão foi a de abandonar o método inicialmente pretendido e estudar todas as questões de todos os questionários da série histórica principal. Após essa análise, mais um assunto (com novas variáveis) foi selecionado: modicidade da tarifa do transporte coletivo (T). A presente investigação, assim, passou a conter oito assuntos, cada qual com o seu próprio conjunto de variáveis.

Antes de prosseguir na análise das variáveis de estudo, convém destacar, com relação às variáveis de caracterização, que as únicas contidas em todos os questionários da série principal são: sexo, idade, renda, escolaridade e região administrativa da moradia. Outras variáveis desse tipo, usadas em alguns questionários, são: se o entrevistado é ou não morador de favela, se é usuário do transporte coletivo, se é motorista habilitado para conduzir veículo automotor, se recebe cartão BHBUS do empregador, se tem ou não acesso à *internet*.

4.3 Seleção das variáveis de cada assunto

Conforme se viu, a escolha das variáveis iniciou-se na organização das questões que compunham os questionários. O Quadro 4.4/Apêndice D apresenta os quantitativos relativos a cada um dos oito conjuntos de variáveis, de 1995 a 2010. Ele pode ser assim resumido:

- a) 569 questões organizadas, sendo que em 522 delas foram destacadas variáveis a serem tabuladas;
- b) 839 variáveis tabuladas, sendo que 105 delas foram destacadas para terem suas séries históricas organizadas em tabelas e gráficos;
- c) 50 (cinquenta) variáveis consideradas como “muito relevantes” e, conseqüentemente, selecionadas para análise mais detalhada.

Antes de prosseguir, convém explicar os métodos adotados para os recortes mencionados. Como não estão disponíveis os bancos de dados com as respostas dadas pelos entrevistados das pesquisas, sempre que o relatório não apresentava os resultados de alguma

questão ela era imediatamente descartada da análise, o que restringiu o material de 569 para 522 questões.

As 522 questões forneceram 839 variáveis que foram tabuladas e apresentadas em tabelas. No entanto, em uma quantidade expressiva delas não havia informações suficientes para se prosseguir na análise, ou havia no mesmo conjunto outras variáveis que podiam melhor representar o assunto, o que levou a uma redução para 105 variáveis.

O passo seguinte foi a escolha das 50 (cinquenta) variáveis “muito relevantes”, dentre as 105 variáveis pré-selecionadas. Para tanto, fixou-se a necessidade de que, para cada uma, houvesse uma quantidade de respostas equivalente a, pelo menos, 80% do máximo de valores que se poderia esperar caso as questões houvessem sido aplicadas ininterruptamente ao longo da série 1995-2010. Essa escolha encontra amparo metodológico em Field (2009, p.181): “Há muitas regras práticas por aí [para se definir a quantidade mínima de dados]; as duas mais comuns são que você deve ter 10 casos de dados para cada previsor no modelo ou 15 casos de dados por previsor”. Todas as variáveis “muito relevantes”, como se verá adiante, possuem de 12 (doze) a 15 (quinze) valores.

Nos itens que seguem são apresentados, um a um, os oito assuntos estudados no presente trabalho, cada qual contendo o seu conjunto próprio de variáveis. Ao final de cada assunto, são apresentadas as variáveis selecionadas que sustentarão as análises seguintes. O Quadro 4 antecipa um resumo das quantidades de variáveis muito relevantes para cada assunto.

Quadro 4 - Apresentação das quantidades de variáveis muito relevantes por assunto

assunto		quantidade de variáveis muito relevantes
sigla	nome	
DM	distribuição modal	3
Q	qualidade de itens específicos dos serviços de transporte coletivo e trânsito	12
JO	Jornal do Ônibus	2
RE	comparação da BHTrans com referenciais externos	0
GT	conhecimento das atribuições da BHTrans como gestor dos serviços de transporte e trânsito	2
MT	multas de trânsito aplicadas	3
T	modicidade da tarifa do transporte coletivo	4
A	avaliações do trânsito, do transporte coletivo e da gestão da BHTrans	24
TOTAL	oito assuntos	50

Fonte: Resultados da pesquisa.

4.3.1 Distribuição modal (DM)

A distribuição modal – também conhecida na engenharia de transportes como divisão modal – é variável fundamental para compreensão da mobilidade urbana de uma cidade, uma região e um país. O conjunto de deslocamentos que cada pessoa faz, no seu dia-a-dia, para realizar as viagens que são a matriz da chamada distribuição modal, é designado por Roberto DaMatta (1996, p.23) como sendo “o esqueleto da nossa rotina diária”.

O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte apresenta, como se viu anteriormente, os resultados da distribuição modal obtidos em pesquisas de origem/destino - O/D.³¹⁴ Essas pesquisas são realizadas da RMBH apenas a cada dez anos. No entanto, por meio de pesquisas de opinião, utilizando questões que se pode categorizar como de

³¹⁴ A apresentação do que é uma pesquisa origem/destino - O/D foi feita no item 3.1.2 (Caracterização socioeconômica) e os resultados das O/D 1992 e 2002 foram analisados e avaliados nesse e em outros itens ao longo do *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

“declaração”, é também possível conhecer, sem precisar aguardar dez anos, os modos de transporte mais utilizados pela população.

Nessa linha, a Confederação Nacional da Indústria – CNI (2011) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Ipea (2011a; 2011b) elaboram interessantes estudos, cada qual com suas especificidades. Ao apresentar o seu Sistema de Indicadores de Percepção Social (Sips), o Ipea afirma “debruçar-se sobre a percepção da sociedade brasileira a respeito da mobilidade urbana” (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2011a, p.3).

Um dos indicadores do Sips é o obtido com a pergunta “Qual [o] meio de transporte que você mais usa para se locomover em sua cidade?” (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2011a, p.4). A CNI, em sua pesquisa, identifica o “Principal meio de transporte usado no deslocamento na cidade” (CNI, 2011, p.13).

No caso de Belo Horizonte, existem informações disponíveis e pouco exploradas sobre a distribuição modal nas pesquisas de opinião aqui estudadas. Para conhecer a declaração da população de Belo Horizonte sobre o assunto, dezesseis questões inqueriram o entrevistado sobre o meio de transporte que ele “mais utiliza” (de 1995 a 2000) ou “utiliza na maioria das vezes” (de 2001 a 2010).

O Quadro 4.6/Apêndice D apresenta a evolução das questões do assunto “distribuição modal” na série completa de pesquisas. Constata-se que no ano de 1995, que inaugura a série de pesquisas, três motivos foram acrescentados à questão: “para ir ao trabalho”, “para a escola” e “para passear”. Isto tornou os resultados de 1995 não comparáveis com os das pesquisas posteriores. Em 2011, por sua vez, a questão sobre o assunto foi formulada de uma forma que tornou seus resultados não comparáveis com os das pesquisas anteriores. Essa é uma característica que se vai observar ao longo de toda a série de pesquisas estudadas: a falta de apuro na formulação de algumas questões fazem com que seus resultados, por vezes, não possam ser devidamente comparados.

Os resultados da série histórica completa (1995 a 2011) estão organizados em três tabelas e três gráficos integrantes do Apêndice E e Apêndice B: Tabela 4.2 a Tabela 4.4 e Gráfico 4.2 a 4.4. Avaliando esses resultados pode-se conhecer:

- a) a distribuição modal em números absolutos e percentuais relativa aos modos ônibus, metrô, suplementar, táxi, carro particular, motocicleta, bicicleta e a pé;
- b) a distribuição modal em resultados agregados por tipo de transporte (público coletivo, público individual, privado individual e demais);

- c) a comparação da relação percentual entre o transporte privado individual e o transporte público coletivo.

Dentre as quinze variáveis que o assunto apresenta, três foram consideradas “muito relevantes” e foram selecionadas para a etapa seguinte foram selecionadas.³¹⁵ Organizadas com suas características (sigla, definição, unidade, n.º de valores e participação percentual na série) no Quadro 4.7, são elas:

- a) DMtc: distribuição modal relativa ao transporte público coletivo;
- b) DMti: distribuição modal relativa ao transporte privado individual;
- c) DMti/DMtc: relação percentual entre a distribuição modal relativa ao transporte individual e a distribuição modal relativa ao transporte coletivo.

4.3.2 Qualidade de itens específicos dos serviços de transporte coletivo e trânsito (Q)

Esse assunto possui conexão direta com o assunto anterior (distribuição modal), uma vez que a qualidade da mobilidade – oferecida e percebida –, aliada a aspectos culturais e econômicos, é que impulsionará cada cidadão em sua escolha pelo meio de transporte a cada momento. Percebendo a relevância do tema, ao tratar do assunto em pesquisa contida no Sistema de Indicadores de Percepção Social (Sips), o Ipea alerta:

“Não se trata de uma pesquisa de satisfação, já que interessa captar a percepção representativa de todos sobre um determinado tema e não apenas daqueles que utilizam determinado serviço ou equipamento. A distinção entre esses dois públicos (usuários e não usuários) permite, contudo, que se reflita sobre a forma de atuação do poder público com o intuito de tornar as políticas públicas mais eficazes e os serviços mais adequados aos anseios e necessidades da população” (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2011b, p.5).

Para conhecer como o cidadão avalia a qualidade de itens específicos da mobilidade urbana de Belo Horizonte, em especial sobre os serviços gerenciados pela BHTrans, no presente estudo foram selecionadas 302 questões contidas nos questionários que levaram à tabulação de resultados de 594 variáveis. As questões sobre o assunto, formuladas ao longo do tempo, estão organizadas em 47 quadros, todos incluídos no Apêndice D. Os 26 quadros com as questões sobre a qualidade do transporte coletivo, ao longo do tempo, são numerados

³¹⁵ Comparando-se perguntas e respostas, três variáveis foram consideradas suficientemente robustas para bem representar, sinteticamente, o assunto. Para tanto, foram ignoradas as variáveis que contêm os resultados separados de cada modo de transportes, muitos deles com resultados tão pequenos – e por vezes nem mencionados – que poderiam levar a conclusões equivocadas. No caso de transporte suplementar, por exemplo, sabe-se que esse modo foi criado em 2001, mas apenas a partir de 2006 são apresentados resultados.

de Quadro 4.8 a Quadro 4.31. Os 21 quadros com as questões sobre a qualidade do trânsito, ao longo do tempo, são numerados de Quadro 4.32 a Quadro 4.52.

Os itens quantitativamente mais presentes ao longo das pesquisas, relativos ao transporte coletivo, são dois: lotação dos veículos e locais dos pontos de embarque/desembarque. Seus resultados estão organizados em cinco tabelas, contidas no Apêndice E. As três tabelas sobre “lotação dos veículos” são numeradas de Tabela 4.5 a Tabela 4.7. As duas tabelas sobre “locais dos pontos de embarque/desembarque” são: Tabela 4.8 e Tabela 4.9.

Os demais itens são relativos a diversos outros requisitos de mensuração da qualidade dos serviços de transporte coletivo: tempo de espera, tempo de viagem, distância dos pontos de embarque/desembarque, aparência de motoristas e/ou cobradores, estados de conservação dos veículos, limpeza dos veículos, modos como motoristas dirigem, educação dos motoristas e/ou cobradores, conforto dos assentos, obediência dos motoristas aos sinais de parada, cuidado dos motoristas com a subida/descida dos passageiros, cumprimento do horário no ponto, n.º de ônibus em cada linha, oferta de troco, preços das passagens, embarque pela porta da frente dos ônibus, velocidade dos ônibus, itinerário dos ônibus, abrigos nos pontos de ônibus.³¹⁶

Com relação ao trânsito, os dois itens quantitativamente mais presentes ao longo das pesquisas são: sinalização por meio de pinturas nas vias e sinalização indicativa de trânsito. Os resultados sobre sinalização indicativa de trânsito estão organizados em três tabelas, ambas integrantes do Apêndice E: Tabela 4.10 e Tabela 4.11. Os resultados sobre a sinalização por meio de pinturas estão organizados na Tabela 4.12/Apêndice E.

Os resultados sobre a qualidade de itens específicos da mobilidade urbana estão também organizados em seis gráficos, todos integrantes do Apêndice B: Gráfico 4.5 a Gráfico 4.10.

Os demais itens de trânsito pesquisados são relativos a: trânsito nos corredores, operação/controle do trânsito pelos agentes, trânsito na região onde mora, trânsito na região central, estado de conservação das vias, tempo/sincronia semafóricos, quantidade de sinais/semáforos, desvios durante obras, mudanças para resolver congestionamentos, educação dos motoristas, fiscalização, quantidades de multas aplicadas, radares eletrônicos, fluxo no pico e/ou fluidez do trânsito, fluidez fora do pico, quantidade de estacionamentos

³¹⁶ A grande quantidade de resultados relativos a diversos outros requisitos de mensuração da qualidade dos serviços de transporte coletivo motivou a decisão de não apresentar aqui as tabelas e gráficos com os seus resultados.

permitidos, comportamentos dos guardas da PM, comportamento dos fiscais da BHTrans, sinalização por placas, preço do estacionamento rotativo, segurança no estacionamento rotativo.³¹⁷

Dentre as 594 variáveis tabuladas, 48 delas (sendo 25 relativas a transporte coletivo e 23 relativas a trânsito) pertencem ao assunto “Q”. Dentre elas, quatro variáveis (duas relativas a transporte coletivo e duas relativas a trânsito) foram consideradas como “muito relevantes”. São elas:

- a) Qlot: qualidade de "lotação do ônibus" do transporte coletivo convencional;
- b) Qped: qualidade de "locais dos pontos de embarque/desembarque" do transporte coletivo convencional;
- c) Qpind: qualidade de "sinalização indicativa de trânsito";
- d) Qpv: qualidade de "sinalização por meio de pinturas nas vias".

Foram calculadas, a seguir, oito médias de alguns subconjuntos das 48 variáveis pré-selecionadas, chegando-se a um total de 56 variáveis. Elas estão, todas, organizadas com suas características (sigla, definição, unidade, n.º de valores e participação percentual na série) no Quadro 4.53/Apêndice D. Das oito novas variáveis, três foram selecionadas. São elas:

- a) Qtc média (muito relevantes): qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao transporte coletivo qualificados como "muito relevantes";
- b) Qts média (muito relevantes): qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao trânsito qualificados como "muito relevantes";
- c) Q média (muito relevantes): qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana considerados como "muito relevantes"

Retomando as 48 variáveis pré-selecionadas, dezesseis delas (onze relativas a transporte coletivo e cinco relativas a trânsito) foram consideradas apenas como “relevantes”, uma vez que possuem entre oito e onze valores na série histórica de 15 pesquisas, o que significa que estão no intervalo entre 50% e 80% do máximo que se poderia esperar caso as questões houvessem sido aplicadas ininterruptamente em toda a série principal.³¹⁸ Para cada subconjunto das variáveis do transporte coletivo e do trânsito ao longo da série principal (tanto do geral e quanto das consideradas relevantes) foram calculadas as suas médias, obtendo-se quatro novas variáveis.

³¹⁷ A grande quantidade de resultados relativos a diversos outros requisitos de mensuração da qualidade do trânsito motivou a decisão de não apresentar aqui as tabelas e gráficos com os seus resultados.

³¹⁸ São elas: Qtesp, Qcve, Qlv, Qdm, Qedm, Qedc, Qosp, Qcmp, Qhp, Qoft e Qit (relativas à qualidade transporte coletivo) e Qtrm, Qcvi, Qsq, Qmrc, Qpic (relativas à qualidade do trânsito). Todas as siglas estão descritas na “Lista de siglas das variáveis das pesquisas de opinião”.

Essas quatro novas variáveis foram, então, consideradas muito relevantes, pois possuem pelo menos 87% do máximo de valores que se poderia obter ao longo da série principal. São elas:

- a) Qtc média (relevantes): qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao transporte coletivo qualificados como "relevantes";
- b) Qtc média (geral): qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana relativos ao transporte coletivo;
- c) Qts média (relevantes): qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao trânsito qualificados como "relevantes";
- d) Qts média (geral): qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana relativos ao trânsito.

Tomando-se, finalmente, todo o conjunto de 48 variáveis, chega-se à variável que encerra sua média geral e foi considerada muito relevante por ser formada por valores encontrados em toda a série principal: Q média (geral): qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana.

Concluindo, sobre o assunto “Qualidade de itens específicos dos serviços de transporte coletivo e trânsito (Q)” são doze as variáveis muito relevantes selecionadas para análise.

4.3.3 *Jornal do Ônibus (JO)*

O Jornal do Ônibus é um veículo de comunicação criado pela BHTrans em fevereiro de 1994 para veicular informações de utilidade pública dentro dos veículos do serviço municipal de transporte coletivo, em especial as relacionadas à mobilidade urbana (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012a). Desde então, quase ininterruptamente, vem recebendo uma nova edição a cada mês.

Nas pesquisas de opinião as questões sobre o Jornal do Ônibus não foram as mesmas ao longo do tempo. Elas estão organizadas no Quadro 4.54/Apêndice D.

Na edição de 1996 interessou à BHTrans saber se o cidadão conhecia o veículo de comunicação e qual era sua avaliação sobre ele. O interesse por esse tipo de informação durou até a pesquisa realizada em 2005.

Na pesquisa de opinião de 2011, interessou à BHTrans saber como o cidadão se informava das realizações da empresa, sendo previsto no questionário que uma das respostas seria o Jornal do Ônibus. Analisando os questionários anteriores, conclui-se que o interesse por essa informação foi iniciado em 2001.

Ao longo do tempo, algumas questões foram aplicadas pontualmente e foram desprezadas: a frequência com que o entrevistado lê o Jornal do Ônibus (1995 a 1996 e 2005), se o Jornal do Ônibus “cumpre bem ou não a função de informar a população sobre as realizações da Prefeitura” (1995 a 1996), se o Jornal do Ônibus foi o meio para tomar conhecimento de algumas ações específicas da BHTrans (em 2005) e o que o entrevistado “mais gosta e menos gosta” no Jornal do Ônibus (apenas em 2007).

Sobre o assunto, portanto, 41 questões foram selecionadas e, delas, em 33 foram colhidas 32 variáveis. Os resultados de toda a série estão organizados em uma sequência de quatro tabelas e dois gráficos que permitem melhor conhecer o assunto: Tabela 4.13 a Tabela 4.16; Gráfico 4.11 e Gráfico 4.12.

Das variáveis tabuladas sobre o assunto, quatro pertencem ao assunto “JO” e estão organizadas com suas características (sigla, definição, unidade, n.º de valores e participação percentual na série) no Quadro 4.55. Duas foram consideradas muito relevantes. São elas:

- a) JOct/tv: Quanto se toma conhecimento das ações da BHTrans pela televisão;
- b) JOct/jo: Quanto se toma conhecimento das ações da BHTrans pelo Jornal do Ônibus.

4.3.4 Comparação da BHTrans com referenciais externos (RE)

O *benchmarking*, conforme se viu anteriormente, é um processo de comparação de resultados para que os resultados possam ser relativizados.³¹⁹ Na mobilidade urbana, uma forma de relativizar as avaliações que o cidadão faz, tanto da gestão da administração dos serviços quanto dos serviços propriamente ditos, é compará-las com as avaliações que o cidadão faz de outros órgãos.

Os questionários das pesquisas de opinião realizadas em 1996 e 2010, quando cotejados, mostram que as questões sobre o assunto não são as mesmas. Verificando toda a série histórica, identificamos que elas foram sendo modificadas ao longo dos anos. Nos anos de 2003 a 2006, inclusive, não houve questões sobre o assunto. Todas as questões relativas ao assunto estão organizadas no Quadro 4.56/Apêndice D.

Em 1996, interessava saber como o cidadão percebia, comparativamente, as gestões dos dois maiores responsáveis – em número de passageiros transportados – pelo transporte coletivo urbano que circula em Belo Horizonte. Esses gestores são: a BHTrans, que gerencia

³¹⁹ O benchmarking foi tratado no item 3.3.3 (Análise socioeconômica da mobilidade) do *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

o serviço municipal, e o DER-MG, que fiscaliza o transporte urbano intermunicipal da RMBH. Essa questão foi aplicada até o ano 2000, quando foi substituída – em 2001 e 2002 – por uma comparação genérica dos serviços de transporte coletivo por ônibus de Belo Horizonte com os de outras “grandes cidades”.

Em 2007, se quis saber, do cidadão, como ele compara o preço das passagens de Belo Horizonte com o de outras grandes cidades.

No ano de 2010, a pesquisa de opinião retomou o interesse inicial da série pelo referencial externo, o que se repetiu em 2011. Buscou-se conhecer a avaliação comparativa que faz o cidadão entre BHTrans e DER-MG, focada em “imagem” e em “atendimento”. Essa avaliação comparativa foi estendida a outros órgãos: gestores da mobilidade urbana (Metrô BH e Detran-MG) ou de outros serviços públicos (SLU, Copasa-MG e Cemig).³²⁰

Ainda em 2011, foi também solicitado ao cidadão que fizesse uma avaliação do desempenho da Polícia Militar e da Guarda Municipal no trânsito de Belo Horizonte. Essa questão foi aplicada a quem tivesse respondido que "está informado" ou "pouco informado" de que “desde 2009 a BHTrans está impedida pela Justiça de aplicar multas em BH”.

Concluindo a leitura das questões sobre o assunto ao longo da série, convém destacar que em 1995 e 1996 perguntou-se o porquê dos entrevistados terem considerado que as linhas administradas pela BHTrans eram melhores ou piores que as administradas pelo DER/MG.

Até 2010, portanto, as questões sobre o assunto são 24, sendo que em 22 delas foram selecionadas as 74 variáveis. Elas estão organizadas em uma série de sete tabelas e dois gráficos, integrantes do Apêndice E e do Apêndice B: Tabela 4.17 a Tabela 4.23 e Gráfico 4.13 e Gráfico 4.14. Dentre todas essas variáveis, oito foram destacadas e estão organizadas com suas características (sigla, definição, unidade, n.º de valores e participação percentual na série) no Quadro 4.57/Apêndice D. No entanto, nenhuma delas alcançou 80% do máximo de valores que se poderia esperar caso as questões houvessem sido aplicadas ininterruptamente ao longo da série principal.

4.3.5 Conhecimento das atribuições da BHTrans como gestora dos serviços de transporte e trânsito (GT)

Para medir o grau de conhecimento da população sobre a competência pela gestão da mobilidade urbana em Belo Horizonte e, em alguns momentos, na RMBH, 37 questões foram

³²⁰ SLU: Superintendência de Limpeza Urbana da PBH; Copasa-MG: Companhia de Saneamento de Minas Gerais; Cemig: Companhia Energética de Minas Gerais.

aplicadas ao longo da série de pesquisas de opinião. Elas estão organizadas no Quadro 4.58/Apêndice D.

Com relação ao transporte coletivo, de 1995 a 2011, com ausência apenas em 2004, buscou-se saber que órgão ou empresa o entrevistado identifica como sendo o responsável pela administração “das linhas de ônibus que atendem Belo Horizonte” (1995 a 1996), “do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte” (1998 a 2002), ou simplesmente “do transporte coletivo em Belo Horizonte” (2003 a 2011). Curiosamente, em 2001 (e apenas naquele ano), também foi perguntado “quem é o responsável pelas linhas que fazem o trajeto de Belo Horizonte para cidades vizinhas”.

Ainda sobre o transporte coletivo, adicionalmente, mas apenas de 1995 a 2000, buscou-se saber se o entrevistado sabia que a BHTrans é responsável pela “administração das linhas de ônibus de Belo Horizonte” e o DER, pela “administração de linhas de ônibus que fazem o trajeto das cidades vizinhas para Belo Horizonte” ou “da RMBH”.

Estranhamente, em 2005, apesar das questões estarem claramente bem definidas, o relatório com os resultados da pesquisa apresenta um único resultado, provavelmente uma médias das respostas dadas ao transporte coletivo e ao trânsito.

Com relação ao trânsito, de 1996 a 2011, com ausência apenas em 2004, buscou-se saber que órgão ou empresa o entrevistado identifica como sendo o responsável pelo mesmo. Ao longo das pesquisas, no entanto, foram usadas várias formas de identificar o que se queria inquirir sobre a responsabilidade estatal na gestão do trânsito de Belo Horizonte. Isto, além de não ajudar na compreensão do assunto, pode confundir o entrevistado. As formas identificadas foram:

- a) separadamente, pela “sinalização de trânsito” e pelo “policiamento de trânsito” (1996);
- b) separadamente, pela “administração do trânsito” e pela “fiscalização do trânsito” (1998 a 2000);
- c) pela “administração do trânsito” (2001 a 2002);
- d) pelo “trânsito” (2003 a 2011).

Relativas ao assunto, portanto, existem 37 questões das quais foram selecionadas 36 que levaram à tabulação de 22 variáveis. Elas estão organizadas com suas características (sigla, definição, unidade, n.º de valores e participação percentual na série) no Quadro 4.59/Apêndice D. Seus resultados estão organizados em três tabelas e três gráficos, integrantes do Apêndice E e do Apêndice B: Tabela 4.24 a Tabela 4.26 e Gráfico 4.15 a

Gráfico 4.17. Dentre essas variáveis, as duas selecionadas para a etapa seguinte de análise são:

- a) GTtc: Grau de conhecimento sobre a BHTrans gerenciar o transporte coletivo em BH;
- b) GTts: Grau de conhecimento sobre a BHTrans gerenciar o trânsito em BH.

4.3.6 Multas de trânsito aplicadas (MT)

Para conhecer a percepção da população relacionada ao polêmico tema das multas de trânsito, foram selecionadas 34 questões aplicadas de 1995 a 2010 e uma questão aplicada em 2011. Elas estão organizadas no Quadro 4.60/Apêndice D. Elas são de quatro tipos: sobre a quantidade de multas em geral, sobre as multas aplicadas no estacionamento rotativo em particular, sobre os radares de controle de velocidade e a sobre justiça/injustiça na aplicação das multas.

Sobre serem justas ou não as multas de trânsito, houve questões apenas em 2005 e 2008. Sobre as multas aplicadas particularmente no estacionamento rotativo, houve questões apenas em 2004 e 2005.

Sobre a quantidade geral de multas de trânsito aplicadas, em 1996 foi solicitado ao cidadão que avaliasse se “os guardas de trânsito” multam “mais do que deveriam, o que deveriam, ou menos do que deveriam”. A partir de 1998, até 2011, a pergunta teve uma ligeira modificação: foi perguntado se a quantidade de multas era considerada “mais que o necessário”, “o necessário”, ou “menos que o necessário”. Nesse tipo de questão, a partir de 1998 há uma distinção a ser destacada que refere-se a quem (ou o que) o entrevistado estaria avaliando em suas respostas:

- a) de março de 1998 até 2002 a avaliação referiu-se a “os fiscais e guardas de trânsito”;
- b) de 2004 a 2008 referiu-se às multas “aplicadas pela BHTrans” (sendo que em 2008 agregou-se o desnecessário comentário – que certamente interfere nas respostas – “para disciplinar o trânsito”);
- c) em 2010 e 2011 referiu-se às “multas aplicadas pela Polícia Militar e pela Guarda Municipal” (destaque-se que em 2011 houve um filtro desnecessário, aplicando-se a questão apenas a quem se considerasse “informado” ou “pouco informado” à questão formulada para saber se o entrevistado “tem conhecimento de que desde 2009 a BHTrans está impedida pela Justiça de aplicar multas em BH”).

A partir de 2001, foram usados dois tipos de questão sobre radares de controle de velocidade em todas as pesquisas: perguntou-se qual o objetivo da BHTrans ao implantar os equipamentos e se o entrevistado concorda com a maneira como são implantados (aí incluindo a própria velocidade regulamentada). Em 2007 houve uma questão isolada e específica sobre a quantidade de radares em vez de sobre a quantidade de multas.

As questões abertas sobre o objetivo governamental na implantação dos radares permitiu a agregação das respostas em positivas, negativas e neutras. As questões sobre a concordância com a implantação dos radares, por sua vez, permitiu a separação das respostas entre os que discordam e os que concordam (e, entre os que concordam, é possível quantificar os que consideram baixa a velocidade permitida).

Destaque-se que em 2008 a questão sobre as multas foi aplicada de maneira genérica, sem especificar os radares: “Na sua opinião, qual é a intenção da BHTrans ao aplicar uma multa?”. Nesse mesmo ano, uma pergunta foi feita de forma bem tendenciosa: “Na sua opinião, a BHTrans multa apenas os motoristas que cometem alguma infração ou multa também injustamente?”.

Das 34 questões selecionadas, então, 29 tiveram seus resultados tabulados para se chegar a 20 (vinte) variáveis. Elas estão organizadas em cinco tabelas e quatro gráficos, integrantes do Apêndice E e do Apêndice B: Tabela 4.27 a Tabela 4.31 e Gráfico 4.17 a Gráfico 4.20. Das vinte variáveis, sete estão organizadas com suas características (sigla, definição, unidade, n.º de valores e participação percentual na série) no Quadro 4.61/Apêndice D. Dentre essas, as três foram selecionadas para a etapa seguinte foram:

- a) MTmais: Avaliação de que em Belo Horizonte multa-se, no trânsito, mais do que se deveria ou mais do que é necessário;
- b) MTqc: Avaliação de que em Belo Horizonte multa-se, no trânsito, o que se deveria ou o que é necessário;
- c) MTmenos: Avaliação de que em Belo Horizonte multa-se, no trânsito, menos do que se deveria ou menos do que é necessário

4.3.7 Modicidade da tarifa do transporte coletivo (T)

A modicidade das tarifas é assunto muito citado, por vezes de forma equivocada, e não só quando se trata do transporte coletivo. Para evitar mal entendidos, assume-se que a modicidade é "o princípio que permite, ao longo do prazo de execução de um contrato, que os usuários possam compartilhar com as concessionárias os ganhos econômicos, de

produtividade, bem como aumentos adicionais de receitas obtidos pelos empreendimentos em concessão" (CAMPOS NETO; SOARES, 2013).

Tomando esse conceito, pode-se afirmar que, se a modicidade da tarifa for definida como um requisito do PlanMob-BH, os gestores da mobilidade urbana devem assumir, junto à população, o compromisso de transferir para as tarifas, reduzindo-as, os ganhos de produtividade advindos da implantação do BRT. Em especial, destaque-se que as velocidades do transporte coletivo convencional, dependendo de que intervenções serão efetivamente, implantadas, apontam para ganhos que podem chegar a 47% na circulação dos ônibus na Área Central, conforme sistematizado na Tabela 19. Isto, seguramente, permitirá ganhos significativos de produtividade que impactam nos custos e podem impactar significativamente no valor das tarifas.

Tabela 19 - Ganhos de velocidade do transporte coletivo convencional de Belo Horizonte previstos no PlanMob-BH (2008 a 2020)

indicador	Cenário				impacto
	2008 (diagnóstico)	2014 (Copa)	2020 (restrição de investimento)	2020 (investimento pleno)	
velocidade média - rede interna	19,8 km/h	23,5 km/h	24,7 km/h	26,3 km/h	+33%
velocidade média na Área Central	14,3 km/h	18,6 km/h	19,0 km/h	21,0 km/h	+47%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2012h, p.26-27, p.131.

Mas o que pensa o cidadão sobre as tarifas do transporte coletivo, mesmo que ele não saiba, exatamente, o que significa modicidade? Para aferir a percepção do cidadão sobre isso, excetuando os anos de 2004 e 2010, no restante do período 1995-2011 foram formuladas questões sobre o assunto. Elas estão organizadas no Quadro 4.62/Apêndice D.

De 1995 a 2008 perguntou-se ao entrevistado se o preço das passagens era considerado “muito alto”, “alto”, “razoável”, “baixo” ou “muito baixo”. Em 1995, pela única vez em toda a série, a questão formulada foi aplicada para cada tipo de linha existente em Belo Horizonte. Com algumas alterações desnecessárias nos enunciados ao longo do tempo, as questões foram:

- a) “pensando nos serviços que são prestados atualmente, você acha que os preços de ônibus são...” (de 1995 a 2000);
- b) “pensando nos serviços que são prestados pelo transporte coletivo por ônibus em BH, na sua opinião os preços das passagens são...” (de 2001 a 2002);
- c) “qual sua opinião sobre os preços das passagens de ônibus urbano em Belo Horizonte” (de 2005 a 2008).

Em 2011, foi perguntado como o entrevistado avalia “o valor da passagem do transporte coletivo em Belo Horizonte em relação ao que ganha”: se “muito cara; um pouco cara; nem cara, nem barata; um pouco barata; muito barata”. Estranha e desnecessariamente, naquele ano essa questão foi filtrada para ser respondida apenas por quem respondesse usar “3 ou mais vezes por semana” o ônibus, o suplementar ou o metrô.

Além dessas questões, em três momentos (1995, novembro/1998 e fevereiro/2000) foi inquerido se o entrevistado estaria “disposto a pagar um pouco mais no preço da passagem” para ter um serviço melhor do que era oferecido habitualmente. Em uma das pesquisas chegou-se a cogitar dois preços diferentes agregados a essas perguntas.

As questões selecionadas sobre o assunto são dezesseis e, dessas, em treze foram selecionadas as dez variáveis que estão organizadas em duas tabelas, contidas no Apêndice E: Tabela 4.33 e Tabela 4.34. Dentre essas variáveis, as quatro seguintes foram selecionadas e estão organizadas com suas características (sigla, definição, unidade, n.º de valores e participação percentual na série) no Quadro 4.63/Apêndice D.

- a) Tarb(a): Avaliação sobre serem altos ou muito altos os preços das passagens do transporte coletivo em Belo Horizonte;
- b) Tarb(r): Avaliação sobre serem regulares os preços das passagens do transporte coletivo em Belo Horizonte;
- c) Tarb(b): Avaliação sobre serem baixos ou muito baixos os preços das passagens do transporte coletivo em Belo Horizonte
- d) Tarb: Avaliação média ponderada sobre serem altos ou baixos os preços das passagens do transporte coletivo de Belo Horizonte

4.3.8 Avaliações do trânsito, do transporte coletivo e da gestão da BHTrans (A)

Esse assunto abrange questões cruciais para se conhecer a avaliação do cidadão sobre todo o sistema de mobilidade urbana:

- a) como ele avalia o trânsito;

- b) como ele avalia o transporte coletivo de Belo Horizonte;
- c) como ele avalia a gestão de cada um dos dois serviços (trânsito e transporte coletivo) por parte da BHTrans;
- d) como ele avalia a atuação geral da BHTrans.

Foram formuladas cinco questões ao longo de praticamente toda a série histórica das pesquisas de opinião. Como já antecipado, as questões relativas a transporte coletivo iniciam-se em 1995 e as relativas a trânsito, apenas em 1996.

As 79 questões sobre o assunto estão organizadas no Quadro 4.64/Apêndice D. A partir de 71 delas foram selecionadas 85 variáveis que levaram à organização das 24 que estão organizadas com suas características (sigla, definição, unidade, n.º de valores e participação percentual na série) no Quadro 4.65/Apêndice D.

Com relação ao transporte coletivo e ao trânsito, as questões formuladas utilizam expressões muito similares ao longo da série histórica:

- a) “de maneira geral, como você avalia...”;
- b) “no geral, qual a sua avaliação...”;
- c) “como você avalia...”.

Com relação à atuação da BHTrans, tanto em relação aos serviços gerenciados como em relação ao trabalho geral da empresa, as expressões usadas são também similares ao longo da série:

- a) “você acha que a BHTrans está realizando um trabalho...”;
- b) “como você avalia a atuação da BHTrans...”;
- c) “como você avalia o trabalho desenvolvido pela BHTrans...”;
- d) “na sua opinião o trabalho realizado pela BHTrans...”;
- e) “depois que você avaliou as duas áreas em que a BHTrans atua, qual a sua avaliação geral...”.

Para conhecer o resultado das respostas sobre o assunto, foi organizado um conjunto de dezoito variáveis.

Quinze delas são relativas à avaliação “ótimo/bom” (o/b), “regular” (r) ou “ruim/pessimo” (r/p) que se faz do sistema de trânsito (Ats), do sistema de transporte coletivo (Atc), da gestão da BHTrans relativa ao sistema de trânsito (ABts), da gestão da BHTrans relativa ao sistema de transporte coletivo (ABtc) e da gestão da BHTrans relativa aos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte (AB). São elas:

- a) Ats(ob), Atc(ob), ABts(ob), ABtc(ob), AB(ob);

- b) $Ats(r)$, $Atc(r)$, $ABts(r)$, $ABtc(r)$, $AB(r)$;
- c) $Ats(rp)$, $Atc(rp)$, $ABts(rp)$, $ABtc(rp)$, $AB(rp)$.

As demais três variáveis encerram médias:

- a) Aob (média): Avaliação "ótimo/bom" média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte;
- b) Ar (média): Avaliação "regular" média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte;
- c) Arp (média): Avaliação "ruim/péssimo" média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte.

Os resultados contidos nessas dezoito variáveis foram desdobrados em outras seis variáveis, que apresentam resultados mais agregados. São elas:

- a) Ats : Avaliação do sistema de trânsito de Belo Horizonte;
- b) Atc : Avaliação do sistema de transporte coletivo de Belo Horizonte;
- c) $ABts$: Avaliação da gestão da BHTrans relativa ao sistema de trânsito de Belo Horizonte;
- d) $ABtc$: Avaliação da gestão da BHTrans relativa ao sistema de transporte coletivo de Belo Horizonte;
- e) AB : Avaliação da gestão da BHTrans relativa aos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte;
- f) A média: Avaliação média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte.

O total de variáveis contidas no assunto são, portanto, 24 (vinte e quatro). Seus resultados estão organizados em vinte tabelas e 48 gráficos, integrantes do Apêndice E e do Apêndice B: Tabela 4.35 a Tabela 4.54 e Gráfico 4.22 a Gráfico 4.69.

4.4. Leitura das variáveis de cada assunto

As 50 (cinquenta) variáveis muito relevantes, selecionadas nas pesquisas de opinião, estão apresentadas com suas características no Quadro 4.66/Apêndice D.

Para a leitura dessas variáveis foram inicialmente utilizadas técnicas de regressão disponíveis no SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*. As técnicas escolhidas para serem aplicadas com esse pacote estatístico são: regressão e correlação.

De posse dos resultados das regressões simples e das correlações, algumas previsões são calculadas. Assim fazendo, vai-se aproximando das variáveis, sucessivamente, de modo a tentar conhecer mais a fundo os seus significados.

O que se espera encontrar – o fenômeno que Field (2009, p.31) nomeia como “fenômeno do mundo real” – são tendências das percepções do cidadão de Belo Horizonte que ajudem a melhor conhecer e compreender a mobilidade urbana. A hipótese é que as pesquisas indicam que alguns aspectos da mobilidade são mais previsíveis que outros. Conhecendo essas previsões, é possível estabelecer ações que busquem nelas interferir, seja para reforçar, seja para reverter resultados.

4.4.1 Regressões simples utilizando a data de realização das pesquisas

Selecionadas as cinquenta variáveis muito relevantes, o passo seguinte foi estabelecer a correlação dos valores calculados para cada variável com as datas de realização das pesquisas. Nessa análise, busca-se verificar se o tempo ajuda a explicar a evolução das variáveis selecionadas: trata-se de uma hipótese a ser testada.

Para tanto, o método utilizado foi o dos mínimos quadrados, por meio da regressão simples. Fixou-se a data de realização da pesquisa como variável independente (x) e o valor de cada variável ao longo da série principal como variável dependente (y) e foram rodadas as regressões. Ajusta-se, assim, um modelo preditivo aos dados que se pretende analisar, traçando a linha “que melhor se ajusta aos dados” (FIELD, 2009, p.158), conhecida como “linha de regressão” (FIELD, 2009, p.158, 159).

Os resultados das cinquenta regressões estão apresentados de forma resumida na Tabela 4.55/Apêndice E, que possui o seguinte cabeçalho:

variável		equação		a		b	
n.º	sigla	R ²	Sig.	valor	Sig.	valor	Sig.

Nessa tabela, cada variável está identificada por seu n.º (de 1 a 50) e sua sigla. Para cada variável, são apresentados os valores de “R²” (também conhecido por “R Square”) e “Sig.” (significância).³²¹ Na sequência, são apresentados os valores de “a” e de “b” (cada qual

³²¹ R² é o coeficiente de determinação, que mede a proporção de variação total da variável dependente “y” que é explicada pela variação da variável dependente “x”. Dito de outra forma, R² indica o quanto a equação de

com suas significâncias) que permitem a definição da linha expressa na forma de “ $y = ax + b$ ” como resultado da regressão simples de cada variável.

Essa equação será doravante denominada como “equação de predição” como propõe Field (2009, p.159).³²² Nela, quando o valor de “a” é negativo, significa que a tendência é de diminuição da variável. Da mesma forma, quando o valor de “a” é positivo, significa que a tendência é de aumento da variável.

Para facilitar a leitura das cinquenta variáveis nas regressões aqui calculadas, os valores contidos na Tabela 4.55 estão rerepresentados na Tabela 4.56/ Apêndice E, em ordem decrescente de R^2 . Convém ratificar que o presente capítulo apenas apresenta a metodologia que está sendo utilizada e que a avaliação desses dados será efetuada mais adiante.³²³

Por hora, convém antecipar que 22% das variáveis (onze em um total de cinquenta) apresentaram significância = zero e que 58% das variáveis (29 em um total de cinquenta) apresentaram significância $< 0,05$. As demais 21 variáveis (que representam 42% do total de 50 variáveis) apresentaram significância $> 0,05$. A Tabela 20 contém as onze variáveis com significância = zero. Todas apresentaram R^2 no intervalo entre 0,782 e 0,650:

regressão explica o ajuste da reta. Na Tabela 3.3, 78,2% das variações de “y” da variável n.º 31 são explicadas pelas variações de “x” da mesma variável.

A significância é um índice decrescente da confiabilidade de um resultado; representa a probabilidade de erro envolvida em aceitar o resultado observado como válido, como representativo da população. No caso desta tese, a população são os moradores de maiores de 16 anos. Na Tabela 3.3, são nulas (zero) as probabilidades de erro da equação, da constante “b” e do coeficiente “a”.

³²² O termo “predição” será, doravante, muito utilizado e significa: “ato ou efeito de predizer, de afirmar o que vai acontecer no futuro” (HOUAISS, 2001, p.2283).

³²³ A avaliação das regressões está feita no *Capítulo 5 - A mobilidade urbana de Belo Horizonte percebida pelo cidadão nas pesquisas de opinião*.

Tabela 20 - Resumo dos resultados da regressão linear das variáveis muito relevantes com Sig.=zero, em ordem decrescente de R² (1995 a 2010)

variável		equação		a		b	
n.º	sigla	R ²	Sig.	valor	Sig.	valor	Sig.
31	ABts-ob	0,782	0,000	-2,117	0,000	4.275,546	0,000
25	ABts	0,735	0,000	-0,052	0,000	107,694	0,000
22	MTmenos	0,729	0,000	-1,098	0,000	2.212,612	0,000
43	ABts-rp	0,716	0,000	1,783	0,000	-3.551,297	0,000
17	JO-ct/jo	0,708	0,000	-0,923	0,000	1.863,457	0,000
45	AB-rp	0,690	0,000	1,475	0,000	-2.937,182	0,000
34	A-ob (média)	0,690	0,000	-1,544	0,000	3.124,271	0,000
32	ABtc-ob	0,686	0,000	-2,084	0,000	4.211,434	0,000
28	A média	0,665	0,000	-0,034	0,000	70,702	0,000
26	ABtc	0,659	0,000	-0,048	0,000	99,864	0,000
33	AB-ob	0,650	0,000	-1,858	0,000	3.758,329	0,000

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.55/Apêndice E - Resumo dos resultados da regressão linear das 50 variáveis muito relevantes (1995 a 2010).

4.4.2 Orientações da predição e orientações desejadas

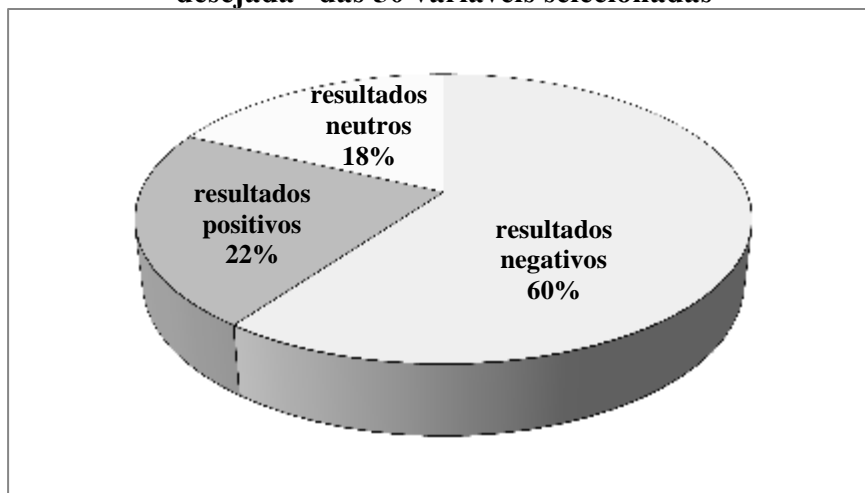
Nessa simulação utilizam-se as equações de predição para calcular os valores preditos para 2011. Mais adiante, eles serão comparados com os valores para os quais haja medições. No entanto, independente de haver ou não o resultado apurado na pesquisa de 2011, é importante comparar a orientação da predição (obtida pelo valor de “a” da equação de predição, conforme anunciado no item anterior) com a orientação desejada para a variável. As comparações das 50 (cinquenta) variáveis estão contidas na Tabela 4.58/Apêndice E.

Antes de prosseguir, convém explicar o que está seja “orientação da predição” e “orientação desejada”. A orientação da predição é considerada positiva, negativa ou neutra – respectivamente – quando os resultados apurados apontam para um futuro aumento, uma futura queda ou uma futura manutenção dos seus valores. A orientação desejada, por sua vez, como o próprio nome diz, é o resultado (positivo, negativo ou neutro) que o gestor da mobilidade (a BHTrans) pretende alcançar para melhorar a qualidade de vida dos cidadãos.

Comparando “orientação da predição” e “orientação desejada”, são obtidos três tipos de resultado: positivos quando as orientações são coincidentes, negativos quando as orientações não são coincidentes e neutros quando pelo menos uma das orientações é neutra.

Nas 50 (cinquenta) variáveis de estudo, há onze resultados positivos, trinta negativos e nove neutros.³²⁴ O resultado dessas comparações está ilustrado no Gráfico 51:

Gráfico 51 - Resultados da comparação entre “orientação da predição” e “orientação desejada” das 50 variáveis selecionadas

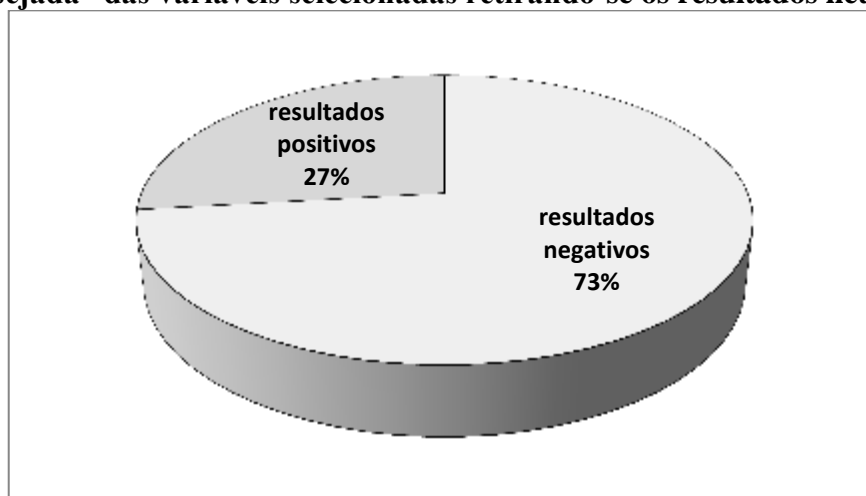


Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.58/Apêndice E - Valores de "a" da regressão simples das 50 variáveis muito relevantes e comparações entre orientações (1995 a 2010).

Deixando de lado os resultados neutros, pode-se concluir que as tendências apontadas pelas pesquisas de opinião são desfavoráveis: apenas 27% dos resultados são favoráveis. É o que está ilustrado no Gráfico 52:

³²⁴ A comparação entre orientações é considerada neutra quando há predição de queda/alta, como é o caso da variável Ats, e/ou quando a orientação desejada é neutra, como é o caso das variáveis JO-ct/tv, JO-ct/jo, Ats(rg), Atc(rg), ABts(rg), ABtc(rg), AB(rg) e A(rg)média. Todas as siglas estão descritas na “Lista de siglas das variáveis das pesquisas de opinião”.

Gráfico 52 - Resultados da comparação entre “orientação da predição” e “orientação desejada” das variáveis selecionadas retirando-se os resultados neutros



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.58/Apêndice E - Valores de "a" da regressão simples das 50 variáveis muito relevantes e comparações entre orientações (1995 a 2010).

4.4.3 Predições com base nas regressões simples utilizando a data de realização das pesquisas

Nessa simulação comparam-se os resultados preditos com os apurados na pesquisa de opinião 2011, dois a dois. Esses valores estão apresentados na Tabela 4.59/Apêndice E, na qual estão destacadas as 29 variáveis que apresentaram significância < 0,05. O cabeçalho dessa tabela é:

variável		R ²	Predição (y = ax + b) para x = 2011	resultado da pesquisa 2011	comparação do resultado de 2011 com a predição
n.º	sigla				

Como no item anterior, aqui cada variável também está identificada por seu n.º (de 1 a 50), sua sigla e seu R². Além disto, para cada variável, a partir dos valores “a” e “b” fornecidos pelo SPSS, apresenta-se o resultado da equação de predição (y = ax + b) para o ano de 2011. Na sequência das colunas, para as variáveis para as quais há resultados apurados em 2011, a tabela apresenta o resultados da pesquisa e as diferenças, em percentual, entre valores preditos e valores reais.

O espectro de resultados relativos às 50 (cinquenta) variáveis pode ser dividido em três blocos:

- a) nove variáveis para as quais “não existe resultado”, uma vez que não houve questão específica sobre o assunto em 2011;³²⁵
- b) onze variáveis para as quais o resultado deve ser considerado como “não comparável”, uma vez que a questão formulada em 2011 tomou como respondente um público diferente do adotado anteriormente em toda a série;³²⁶
- c) trinta variáveis para as quais os resultados de 2011 foram comparados e apresentados.³²⁷

Para facilitar a leitura do último bloco, que contém as trinta variáveis que possuem valores apurados em 2011 que são comparáveis com os valores preditos, foi organizada a Tabela 4.60/Apêndice E. A avaliação desses dados, por assunto, está apresentada mais adiante.³²⁸

Dentre as 29 variáveis com significância < 0,05 tem-se: quatro com resultado positivo, 21 com resultado negativo e quatro com resultado neutro. Deixando de lado as com resultado neutro, elas estão apresentadas, respectivamente, no Quadro 5 e Quadro 6:

Quadro 5 - Variáveis com Sig.<0,05 e comparação entre orientações com resultado positivo

n.º	variável sigla (nome)	orientação da predição	orientação desejada
9	Qpind (Qualidade de "sinalização indicativa de trânsito")	↑	↑
10	Qpv (Qualidade de "sinalização por meio de pinturas nas vias")	↑	↑
11	Qts (média) muito relevantes (Qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao trânsito qualificados como "muito relevantes")	↑	↑
19	GTts (Grau de conhecimento sobre a BHTrans gerenciar o trânsito em BH)	↑	↑

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.60 - R2 até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 de 29 variáveis muito relevantes.³²⁹

³²⁵ São elas: DMtc, DMti, DMti/DMtc, Qped, Qpv, AB, AB(ob), AB(rg), AB(rp). Todas as siglas estão descritas na “Lista de siglas das variáveis das pesquisas de opinião”.

³²⁶ São elas: Qlot, Qtc(média)muito relevantes, Qtc(média)relevantes, Qtc(média)geral, Qts(média)muito relevantes, Q(média)muito relevantes, Q(média)geral, Tarb(a), Tarb(r), Tarb(b) e Tarb). Todas as siglas estão descritas na “Lista de siglas das variáveis das pesquisas de opinião”.

³²⁷ São elas: Qpind, Qts(média)relevantes, Qts(média)geral, JO-ct/tv, JO-ct/jo, GTtc, GTts, MTmais, MTqc, MTmenos, Ats, Atc, ABts, ABtc, Amédia, Ats(ob), Atc(ob), ABts(ob), ABtc(ob), A(ob)média, Ats(rg), Atc(rg), ABts(rg), ABtc(rg), A(rg)média, Ats(rp), Atc(rp), ABts(rp), ABtc(rp) e A(rp)média. Todas as siglas estão descritas na “Lista de siglas das variáveis das pesquisas de opinião”.

³²⁸ Essa avaliação está feita no *Capítulo 5 - A mobilidade urbana de Belo Horizonte percebida pelo cidadão nas pesquisas de opinião*.

³²⁹ É interessante observar que todas as orientações nas quais há coincidência entre “da predição” e “desejada” são relativas a trânsito.

Quadro 6 - Variáveis com Sig.<0,05 e comparação entre orientações com resultado negativo

variável		orientação da predição	orientação desejada
n.º	sigla		
1	DMtc (distribuição modal relativa ao transporte público coletivo)	↓	↑
2	DMti (distribuição modal relativa ao transporte privado individual)	↑	↓
3	DMti/DMtc (relação percentual)	↑	↓
22	MTmenos (multa-se menos do que se deveria)	↓	↑
25	ABts (Avaliação da gestão da BHTrans relativa ao trânsito)	↓	↑
26	ABtc (Avaliação da gestão da BHTrans relativa ao transporte coletivo)	↓	↑
27	AB (Avaliação da gestão da BHTrans relativa ao trânsito e transporte coletivo)	↓	↑
28	Amédia (média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e transporte coletivo)	↓	↑
30	Atc(ob) ("ótimo/bom" do transporte coletivo)	↓	↑
31	ABts(ob) ("ótimo/bom" da gestão da BHTrans relativa ao trânsito)	↓	↑
32	ABtc(ob) ("ótimo/bom" da gestão da BHTrans relativa ao transporte coletivo)	↓	↑
33	AB(ob) ("ótimo/bom" da gestão da BHTrans rel. aos sist.de trânsito e de transporte coletivo)	↓	↑
34	A(ob)média ("ótimo/bom" média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sist.de trânsito e de transp.coletivo)	↓	↑
43	ABts(rp) ("ruim/péssimo" da gestão da BHTrans relativa ao trânsito)	↑	↓
44	ABtc(rp) ("ruim/péssimo" da gestão da BHTrans relativa ao transporte coletivo)	↑	↓
45	AB(rp) ("ruim/péssimo" da gestão da BHTrans rel. aos sist.de trânsito e de transporte coletivo)	↑	↓
46	A(rp)média ("ruim/péssimo" média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sist.de trânsito e de transp.coletivo)	↑	↓
47	Tarb(a) (altos ou muito altos os preços das passagens do transporte coletivo)	↑	↓
48	Tarb(r) (regulares os preços das passagens do transp.coletivo)	↓	↑
49	Tarb(b) (baixos ou muito baixos os preços das passagens do transporte coletivo)	↓	↑
50	Tarb (média ponderada sobre serem altos ou baixos os preços das passagens do transporte coletivo)	↓	↑

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.60 - R2 até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 de 29 variáveis muito relevantes.

4.4.4 Correlações

Nessa aproximação, buscando continuar conhecendo os significados das evoluções das cinquenta variáveis muito relevantes, calcula-se o grau de correlação entre elas, duas a duas. Dito de outra forma, avalia-se o quanto as variáveis interferem no valor umas das outras.

Como são cinquenta as variáveis, o resultado é uma matriz de 2.500 células, com cada célula contendo o resultado da correlação de um par de variáveis. Esse resultado é o que Field (2009, p.192) chama de “matriz de correlação”, algo “extremamente útil para fornecer uma ideia aproximada do relacionamento entre previsores e a variável de saída e para um primeiro exame da multicolinearidade”.

Essa correlação é medida por dois coeficientes: “Pearson Correlation” e “Sig. (2-tailed)”. O coeficiente “Pearson Correlation”, conhecido como coeficiente de correlação de Pearson, será doravante denominado como “*r* de Pearson” ou, simplesmente, “*r*”. O *r* de Pearson “é uma medida *padronizada* da força do relacionamento entre duas variáveis”, com valor “de -1 (à medida que uma variável muda, a outra muda na direção oposta pela mesma quantia) passando por 0 (à medida que uma variável muda, a outra não muda) até +1 (à medida que uma variável muda, a outra muda na mesma direção pela mesma quantia)” (FIELD, 2009, p.643).

Para avaliar o tamanho desse relacionamento, ou efeito, Field (2009, p.129) afirma que quando $r = +/- 0,5$ se está diante de um efeito grande entre duas variáveis.³³⁰ Por isto, pode-se afirmar que, tomando os 2.500 valores de “*r*” disponíveis, em 960 deles (38,4% do total) há um efeito forte. Dentre esses valores, existem 130 pares nos quais $r > +/-0,9$, o que significa dizer que 5,2% do total de pares de variáveis apresentam um efeito muito forte.

A análise desses dados por assunto está contida mais adiante.³³¹ Por hora, convém antecipar que das cinquenta variáveis, a quantidade de correlações fortes para cada uma varia de zero a 34. A variável “G-ts” é a que menos se correlaciona, pois não há correlações fortes dela com as outras 49. Dito de outra forma: o grau de conhecimento que têm os entrevistados nas pesquisas de opinião sobre a BHTrans ser o órgão responsável pela gestão do trânsito em Belo Horizonte é algo que pouco se explica a partir dos resultados das demais 49 variáveis muito relevantes.

No outro extremo está a variável “A-ob (média)”. As correlações indicam que são 34 as variáveis que têm relação forte ($r > 0,5$) com a avaliação “ótimo/bom” média das

³³⁰ Field (2009, p.129) também afirma que quando $r = +/- 0,1$ se está diante de um efeito pequeno entre duas variáveis e que quando $r = +/- 0,3$ se está diante de um efeito médio entre duas variáveis.

³³¹ Essa avaliação está feita, mais diante, no Capítulo 5 - *A mobilidade urbana de Belo Horizonte percebida pelo cidadão nas pesquisas de opinião*.

avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte. Esse montante significa 69% das demais 49 variáveis muito relevantes.

4.5 Considerações finais relativas às informações sobre a mobilidade urbana disponíveis nas pesquisas de opinião

Ao longo deste capítulo tratou-se de descrever a metodologia adotada para estudar a imensa quantidade de informações contidas nas pesquisas de opinião realizadas pela BHTrans ao longo do tempo. Essas pesquisas, como se viu, são realizadas para aferir como o cidadão de Belo Horizonte maior de dezesseis anos percebe e diz se comportar em questões relativas à mobilidade urbana, quando convidado a responder a um questionário aplicado por um instituto de pesquisa.

As informações, da forma em que se encontravam, tinham serventia reduzida. De posse dessa reorganização das informações, que agora estão em formato manipulável e confiável, muitas avaliações podem ser feitas na busca do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano. O que se apresenta no próximo capítulo é uma amostra de como se pode caminhar em direção a melhor conhecer a mobilidade urbana de Belo Horizonte a partir das pesquisas de opinião existentes.

5 A MOBILIDADE URBANA DE BELO HORIZONTE PERCEBIDA PELO CIDADÃO NAS PESQUISAS DE OPINIÃO

É exatamente a acumulação de evidência empírica que transforma um amontoado de opiniões diversas no conhecimento científico de que muitos espíritos podem compartilhar. (KAPLAN, 1975, p.39).

Introdução

No capítulo anterior foi apresentada a metodologia utilizada para organizar os resultados obtidos em dezesseis pesquisas de opinião realizadas pela BHTrans de 1995 a 2011. Elas encerram quase dois milhões de respostas dadas por mais de 23 mil pessoas a mais de mil questões, ao longo de dezessete anos. Com base em todo o material reunido e reorganizado, como se viu, foram selecionadas 569 questões, das quais foram extraídas 839 variáveis.

Este capítulo apresenta uma avaliação dos resultados das cinquenta variáveis que, com base na metodologia definida, foram consideradas como muito relevantes para auxiliar na busca do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano de Belo Horizonte.³³²

5.1 Análise das variáveis por assunto

Conforme se viu no capítulo anterior, são oito os assuntos aqui estudados, que serão a seguir analisados um a um: Distribuição modal (DM), Qualidade de itens específicos dos serviços de transporte coletivo e trânsito (Q), Jornal do Ônibus (JO), Comparação da BHTrans com referenciais externos (RE), Conhecimento das atribuições da BHTrans como gestora dos serviços de transporte e trânsito (GT), Multas de trânsito aplicadas (MT), Modicidade da tarifa do transporte coletivo (T), Avaliações do trânsito, do transporte coletivo e da gestão da BHTrans (A).

5.1.1 Declaração sobre distribuição modal (DM)

O assunto comporta três variáveis muito relevantes. Os resultados da regressão simples utilizando a data de realização das pesquisas de 1995 a 2010, bem como os da predição para 2011, estão apresentados na Tabela 21:

³³² Na introdução do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte* foi anunciada a diferença entre os dois métodos de investigação utilizados nesta tese, quais sejam: análise e avaliação.

Tabela 21 - Regressão simples (DM) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos para 2011

variável		R ²	Predição (y = ax + b) para x = 2011
n.º	sigla (nome)		
1	DMtc (distribuição modal relativa ao transporte público coletivo)	0,512	70,13
2	DMti (distribuição modal relativa ao transporte privado individual)	0,497	24,02
3	DMti/DMtc (relação percentual entre a distribuição modal relativa ao transporte privado individual e a distribuição modal relativa ao transporte público coletivo)	0,522	34,26

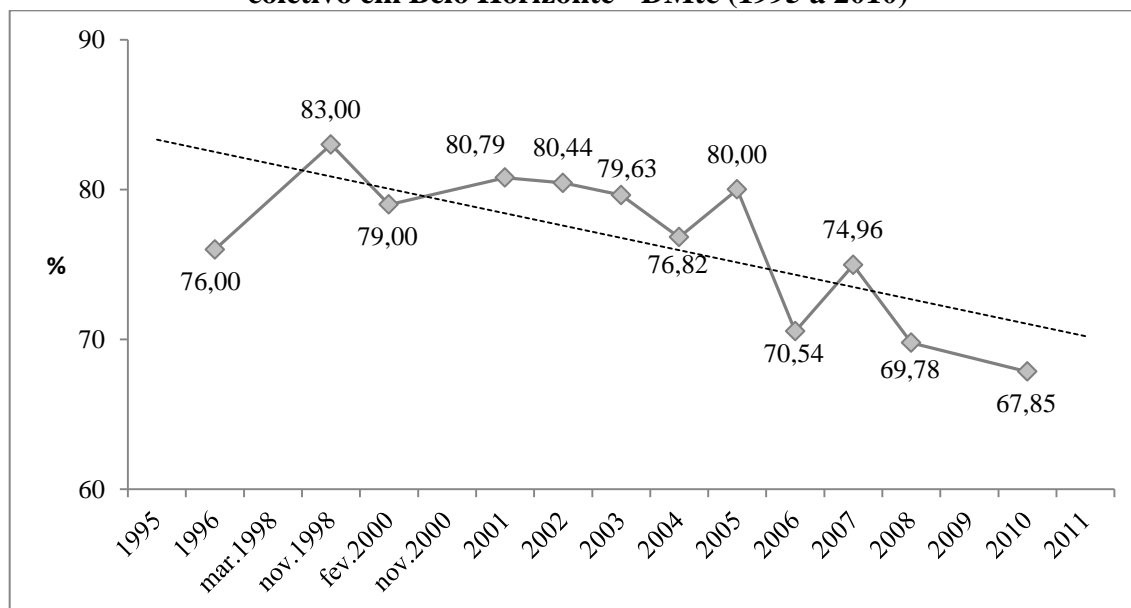
Fonte: Resultados da pesquisa.

Dentre essas três as variáveis, a que apresenta o maior R² é a relação percentual expressa por DMti/DMtc. As outras duas variáveis (DMtc e DMti) apresentam valores de R² bem próximos do R² de DMtc/DMti, além de serem variáveis mais simples de serem entendidas que a relação DMtc/DMti.

Como a pesquisa de 2011 não contém resultados que possam ser agregados à série aqui analisada, resta assumir que naquele ano o transporte público coletivo teria sido declarado como o mais utilizado por 70,13% da população, enquanto que o transporte privado individual teria sido declarado por 24,02%.

A variável DMtc possui valores absolutos mais altos e maior valor de R² que DMti. Assim, ela será tomada como a representativa do assunto “distribuição modal”. Lendo os resultados apurados, pode-se afirmar que o tempo explica 51,2% da variação da distribuição modal relativa ao transporte público coletivo em Belo Horizonte. Sua evolução e linha de tendência são apresentadas no Gráfico 53:

Gráfico 53 - Evolução e linha de tendência da distribuição modal do transporte público coletivo em Belo Horizonte - DMtc (1995 a 2010)



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados extraídos de Tabela 4.2/Apêndice E - Distribuição modal em Belo Horizonte por modo (1995 a 2011).

Mas o que mais, além do tempo, ajudaria a explicar a constatação de que, com o passar do tempo, cada vez menos os moradores de Belo Horizonte afirmam que o transporte público coletivo é o seu meio de transporte mais utilizado? A resposta imediata seria dizer que o fato das pessoas usarem, cada vez mais, o veículo privado individual certamente explicaria isto.

A pergunta que aqui interessa, então, deve ser formulada nos seguintes termos: que motivos estariam interferindo na escolha modal do cidadão, fazendo com que ele, cada vez mais, utilize os modais (dentre eles o veículo privado individual) que não se enquadram na categoria “transporte público coletivo”?

Encontrar respostas para essa pergunta é questão-chave para a mobilidade urbana. Afinal, hoje parece razoável que a população de Belo Horizonte desconfie das metas de aumentar a participação dos modos coletivos na divisão modal. Convém lembrar que a meta estatal é alcançar 70% de viagens em modos coletivos em relação ao total de viagens em modos motorizados em 2030 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2010, p.21; 2013, p.19).

Ao longo de toda a série de pesquisas de opinião esse interesse por parte do gestor da mobilidade urbana de Belo Horizonte aparece a partir de 2003. No entanto, as questões formuladas foram feitas de tal forma que é temeroso comparar os resultados para se construir uma série histórica. Assim como apontado anteriormente, na análise da política de mobilidade

urbana, também nas pesquisas de opinião são observadas descontinuidades que dificultam melhor conhecer a mobilidade urbana.³³³

Apenas como ilustração: na pesquisa realizada em 2011, 5% dos respondentes disseram “sim” à pergunta "Nos últimos doze meses, o(a) Sr.(a) mudou de meio de transporte para realizar o seu principal deslocamento?". O meio de transporte que mais se deixou de usar foi o ônibus (68%) e o modo que mais se passou a usar foi o veículo particular (42%). Quanto aos motivos para a mudança do transporte público coletivo para o privado individual, que é o que aqui interessa, o relatório da pesquisa não apresenta essa correspondência, limitando-se a informar que, dentre os que mudaram de meio de transporte no último ano, 25% alegaram ter sido para “aumentar a velocidade para se deslocar no ir e vir”, 16% por “mudar de trabalho/residência” e 13% “para maior comodidade”.

Em busca de uma resposta mais consistente, com base na série histórica disponível, analisou-se a correlação das três variáveis do assunto “distribuição modal” (DMtc, DMti e DMti/DMtc) com as demais 47 variáveis muito relevantes selecionadas nesta investigação. A conclusão foi que elas possuem correlação forte com muitas variáveis: DMtc com 25; DMti e DMtc/DMti com 24.³³⁴

Diante desses resultados, o passo seguinte da investigação seria buscar novas respostas com a utilização da regressão múltipla. No entanto, diante da complexidade que é a mobilidade urbana e da ausência dos bancos de dados das pesquisas que compõem a série histórica estudada, optou-se por não se prosseguir nessa linha.³³⁵ Afinal, apesar das correlações aqui identificadas, é importante lembrar que:

[...] correlações significativas podem ser consequência não de uma relação real entre os valores correlacionados, mas apenas de uma semelhança de padrão das forças que operam em ambos os casos. (Ambos os conjuntos, por exemplo, podem ser representados por uma curva ascendente, exponencial em ambos os casos, embora nenhuma das ascensões [sic] esteja relacionada com a outra). E mesmo quando haja conexão causal, pode ela ser muito indireta: ambos os conjuntos de valores podem corresponder a efeitos de uma dada causa, em vez de serem causa um do outro, e a própria correlação não nos dá meio de distinguir, no caso de relação causal direta, que variável é causa e que variável é efeito. (KAPLAN, 1975, p.256).

³³³ No *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte* foi elaborada a seguinte constatação: “em relatórios oficiais da BHTrans há falta de rigor científico e a descontinuidade em suas edições é uma marca”.

³³⁴ Apenas como registro: as dez variáveis com maior R2 na correlação com DMtc, deixando de lado as demais variáveis do assunto (que têm correlações óbvias com ela), são: A(rp)média, Qpind, Qped, ABts, Atc, ABts(ob), A(ob)média, Atc(ob), A média, Ats(ob); os resultados estão em dois intervalos (entre -0,799 e -0,661 e entre 0,664 e 0,798). Todas as siglas estão descritas na “Lista de siglas das variáveis das pesquisas de opinião”.

³³⁵ Da série estudada, o único banco de dados com os resultados de todas as entrevistas realizadas é o da pesquisa de 2011.

5.1.2 Percepção sobre a qualidade de itens específicos dos serviços de transporte coletivo e trânsito (Q)

O assunto comporta doze variáveis muito relevantes. Os resultados da regressão simples utilizando a data de realização das pesquisas de 1995 a 2010, bem como os da predição para 2011 (possível para apenas três das doze variáveis), estão apresentados na Tabela 22, que segue. Nessa tabela, das doze variáveis apenas três possuem resultados em 2011 que possam ser comparados com a predição calculada. As demais, ou não têm resultados ou os resultados não são comparáveis. Os resultados não comparáveis são aqueles para os quais as questões foram formuladas de tal modo que não se pode compará-los com os resultados anteriores.

Tabela 22 - Regressão simples (Q) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011

variável		R ²	Predição (y = ax + b) para x = 2011	resultado da pesquisa 2011	comparação do resultado de 2011 com a predição
n.º	sigla (nome)				
4	Qlot	0,264	2,26	não comparável	-
5	Qped	0,014	3,49	sem resultado	-
6	Qtc(média)muito relevantes	0,216	2,49	não comparável	-
7	Qtc(média)relevantes	0,071	2,92	não comparável	-
8	Qtc(média)geral	0,152	2,80	não comparável	-
9	Qpind	0,483	3,11	3,20	2,89%
10	Qpv	0,562	3,28	sem resultado	-
11	Qts(média)muito relevantes	0,635	3,17	não comparável	-
12	Qts(média)relevantes	0,001	2,92	3,14	7,10%
13	Qts(média)geral	0,080	2,96	2,71	-9,40%
14	Q(média)muito relevantes	0,002	2,83	não comparável	-
15	Q(média)geral	0,055	2,87	não comparável	-

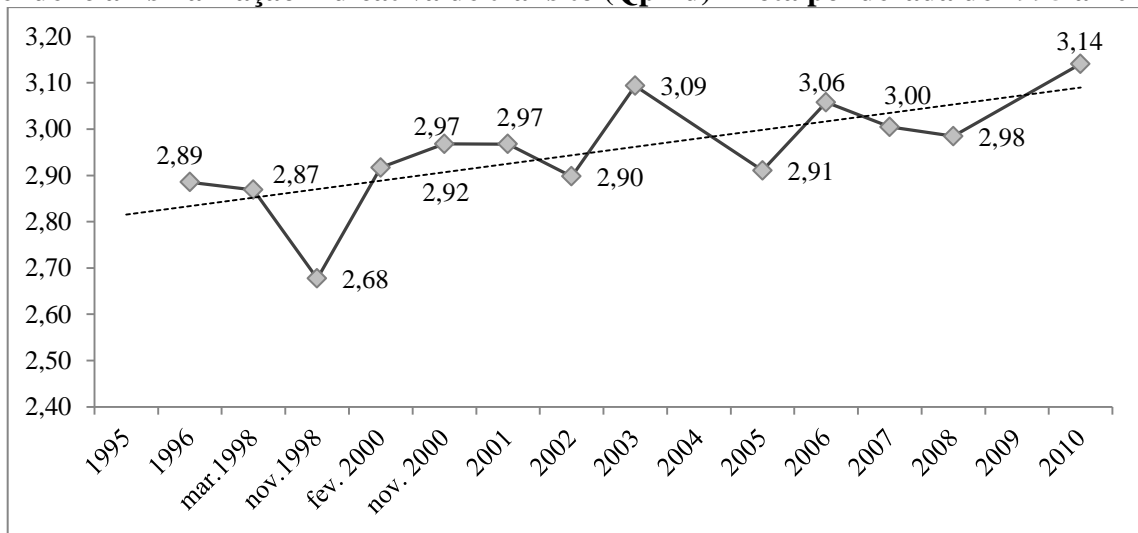
Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados extraídos de Tabela 4.58/Apêndice - R² até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 das 50 variáveis muito relevantes.

Observações: Qlot refere-se a "lotação do ônibus"; Qped refere-se a "locais dos pontos de embarque/desembarque"; Qtc refere-se a transporte coletivo; Qpind refere-se a "sinalização indicativa de trânsito"; Qpv refere-se a "sinalização por meio de pinturas nas vias"; Qts refere-se a trânsito, Q(média)muito relevantes = qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana considerados "muito relevantes"; Q(média)geral = qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana. Todas as siglas estão descritas na "Lista de siglas das variáveis das pesquisas de opinião".

Dentre essas doze variáveis, a que apresenta o maior R² é "Qts (média) muito relevantes". Esse resultado permite afirmar que o tempo explica 63,5% da qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao trânsito qualificados como muito relevantes. As demais variáveis têm valores de R² variando entre 0,562 e 0,001.

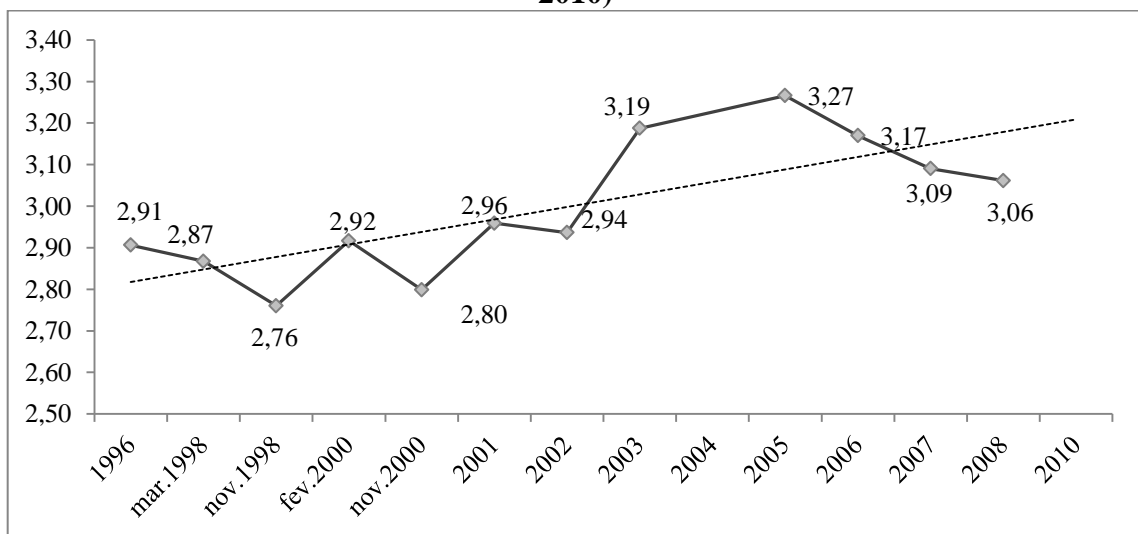
Como variáveis mais representativas do assunto foram escolhidas as três com significância igual ou superior a 0,05. São elas: Qpind, Qpv e “Qts (média) muito relevantes”, com valores de R^2 entre 0,483 e 0,635. As evoluções das variáveis sobre a sinalização indicativa de trânsito e sobre a sinalização indicativa por meio de pintura nas vias estão apresentadas no Gráfico 54 e no Gráfico 55:

Gráfico 54 - Evolução da qualidade de componentes da mobilidade urbana e linha de tendência - sinalização indicativa de trânsito (Qpind) - nota ponderada de 1995 a 2010



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados extraídos de Tabela 4.10/Apêndice E - Qualidade de componentes da mobilidade urbana - sinalização indicativa de trânsito (Qpind) - % de cada avaliação e nota ponderada (1995 a 2010 e 2011).

Gráfico 55 - Evolução da qualidade de componentes da mobilidade urbana e linha de tendência - sinalização por meio de pinturas nas vias Qpv (nota ponderada de 1995 a 2010)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.12/Apêndice E - Qualidade de componentes da mobilidade urbana (1995 a 2010) - sinalização por meio de pintura nas vias (Qpv) - % de cada avaliação e nota ponderada.

Como a pesquisa de 2011 não contém resultados de todas as variáveis que possam ser agregados à série aqui analisada, resta assumir que naquele ano seriam encontrados os seguintes resultados: $Q_{pv}=0,562$ e $Q_{ts}(\text{média})_{\text{muito relevantes}}=3,28$. A variável Q_{pind} , por sua vez, teve resultado apurado de 3,20 e predição de 3,11: uma diferença de apenas 2,89%.

Mas o que mais ajudaria a explicar a constatação de que, com o passar do tempo, melhoram as avaliações do cidadão de Belo Horizonte relativas a esses três indicadores?

Analisando a correlação dessas três variáveis entre si e com as demais 47 variáveis muito relevantes, pouco se pode concluir, pois elas possuem correlação forte com muitas variáveis: de 24 a 30 (trinta). Valem, aqui, as mesmas observações feitas no item anterior (sobre distribuição modal) que indicaram a fragilidade de se calcular essas correlações em busca de explicações para a evolução das avaliações.

5.1.3 Declaração sobre o Jornal do Ônibus (JO)

O assunto comporta apenas duas variáveis muito relevantes. Os resultados de R^2 da regressão simples utilizando a data de realização das pesquisas de 1995 a 2010, bem como os resultados apurados/preditos de/para 2011, estão apresentados na Tabela 23:

Tabela 23 - Regressão simples (JO) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011

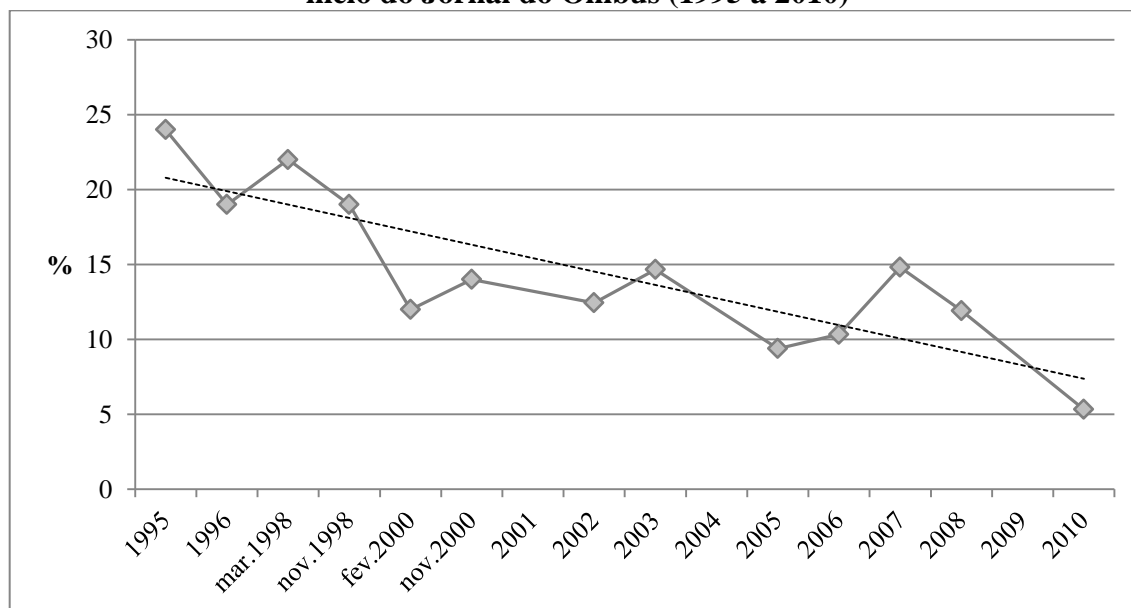
variável		R^2	Predição ($y = ax + b$) para $x = 2011$	resultado da pesquisa 2011	comparação do resultado de 2011 com a predição
n.º	sigla				
16	JO-ct/tv	0,443	53,92	45,09	-19,59%
17	JO-ct/jo	0,708	6,36	8,50	25,14%

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados extraídos de Tabela 4.58/Apêndice E - R^2 até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 das 50 variáveis muito relevantes.

A data, como se vê, explica 70,8% de uma variável e apenas 44,3% da outra.

A variável JO-ct/jo é aqui tomada como a mais significativa do assunto. O grau de conhecimento, por parte do cidadão de Belo Horizonte, das ações da BHTrans por meio do Jornal do Ônibus está em franca queda como se pode observar no Gráfico 56. No entanto, há que se destacar que o valor apurado de 8,50% para 2011 não foi tão pequeno quanto o predito de 6,36%. Mesmo assim, em toda a série o valor apurado de 2011 (8,50) só é menor que o valor de 2010 (5,33).

Gráfico 56 - Evolução e linha de tendência do conhecimento das ações da BHTrans por meio do Jornal do Ônibus (1995 a 2010)



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados extraídos de Tabela 4.15/Apêndice E - Como o cidadão toma conhecimento das ações da BHTrans (1995 a 2010 e 2011).

Mas o que mais explicaria a constatação de que, com o passar do tempo, cada vez menos os moradores de Belo Horizonte declaram tomar conhecimento das ações da BHTrans por meio do Jornal do Ônibus?

Analisando a correlação das variáveis JO-ct/tv e JO-ct/jo com as demais variáveis muito relevantes, observa-se que elas possuem correlação forte com 24 e 30 outras variáveis, respectivamente. Valem, aqui, as mesmas observações feitas nos dois itens anteriores (sobre distribuição modal e sobre qualidade de itens específicos dos serviços de transporte e trânsito) que indicaram a fragilidade de se calcular essas correlações em busca de explicações para a evolução das avaliações.

5.1.4 Percepção sobre a BHTrans quando comparada a referenciais externos (RE)

Conforme se viu anteriormente, nenhuma variável foi selecionada sobre o assunto. Essa é mais uma evidência do problema descrito anteriormente sobre a ausência, na política de mobilidade urbana de Belo Horizonte, de um *benchmarking* estruturado.³³⁶

³³⁶ No item 3.7 (Considerações finais sobre o diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte) do no Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte assim foi descrito o 7º problema da atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte: ausência de *benchmark* e *benchmarking* estruturados (com a utilização de referências externas a Belo Horizonte sem apresentação de justificativas)

5.1.5 Declaração sobre as atribuições da BHTrans como órgão gestor dos serviços de transporte e trânsito (GT)

O assunto comporta apenas duas variáveis muito relevantes. Seus resultados da regressão simples até 2010 e seus valores de 2011 estão apresentados na Tabela 24:

Tabela 24 - Regressão simples (GT) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011

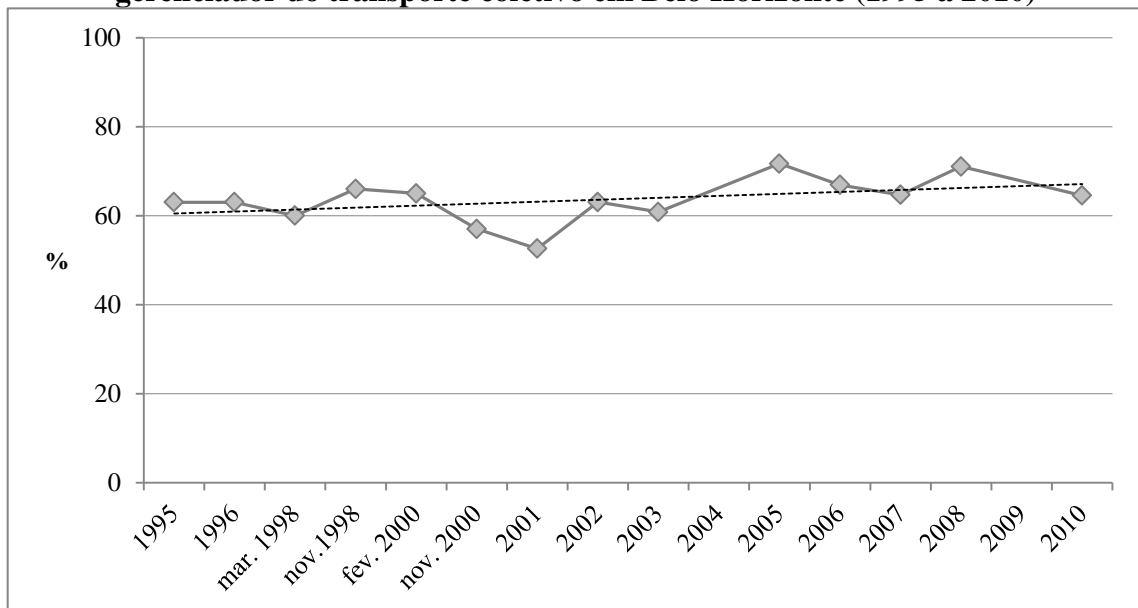
variável		R ²	Predição (y = ax + b) para x = 2011	resultado da pesquisa 2011	comparação do resultado de 2011 com a predição
n.º	sigla				
18	GTtc	0,175	67,58	52,74	-28,14%
19	GTts	0,622	71,85	51,07	-40,69%

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados extraídos de Tabela 4.58/Apêndice E - R² até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 das 50 variáveis muito relevantes.

Por serem variáveis que se referem, cada uma, a um aspecto diferente da mobilidade urbana, melhor será prosseguir a avaliação com ambas. A variável “data” explica apenas 17,5% do grau de conhecimento da BHTrans como responsável pelo transporte coletivo e explica 62,2% desse conhecimento sobre trânsito.

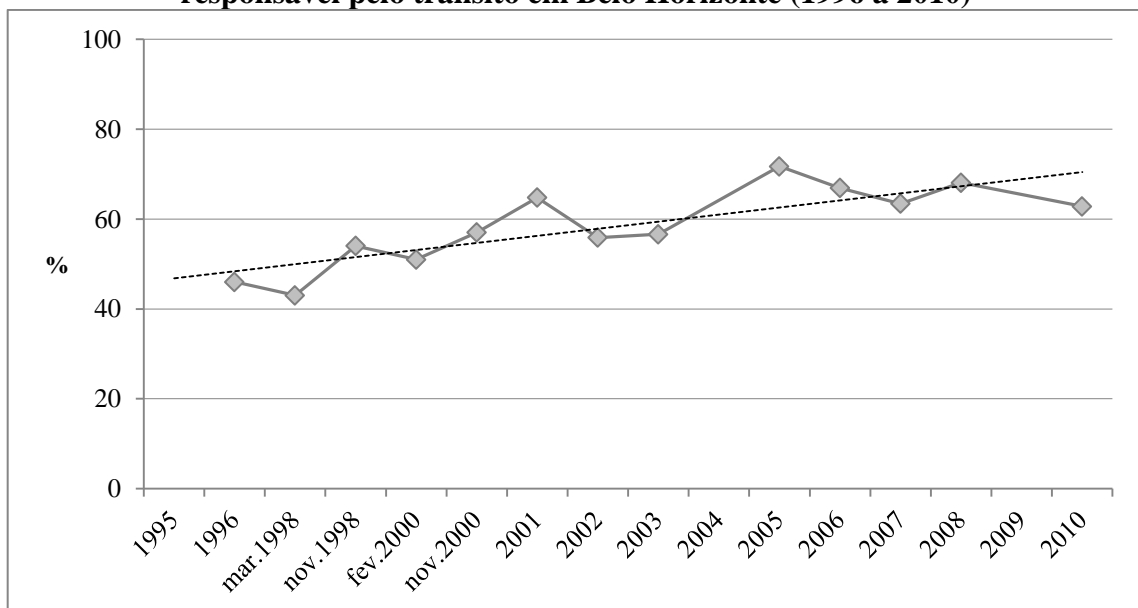
As evoluções dessas variáveis até 2010 estão apresentadas no Gráfico 57 e no Gráfico 58, que seguem, onde se pode observar que a tendência de crescimento da variável Gtc é menor que a de Gts.

Gráfico 57 - Evolução e linha de tendência do conhecimento de ser a BHTrans o gerenciador do transporte coletivo em Belo Horizonte (1995 a 2010)



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados extraídos de Tabela 4.25/apêndice E - Conhecimento sobre quem gerencia o transporte coletivo em Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011).

Gráfico 58 - Evolução e linha de tendência do conhecimento sobre ser a BHTrans responsável pelo trânsito em Belo Horizonte (1996 a 2010)

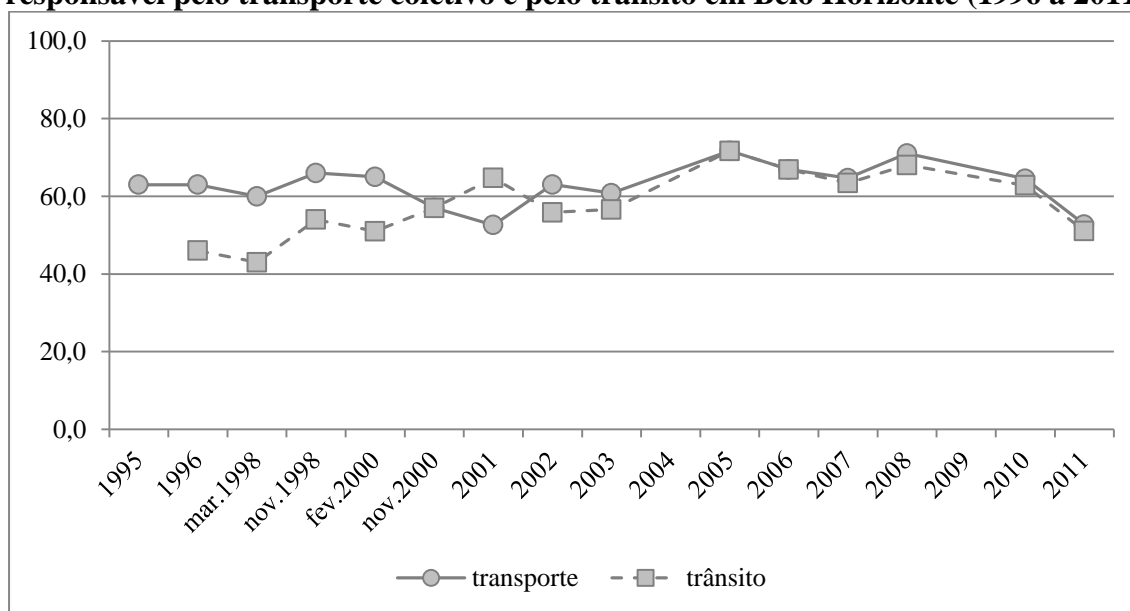


Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.26/Apêndice E - Conhecimento sobre qual o órgão responsável pela gestão do trânsito em Belo Horizonte (1996 a 2010 e 2011).

A comparação entre as duas evoluções até 2011 é apresentada no Gráfico 59, onde se pode observar que o grau de conhecimento da BHTrans como responsável pelo transporte (variável GTtc) tem ordem de grandeza maior que o pelo trânsito (variável GTts) apenas até o ano 2000. A partir de então, as variáveis seguem com valores e variações próximos.

Pode-se observar, também, uma mudança na evolução de ambas as variáveis em 2010, acentuada em 2011, fazendo com que as previsões para 2011 sejam até 40,69% maiores que os valores apurados. O grau de conhecimento da BHTrans como administradora do transporte coletivo em 2011 é o segundo menor de toda a série iniciada em 1995. Quanto ao trânsito, em 2011 a variável é a segunda menor desde fevereiro de 2000:

Gráfico 59 - Comparação das evoluções do conhecimento sobre ser a BHTrans responsável pelo transporte coletivo e pelo trânsito em Belo Horizonte (1996 a 2011)



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados extraídos de Tabela 4.25/Apêndice E - Conhecimento sobre quem gerencia o transporte coletivo em Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011) e Tabela 4.26/Apêndice E - Conhecimento sobre qual o órgão responsável pela gestão do trânsito em Belo Horizonte (1996 a 2010 e 2011).

As interpretações possíveis para as curvas aqui apresentadas são:

- no passado havia uma associação mais forte da BHTrans ao transporte que ao trânsito e atualmente não há mais uma diferença expressiva dessa percepção;
- com o passar do tempo, a associação da BHTrans com a gestão do trânsito é cada vez maior;
- caiu a associação da BHTrans com os serviços por ela gerenciados, o que aponta para uma perda de identidade da empresa;

Mas o que mais explicaria a constatação de que, até 2010, com o passar do tempo, cada vez mais os belo-horizontinos citaram a BHTrans como o órgão responsável pela administração do trânsito em Belo Horizonte?

Analisando a correlação das duas variáveis do assunto “GT” com as demais 48 variáveis muito relevantes, observa-se algo inusitado no espectro das correlações calculadas.

A variável GTtc (que se refere ao transporte coletivo) não apresenta correlação forte com qualquer outra variável muito relevante.³³⁷ Isto apenas confirma a complexidade do assunto e da dificuldade em se explicar a oscilação, ao longo do tempo, da associação que a população faz da BHTrans com o transporte coletivo.

A variável GTts (que se refere ao trânsito), por sua vez, apresenta forte correlação com 26 variáveis. Valem, aqui, as mesmas observações feitas nos três itens anteriores (sobre distribuição modal, sobre qualidade de itens específicos dos serviços de transporte e trânsito e sobre jornal do ônibus) que indicaram a fragilidade de se calcular essas correlações em busca de explicações para a evolução das avaliações.

5.1.6 Percepção sobre as multas de trânsito aplicadas (MT)

O assunto comporta três variáveis muito relevantes. Os resultados da regressão simples utilizando a data de realização das pesquisas de 1995 a 2010, bem como os da predição para 2011, estão apresentados na Tabela 25:

Tabela 25 - Regressão simples (MT) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011

variável		R ²	Predição (y = ax + b) para x = 2011	resultado da pesquisa 2011	comparação do resultado de 2011 com a predição
n.º	sigla				
20	MTmais	0,301	55,03	37,82	-45,52%
21	MTqc	0,077	29,73	43,15	31,09%
22	MTmenos	0,729	4,08	10,32	60,46%

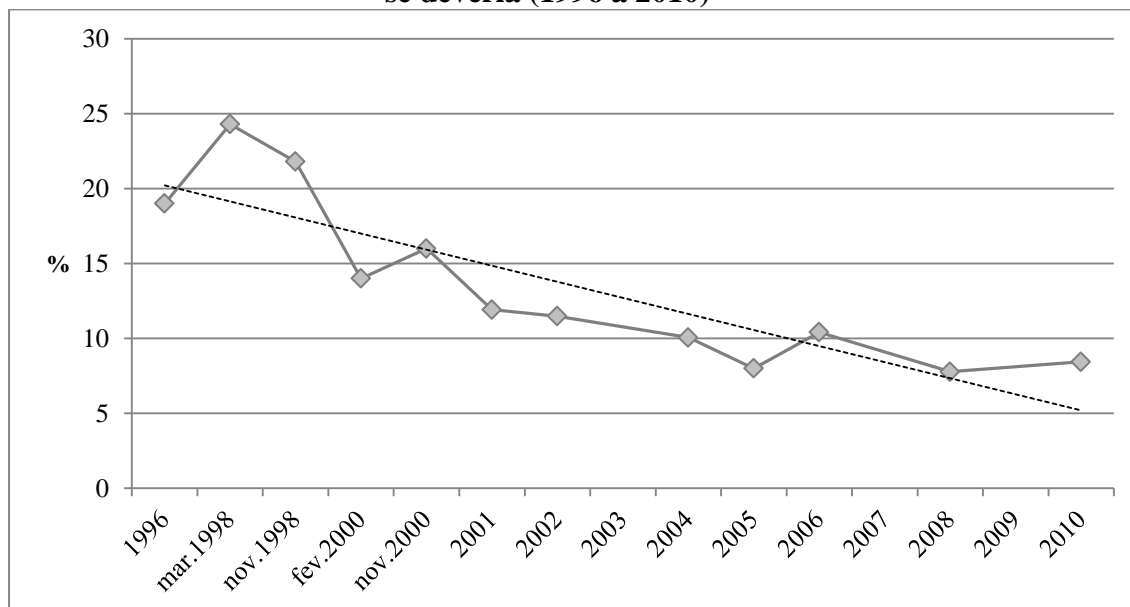
Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados extraídos de Tabela 4.58/Apêndice E - R² até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 das 50 variáveis muito relevantes.

Dentre as variáveis, MTmenos é a que apresenta o maior R², muito à frente do das duas outras. Seu valor indica que o tempo explica 72,9% da avaliação de que em Belo Horizonte multa-se, no trânsito, menos do que se deveria ou menos do que é necessário. No entanto, das três variáveis do assunto, foi justamente nela que o valor predito para 2011 (4,08%) mais se afastou, percentualmente, do valor apurado (10,32%). A diferença foi de 60,46%. Os gráficos a seguir ajudam a entender os resultados. Enquanto no gráfico 60 a linha

³³⁷ Apresenta R² muito pequeno, o que significa que oscila sem definir um padrão.

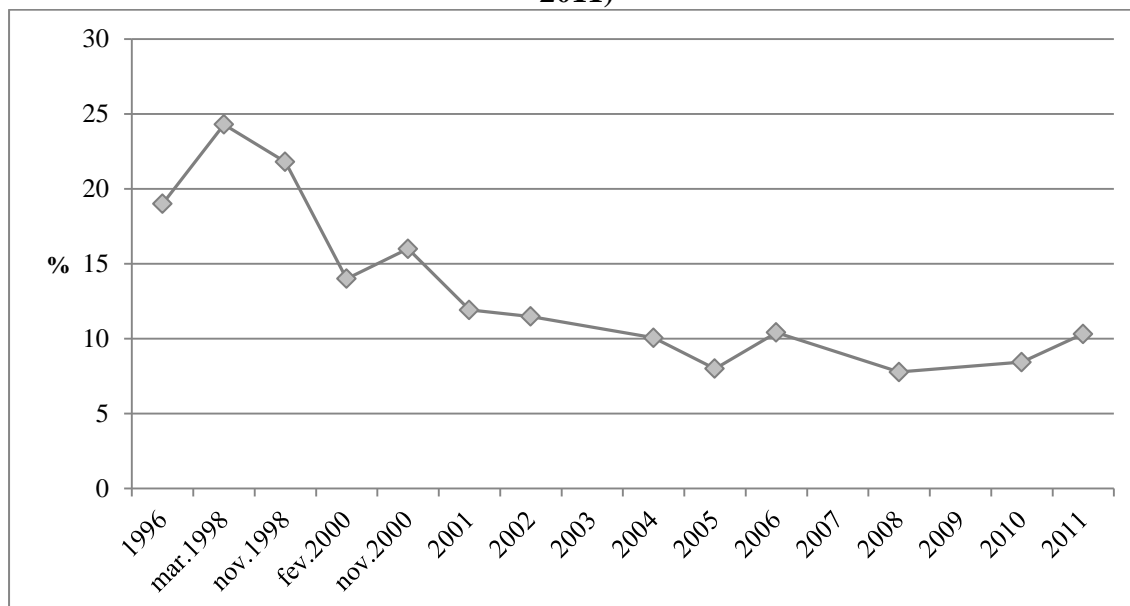
de tendência mostra uma queda forte na variável ao longo do tempo (1996 a 2010), o Gráfico 61 mostra que a mudança de rumo em 2010 acentua-se em 2011.

Gráfico 60 - Evolução e linha de tendência da percepção de que multa-se menos do que se deveria (1996 a 2010)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.27/Apêndice E - Avaliação sobre a quantidade de multas de trânsito aplicadas (1996 a 2010 e 2011).

Gráfico 61 - Evolução da percepção de que multa-se menos do que se deveria (1996 a 2011)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.27/Apêndice E - Avaliação sobre a quantidade de multas de trânsito aplicadas (1996 a 2010 e 2011).

Como entender esses resultados? Para esse complexo assunto, os resultados apontam uma inflexão na percepção dos cidadãos. Até 2008, ano a ano, havia uma forte tendência de poucas pessoas acreditarem que “multa-se menos que o necessário”, o que parece ser um resultado interessante. Dito de outra forma, a população vinha acreditando, cada vez mais, que não havia necessidade de punições no trânsito. O quadro, no entanto, alterou-se nos últimas pesquisas, o que exigirá um maior esforço para interpretar o que isto significa. Afinal, quem seriam as pessoas que mudaram de opinião? E mudaram porque motivos? Isto, os resultados estudados nesta investigação não permitem responder.

Calculando as correlações das variáveis MTmais, MTqc e MTmenos com as demais variáveis muito relevantes, em busca de detectar se outras variáveis ajudam a entender as suas tendências, a conclusão foi a mesma das rodadas dos assuntos anteriores (sobre distribuição modal, sobre qualidade de itens específicos dos serviços de transporte e trânsito, sobre jornal do ônibus e sobre atribuições da BHTrans): essas correlações não ajudam.

5.1.7 Percepção sobre a modicidade da tarifa do transporte coletivo (T)

O assunto comporta quatro variáveis muito relevantes. Lembrando que a questão formulada em 2011 não permite comparação com os resultados das pesquisas anteriores, os resultados da regressão simples utilizando a data de realização das pesquisas de 1995 a 2010, bem como os da predição para 2011, estão apresentados na Tabela 26:

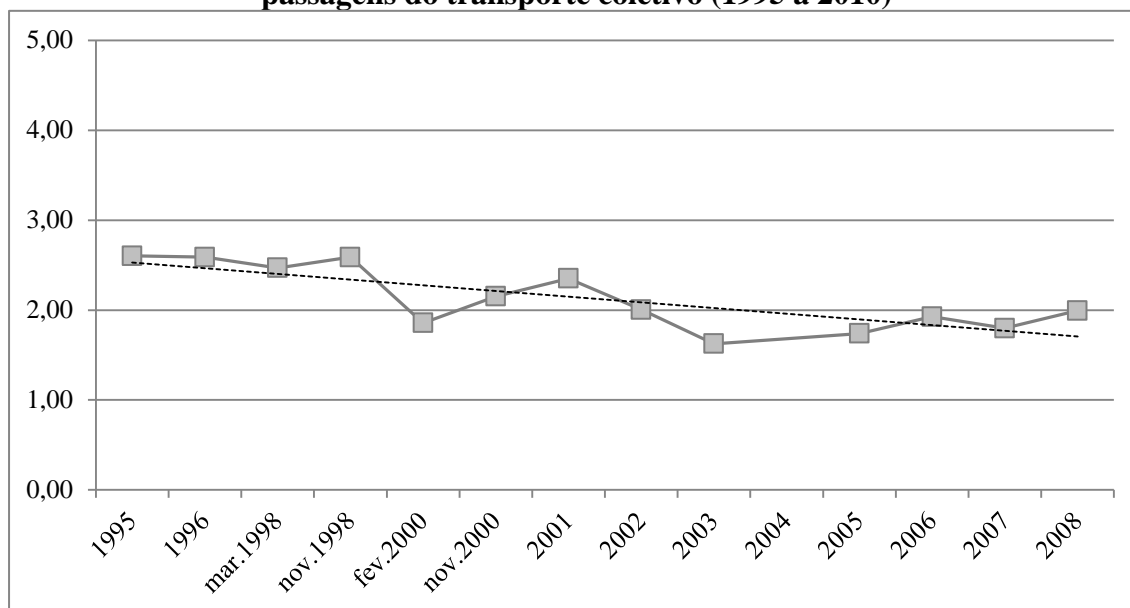
Tabela 26 - Regressão simples (T) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos para 2011

Variável		R ²	Predição (y = ax + b) para x = 2011
n.º	Sigla		
47	Tarb(a)	0,625	90,51
48	Tarb(r)	0,649	8,19
49	Tarb(b)	0,372	-0,28
50	Tarb	0,631	1,50

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.58/Apêndice E - R² até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 das 50 variáveis muito relevantes.

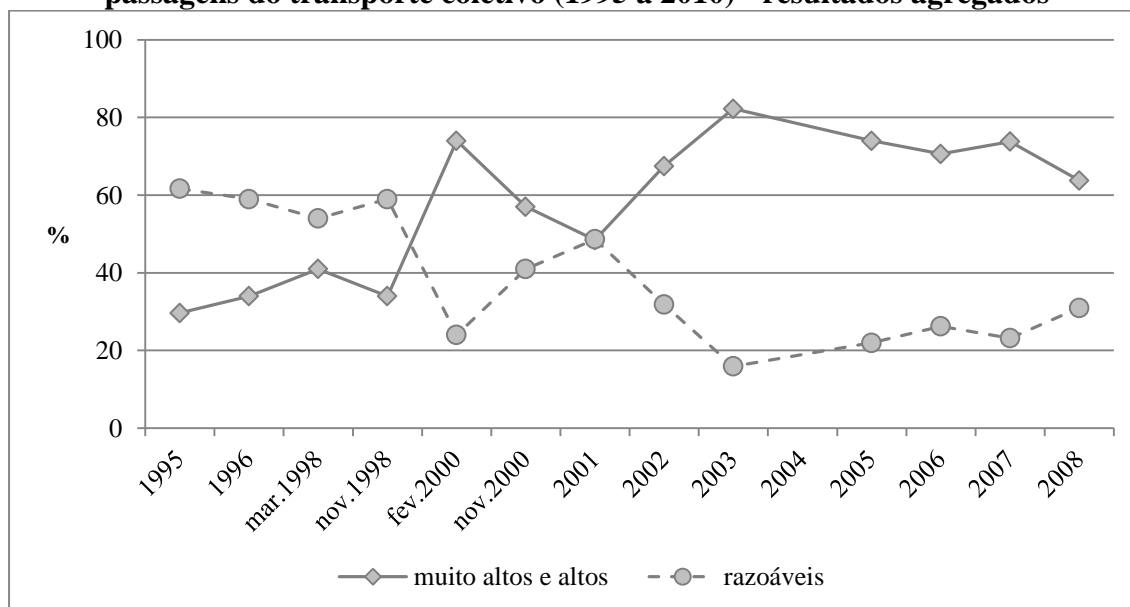
Descartando a variável n.º 49 (devido ao baixo valor de R²) e tomando-se as demais (com valores altos de R²), as evoluções dos resultados da variável Tarb podem ser visualizadas no Gráfico 62 e no Gráfico 63:

Gráfico 62 - Evolução e linha de tendência da avaliação (Tarb) sobre os preços das passagens do transporte coletivo (1995 a 2010)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.33/Apêndice E - Avaliação sobre serem altos ou baixos [ou caro/barato] os preços das passagens - % de cada avaliação e nota ponderada (1995 a 2010 e 2011).

Gráfico 63 - Avaliação sobre serem altos/muito altos ou regulares os preços das passagens do transporte coletivo (1995 a 2010) - resultados agregados



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.33/Apêndice E - Avaliação sobre serem altos ou baixos [ou caro/barato] os preços das passagens - % de cada avaliação e nota ponderada (1995 a 2010 e 2011).

Como a pesquisa de 2011 não contém resultados que possam ser agregados à série aqui analisada, resta assumir que naquele ano o resultado da variável Tarb foi 1,50 na escala de 1,00 a 5,00: o menor valor de toda a série, portanto.

Resta assumir, também, que em 2011 o preço da passagem do transporte público foi considerado alto ou muito alto por 90,51% da população e razoável por 8,19%. Os dados apontam a inversão de duas variáveis: em 1995, 30% consideravam os preços altos ou muito altos e 62% os consideravam razoáveis; em 2008, 60% consideram os preços altos ou muito altos e 33% os consideram razoáveis. Esses resultados ajudam a compreender as jornadas de junho, que tiveram como estopim o aumento de 20 centavos na tarifa.

Mas o que mais explicaria a constatação de que até 2010, com o passar do tempo cada vez mais os moradores de Belo Horizonte consideraram que os preços das passagens do transporte coletivo deixam de ser razoáveis para serem altos ou muito altos? Vale recordar que, como tratado na introdução desta tese, o aumento de vinte centavos na tarifa do transporte coletivo em São Paulo e no Rio de Janeiro foi o estopim das manifestações de junho de 2013.

Analisando a correlação das quatro variáveis entre si e com as demais 46 variáveis muito relevantes, observa-se que elas possuem correlação forte com muitas variáveis. Assim como nos assuntos anteriores (sobre distribuição modal, sobre qualidade de itens específicos dos serviços de transporte e trânsito, sobre jornal do ônibus e sobre atribuições da BHTrans, multas de trânsito), esses cálculos não ajudam a conhecer a percepção sobre a modicidade da tarifa.

5.1.8 Avaliação do trânsito, do transporte coletivo e da gestão da BHTrans (A)

Inicialmente, tomem-se os dados de 1995 a 2010 relativos às cinco variáveis do conjunto que contêm os resultados mais agregados (Atc, Ats, ABts, ABtc e AB), aqui denominadas como “A-principais” e expressas em escala que varia de 0,00 a 5,00. Os resultados da regressão simples utilizando a data de realização das pesquisas até 2010 e os valores de 2011 estão apresentados na Tabela 27:

Tabela 27 - Regressão simples (A-principais) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011

variável		R ²	predição (y=ax+b) para x=2011	resultado da pesquisa 2011	comparação do resultado de 2011 com a predição
n.º	sigla				
23	Ats	0,000	2,47	2,11	-17,40%
24	Atc	0,111	2,79	2,54	-9,91%
25	ABts	0,735	2,70	2,99	+9,80%
26	ABtc	0,659	2,77	3,11	+10,79%
27	AB	0,635	2,84	sem resultado	-
28	Amédia	0,665	2,71	2,69	-0,99%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.58/Apêndice E - R² até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 das 50 variáveis muito relevantes.

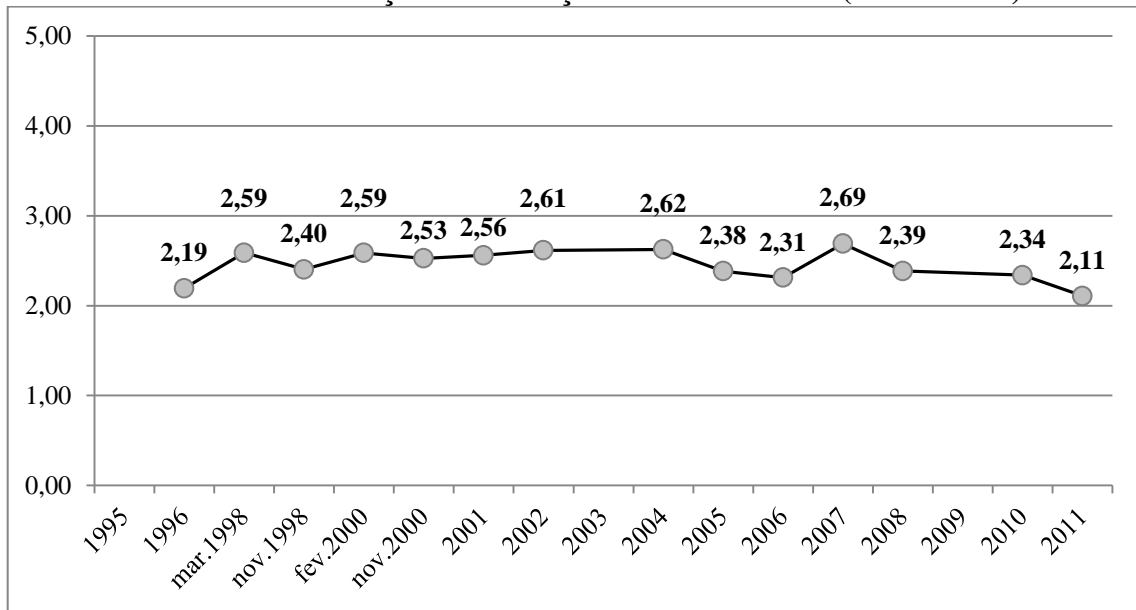
Esses resultados devem ser comentados um a um. É o que segue.

Na variável Ats, a data não pode explicar (já que R²=0,000) a variação da avaliação do sistema de trânsito de Belo Horizonte até 2010. Como as três significâncias da equação de predição são muito altas (de 0,979 a 0,888), confirma-se que essa equação não está bem ajustada, ou seja, que a data não consegue prever bem o valor da variável Ats.

Ora, dizer que a variação da avaliação do trânsito ao longo do tempo é pouco expressiva é o mesmo que dizer que o trânsito nem melhora e nem piora, significativamente, ao longo do tempo, na percepção dos cidadãos que moram em Belo Horizonte. Apesar da avaliação em 2011 ser a pior ao longo de toda a série (o índice é de 2,11 na escala de 1,00 a 5,00), esse valor é pouco menor que o índice de 2,19 apurado em 1996. Essa descoberta contradiz frases de efeito que são, por vezes, proferidas no meio científico como "A gente sabe que nessa questão do trânsito, todo mundo concorda que [ele] vem só piorando..." (OLIVEIRA, 2012).

A evolução de Ats até 2011 está apresentada no Gráfico 64:

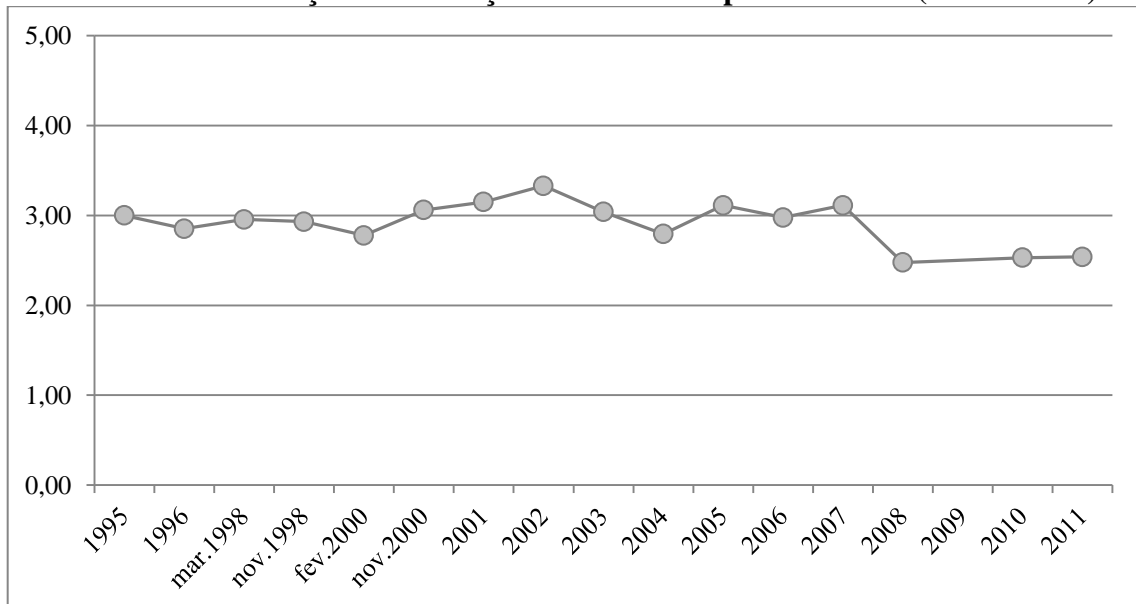
Gráfico 64 - Evolução da avaliação de Ats - trânsito (1996 a 2011)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.51/Apêndice E - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em notas (1995 a 2010 e 2011).

Na variável Atc, a data explica apenas 11,1% da avaliação do sistema de transporte coletivo de Belo Horizonte até 2010. A evolução de Atc até 2011 está apresentada no Gráfico 65:

Gráfico 65 - Evolução da avaliação de Atc - transporte coletivo (1996 a 2011)

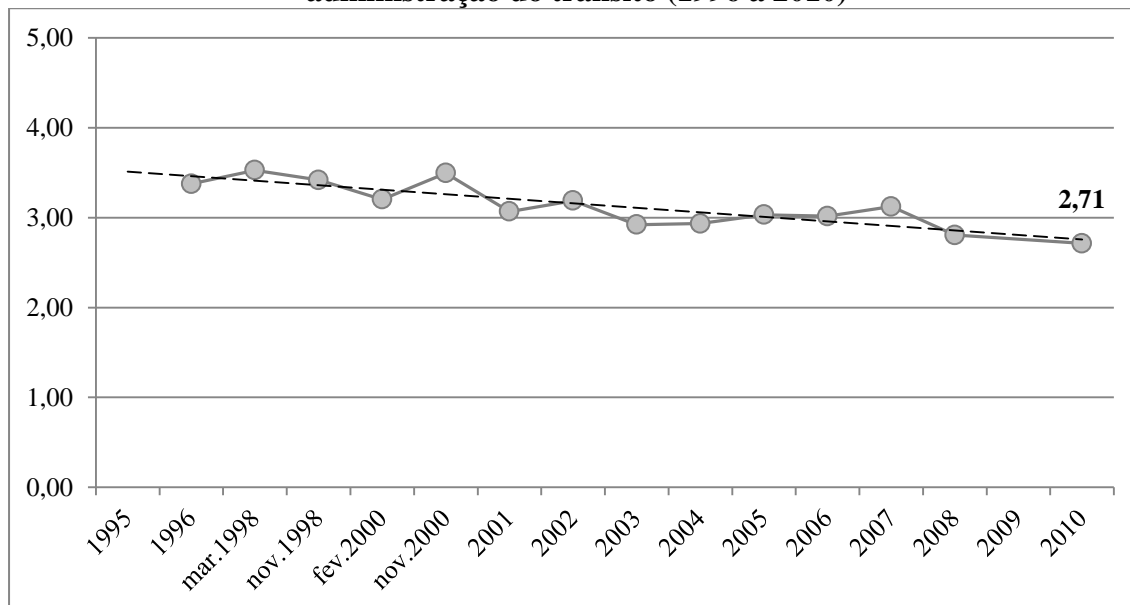


Fonte: Elaboração pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.51/Apêndice E - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em notas (1995 a 2010 e 2011).

O tempo (a variável data) explica 73,5% da variável ABts. O Gráfico 66 contém sua evolução e sua linha de tendência. Em 2011, valor predito = 2,70 e valor apurado = 2,99

(diferença de 9,8%). Destaque-se que o valor apurado (ABts=2,71) em 2010 é o menor de toda a série.

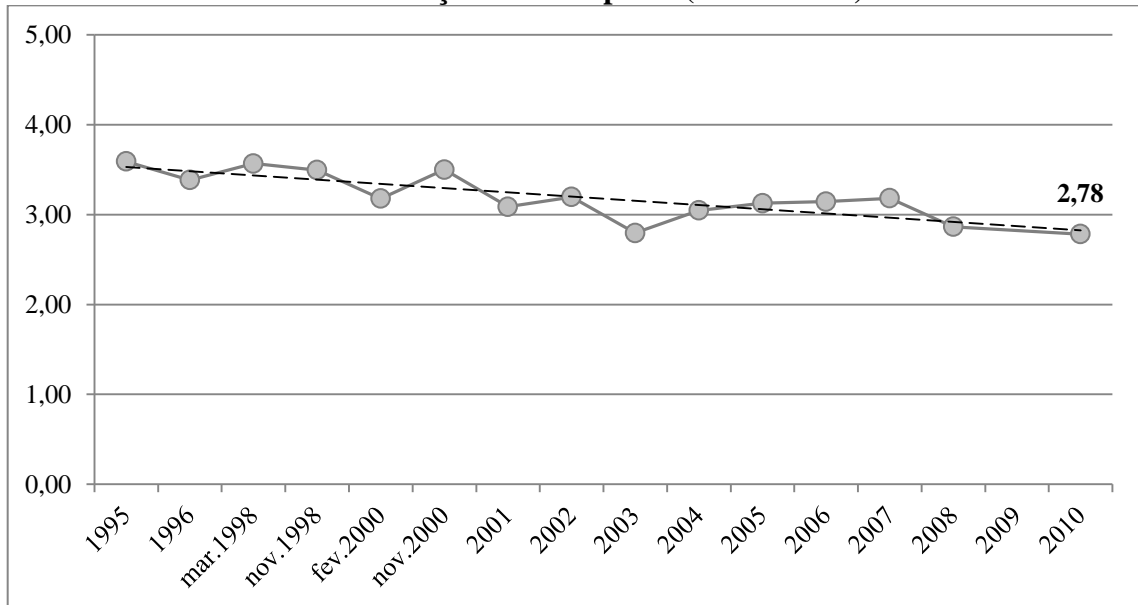
Gráfico 66 - Evolução e linha de tendência da avaliação de ABts - BHTrans na administração do trânsito (1996 a 2010)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.51/Apêndice E - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em notas (1995 a 2010 e 2011).

A data explica 65,9% da variável ABtc. O Gráfico 67 contém sua evolução e sua linha de tendência. Em 2011, o valor predito é 2,77 e valor apurado = 3,11 (diferença de 10,79%). Destaque-se que o valor apurado (ABtc=2,78) em 2010 é o menor de toda a série.

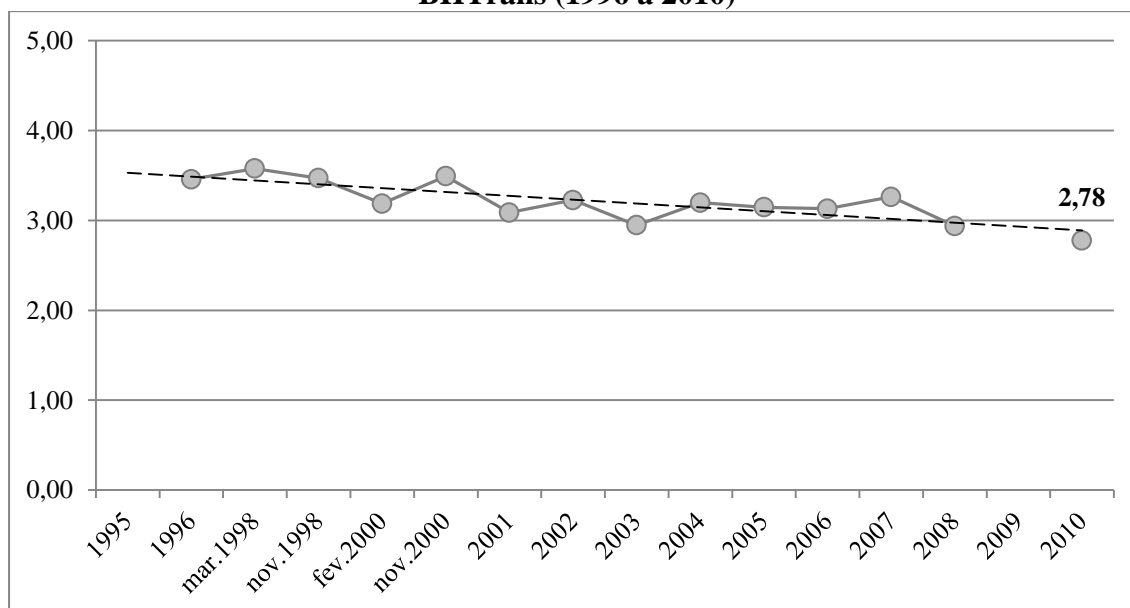
Gráfico 67 - Evolução e linha de tendência da avaliação de ABtc - BHTrans na administração do transporte (1996 a 2010)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.51/Apêndice E - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em notas (1995 a 2010 e 2011).

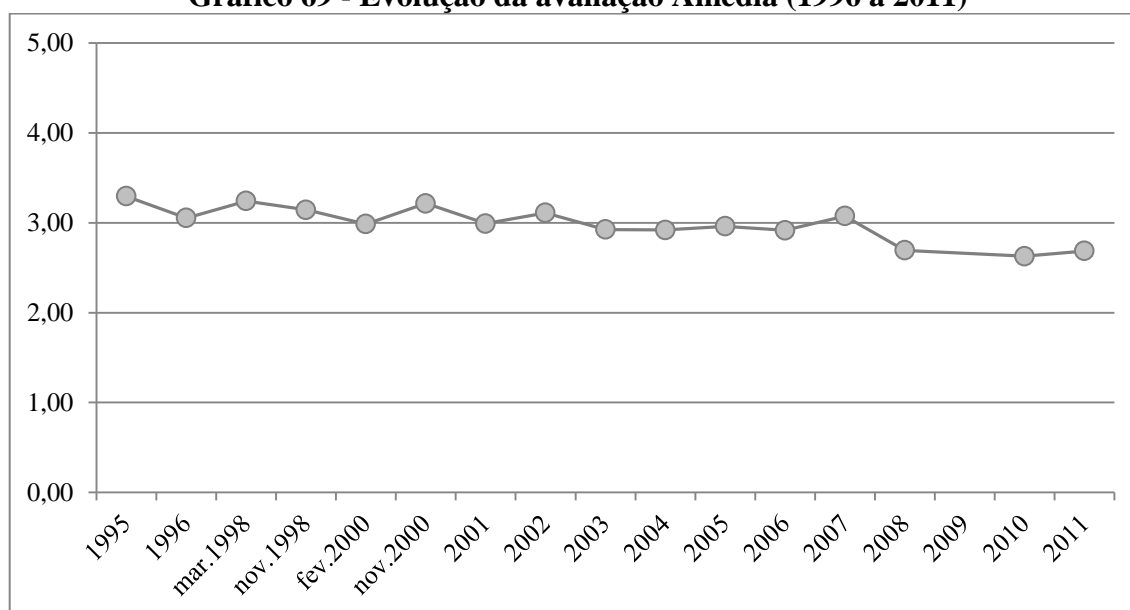
O tempo (a variável data) explica 63,5% da variável AB. O Gráfico 68 contém sua evolução e sua linha de tendência. Como a pesquisa de 2011 não contém resultados que possam ser agregados à série aqui analisada, resta assumir que nesse ano a avaliação geral que o cidadão de Belo Horizonte faz da BHTrans terá o índice predito de 2,84. Esse é o segundo menor valor de toda a série, maior apenas que valor 2,78 apurado para 2010.

Gráfico 68 - Evolução e linha de tendência de AB - avaliação geral do trabalho da BHTrans (1996 a 2010)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.51/Apêndice E - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em notas (1995 a 2010 e 2011).

A variável “A média” representa a média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte. A data explica 66,5% dos resultados da variável. A predição é de que em 2011 a variável alcançaria 2,71. O resultado real foi 2,69. Com uma diferença de apenas 0,99%, essa foi a menor diferença entre valor real e valor predito de todas as 50 variáveis. O Gráfico 69 ilustra a evolução dos resultados da variável:

Gráfico 69 - Evolução da avaliação Amédia (1996 a 2011)

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.51/Apêndice E - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em notas (1995 a 2010 e 2011).

b) Tomem-se, agora, os dados de 1995 a 2010 relativos às variáveis primárias formadoras das variáveis denominadas no item anterior como “A-principais”. Expressas em escala que varia de 1,00 a 5,00, essas variáveis primárias são as avaliações ótimo/bom, regular e ruim/péssimo que, cada qual com seu peso, permitem a quantificação das variáveis principais.

Para “trânsito”, a equação de predição da variável Ats não está bem ajustada, conforme se viu anteriormente. Dentre as variáveis que compõem Ats, a que tem a equação de predição mais bem ajustada é Ats(rg). No entanto, a sua predição para 2011 está 50,00% maior que o valor apurado. Os resultados da regressão simples utilizando a data de realização das pesquisas até 2010 e os valores de 2011 para Ats e as variáveis que a compõem estão apresentados na Tabela 28:

Tabela 28 - Regressão simples (Ats) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011

variável		R ²	Predição (y = ax + b) para x = 2011	resultados da pesquisa 2011	comparação dos resultados de 2011 com a predição
n.º	sigla				
23	Ats	0,000	2,47	2,11	-17,40%
29	Ats(ob)	0,195	13,11	8,31	-57,68%
35	Ats(rg)	0,361	41,38	27,59	-50,00%
41	Ats(rp)	0,009	44,82	63,01	28,88%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.58/Apêndice E - R² até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 das 50 variáveis muito relevantes.

Para “transporte coletivo”, os resultados da regressão simples utilizando a data de realização das pesquisas até 2010 e os valores de 2011 estão apresentados na Tabela 29:

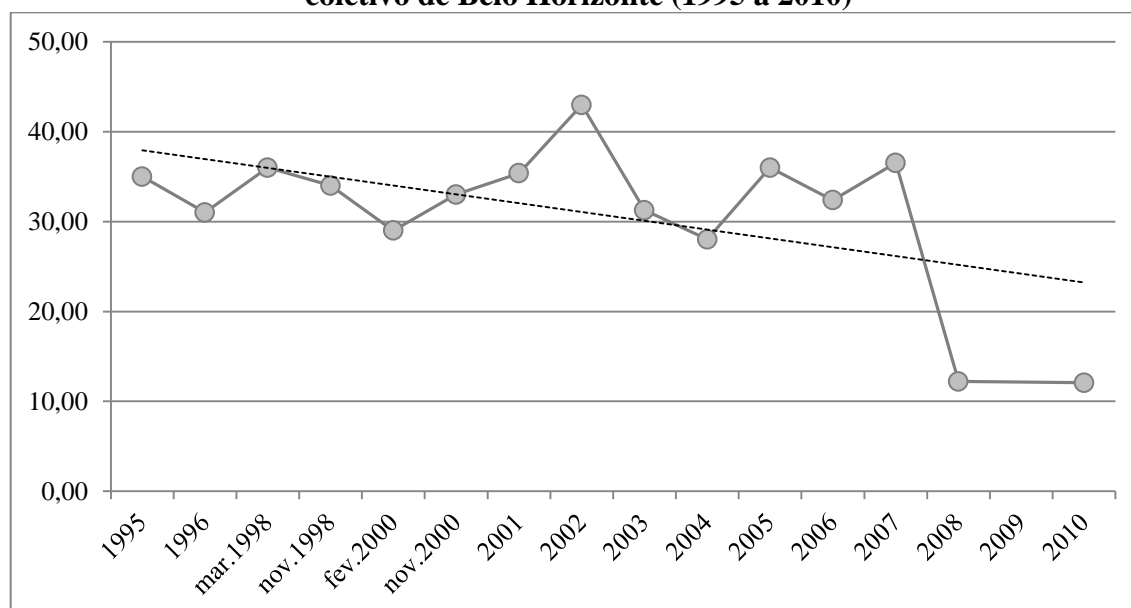
Tabela 29 - Regressão simples (Atc) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011

variável		R ²	Predição (y = ax + b) para x = 2011	resultados da pesquisa 2011	comparação dos resultados de 2011 com a predição
24	Atc				
30	Atc(ob)	0,292	22,01	20,47	-7,55%
36	Atc(rg)	0,212	41,14	32,25	-27,56%
42	Atc(rp)	0,063	32,10	44,40	27,71%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.58/Apêndice E - R² até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 das 50 variáveis muito relevantes.

Conforme se pode verificar, a data explica apenas 11,1% da variável Atc. A data explica 29,2% de Atc(ob), que é a soma das avaliações ótimo e bom do transporte coletivo. Nesse caso, o valor apurado de Atc(ob)=20,47 para 2011 é apenas 7,55% menor que o valor Atc(ob) =22,01 da predição: a menor de todas as diferenças entre predição e apuração nesse grupo. O Gráfico 70 ilustra a evolução e a linha de tendência de Atc(ob):

Gráfico 70 - Evolução e linha de tendência das avaliações "ótimo/bom" do transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2010)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.52/Apêndice E - Avaliações "ótimo/bom" da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011).

Para "administração do trânsito", os resultados da regressão simples utilizando a data de realização das pesquisas até 2010 e os valores de 2011 estão apresentados na Tabela 30:

Tabela 30 - Regressão simples (ABts) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011

variável	R ²	Predição (y = ax + b) para x = 2011	resultados da pesquisa 2011	comparação dos resultados de 2011 com a predição
26 ABts	0,735	2,70	2,99	9,80%
32 ABts(ob)	0,782	17,62	29,31	39,89%
38 ABts(rg)	0,160	46,32	40,98	-13,02%
44 ABts(rp)	0,716	33,39	26,00	-28,44%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.58/Apêndice E - R² até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 das 50 variáveis muito relevantes.

A data explica 78,2% da variável ABts(ob) e apenas 16,0% da variável ABts(rg) que são, respectivamente, as somas das avaliações "ótimo" e "bom" e a avaliação "regular", em ambos os casos sobre o trânsito. O valor apurado de ABts=2,79 para 2011 é apenas 9,80% diferente do valor Atc(ob) =2,99 da predição: a menor de todas as diferenças entre predição e apuração nesse grupo.

Para “administração do transporte coletivo”, os resultados da regressão simples utilizando a data de realização das pesquisas até 2010 e os valores de 2011 estão apresentados na Tabela 31:

Tabela 31 - Regressão simples (ABtc) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011

variável	R ²	Predição (y = ax + b) para x = 2011	resultados da pesquisa 2011	comparação dos resultados de 2011 com a predição
26 ABtc	0,659	2,77	3,11	10,79%
32 ABtc(ob)	0,686	19,81	31,43	36,95%
38 ABtc(rg)	0,234	45,97	43,66	-5,29%
44 ABtc(rp)	0,551	29,99	20,76	-44,47%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.58/Apêndice E - R² até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 das 50 variáveis muito relevantes.

A data explica 65,9% da variável ABtc e apenas 23,5% da variável ABtc(rg) que são, respectivamente, a avaliação geral e a avaliação “regular”, em ambos os casos sobre o transporte coletivo. Paradoxalmente, o valor apurado de ABtc(rg)=43,66 para 2011 é apenas 5,29% diferente do valor Atc(ob) =43,66 da predição: a menor de todas as diferenças entre predição e apuração nesse grupo.

Para “administração do transporte coletivo e do trânsito em geral”, os resultados da regressão simples utilizando a data de realização das pesquisas até 2010 e os valores da predição para 2011 estão apresentados na Tabela 32:

Tabela 32 - Regressão simples (AB) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011

variável	R ²	Predição (y = ax + b) para x = 2011
27 AB	0,635	2,84
33 AB(ob)	0,650	22,17
39 AB(rg)	0,224	48,09
45 AB(rp)	0,690	28,07

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.58/Tabela E - R² até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 das 50 variáveis muito relevantes.

A data explica 63,5% da variável AB e apenas 22,4% da variável AB(rg) que são, respectivamente, a avaliação geral e a avaliação “regular”, em ambos os casos sobre a

administração do transporte coletivo e do trânsito em geral. Como não há resultados dessas variáveis para 2011, não há como se comparar, nesse grupo, resultados com predições.

5.2 Dimensões problemáticas das análises

A avaliação das variáveis das pesquisas de opinião realizadas de 1995 a 2011, elaborada ao longo do presente capítulo, levou à uma nova seleção de variáveis, dessa vez restrita a uma lista de treze, consideradas como as mais representativas.³³⁸ Elas estão apresentadas no Quadro 7:

³³⁸ Os argumentos para escolha dessas treze variáveis estão contidos nos itens anteriores (5.1.1 a 5.1.8).

Quadro 7 - Variáveis mais representativas das pesquisas de opinião selecionadas no Capítulo 4

assunto		variável	
sigla	nome	sigla	nome
DM	distribuição modal	DMtc	DM relativa ao transp.coletivo
Q	qualidade de itens específicos dos serviços de transporte coletivo e trânsito	Qpind,	sinalização indicativa de trânsito
		Qpv	sin. por meio de pinturas nas vias
		Qts(média)	qualidade média dos componentes muito relevantes
JO	Jornal do Ônibus	JO-ct/jo	quanto se toma conhecimento das ações da BHTrans pelo JO
GT	conhecimento das atrib.da BHTrans como gestor dos serv. de transporte e trânsito	GTtc	como gestor do transp.coletivo
		GTts	como gestor do trânsito
MT	multas de trânsito aplicadas	MTmenos	avaliação de que multa-se menos do que é necessário
T	modicidade da tarifa do transporte coletivo	Tarb	avaliação média sobre serem altos ou baixos os preços das passagens
A	avaliações do trânsito, do transporte coletivo e da gestão da BHTrans	Ats	A do trânsito
		Atc	A do transporte coletivo
		ABts	A da gestão do trânsito
		ABtc	A da gestão do transporte coletivo

Fonte: Resultados da pesquisa.

Comparando a seleção contida no Quadro 5.1 do Apêndice A (que contém treze variáveis) com a seleção apresentada na Tabela 4.57 do Apêndice A (que contém onze variáveis), são quatro as variáveis contidas em ambas as seleções. Elas são as variáveis que atendem às duas análises, cada qual feita em um capítulo desta tese, e cada qual seguindo uma linha de raciocínio na busca de variáveis mais robustas para bem conhecer a mobilidade urbana. Isto está apresentado no Quadro 8:

Quadro 8 - Variáveis contidas tanto na Tabela 4.57/Apêndice A quanto no Quadro 5.1/Apêndice A

assunto		variáveis	
sigla	nome	sigla	nome
JO	Jornal do Ônibus	JO-ct/jo	quanto se toma conhecimento das ações da BHTrans pelo JO
MT	multas de trânsito aplicadas	MTmenos	avaliação de que multa-se menos do que é necessário
A	avaliações do trânsito, do transporte coletivo e da gestão da BHTrans	ABts	A da gestão do trânsito
		ABtc	A da gestão do transporte coletivo

Fonte: Resultados da pesquisa.

Seguindo a metodologia previamente definida nesta tese de ir fazendo aproximações sucessivas ao tema da mobilidade urbana em geral, e da mobilidade urbana de Belo Horizonte em particular, essas quatro variáveis poderiam ser avaliadas mais a fundo em uma próxima etapa, talvez em um próximo capítulo. Isto seria possível com base nos resultados das pesquisas de 2011 e de 2013.

Os resultados dessas duas pesquisas, diferente de todo o restante da série, estão em bancos de dados manipuláveis.³³⁹ Para cada entrevistado de cada uma das pesquisas estão disponíveis todas as respostas dadas a todas as questões. No entanto, este não é o objetivo da presente investigação, que aqui se encerra. Por hora, resta registrar que as análises até aqui realizadas levaram à formulação de três dimensões problemáticas dos resultados.

5.2.1 A comparabilidade dos resultados

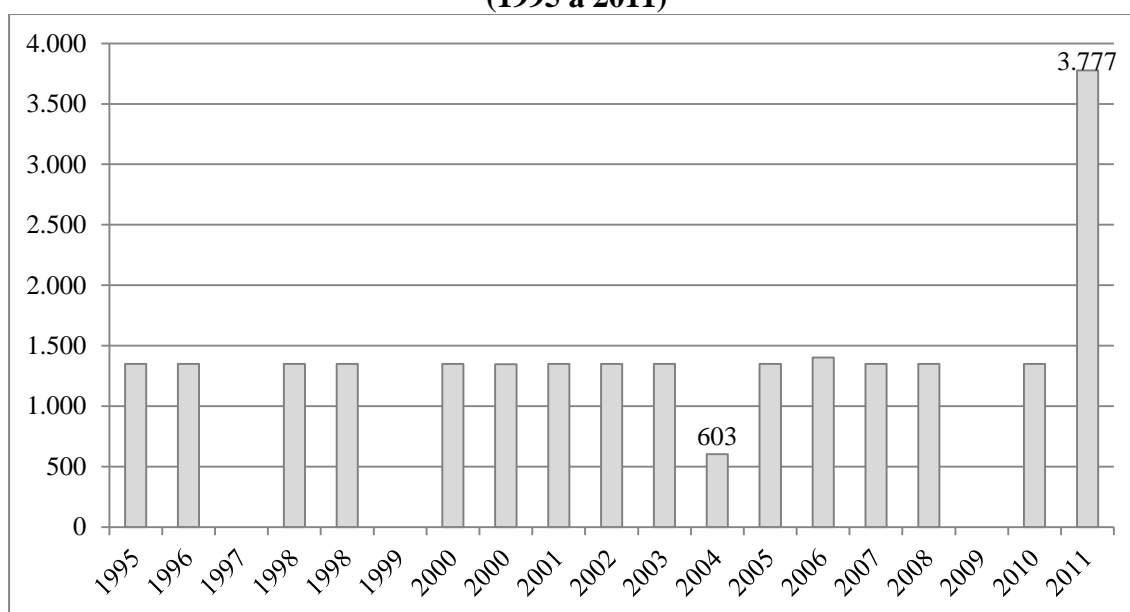
A descontinuidade é uma marca nos relatórios oficiais da BHTrans, que compromete a construção de um sistema de informações da mobilidade urbana robusto e confiável.³⁴⁰ As informações aqui contidas também apontam para reforçar esse diagnóstico, desta vez em relação às pesquisas de opinião.

³³⁹ Os resultados da pesquisa realizada em 2013 ainda não estão disponíveis para consulta, mas em algum momento o serão. A de 2011 está disponível para consulta, embora que ainda o esteja apenas no ambiente interno da BHTrans.

³⁴⁰ Essa é uma das constatações do *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

A quantidade de entrevistas realizadas ao longo do tempo variou de 603 a 3.777 (2004 e 2011, respectivamente). Apesar de, na maioria dos relatórios produzidos, serem apresentados resultados por região da cidade, apenas uma das pesquisas (a de 2011) possui quantidade suficiente de entrevistas que permita essa leitura estratificada. Nas demais pesquisas, os resultados para os quais é possível construir séries históricas são apenas os resultados globais relativos à cidade como um todo. O Gráfico 71 apresenta esses resultados ao longo do tempo:

Gráfico 71 - Variação do n.º de entrevistas realizadas nas pesquisas de opinião (1995 a 2011)



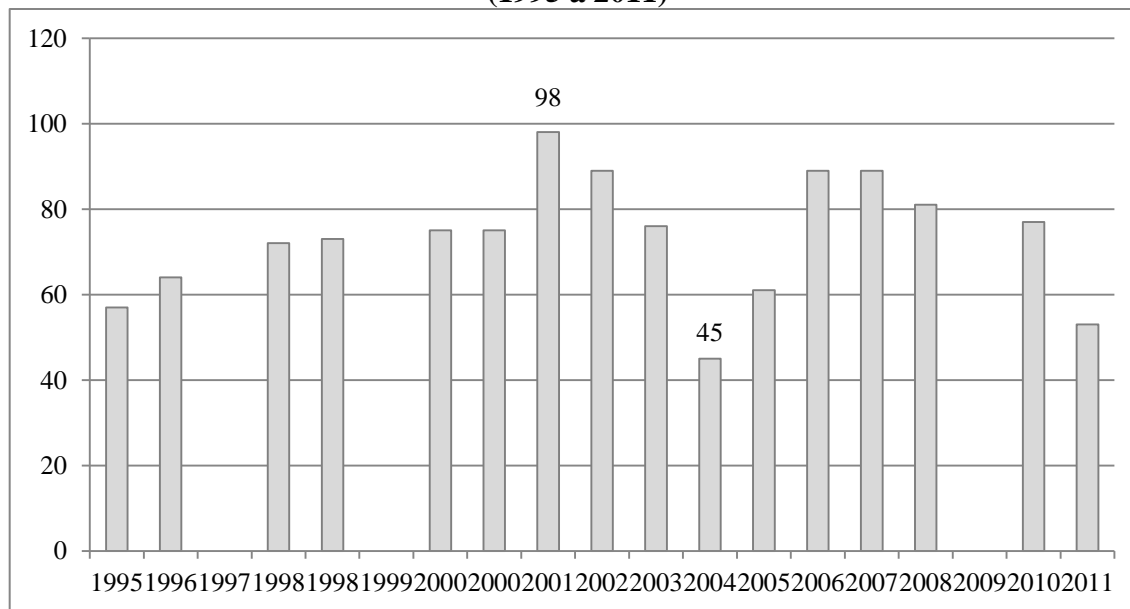
Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de CP2 PESQUISAS, 2006a; DOXA INSTITUTO DE PESQUISA, 2000a; 2000b; 2001; 2002; 2003; 2007; 2008; 2010; FONTE, 1995; 1996; 1998a; 1998b; GAUSS, 2011a; INSTITUTO NEXUS, 2004; INSTITUTO VER, 2005.

As quantidades de questões formuladas nas pesquisas variaram de 57 a 98 questões (em 2004 e 2001, respectivamente), conforme se observa no Gráfico 72. As questões de caracterização, que permitem cruzar os resultados das demais questões, não são as mesmas ao longo da série. As questões de percepção e de avaliação que tratam de assuntos similares, ao longo da série foram, por vezes, alteradas sem necessidade ou simplesmente abandonadas. Isto compromete, e muito, a comparabilidade dos resultados.

Não por outro motivo, o total de 839 variáveis cujos resultados foram tabulados na presente investigação foi reduzido a apenas 50 (cinquenta) variáveis muito relevantes quando se partiu para a busca de séries históricas robustas que permitissem identificar tendências.

Com a metodologia aqui definida, isto equivale a uma perda de 94% do potencial analítico das pesquisas.

Gráfico 72 - Variação do n.º de questões aplicadas nas pesquisas de opinião (1995 a 2011)



Fonte: CP2 PESQUISAS, 2006a; DOXA INSTITUTO DE PESQUISA, 2000a; 2000b; 2001; 2002; 2003; 2007; 2008; 2010; FONTE PESQUISA E ANÁLISE, 1995; 1996; 1998a; 1998b; GAUSS, 2011a; INSTITUTO NEXUS, 2004; INSTITUTO VER, 2005.

Com relação à regularidade das pesquisas de opinião para saber como o cidadão percebe o sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte, o espaço de tempo entre duas pesquisas consecutivas variou de cinco a dezenove meses.³⁴¹

Essa medida é um indicador de regularidade (aqui denominado como NPO - número de meses transcorridos entre duas pesquisas consecutivas de opinião), que também permite a comparabilidade com resultados de outros órgãos que também realizam esse tipo de pesquisa. Os resultados de NPO apurados apontam para uma oscilação indesejada em Belo Horizonte: de cinco a dezenove entre 1996 e 2011.

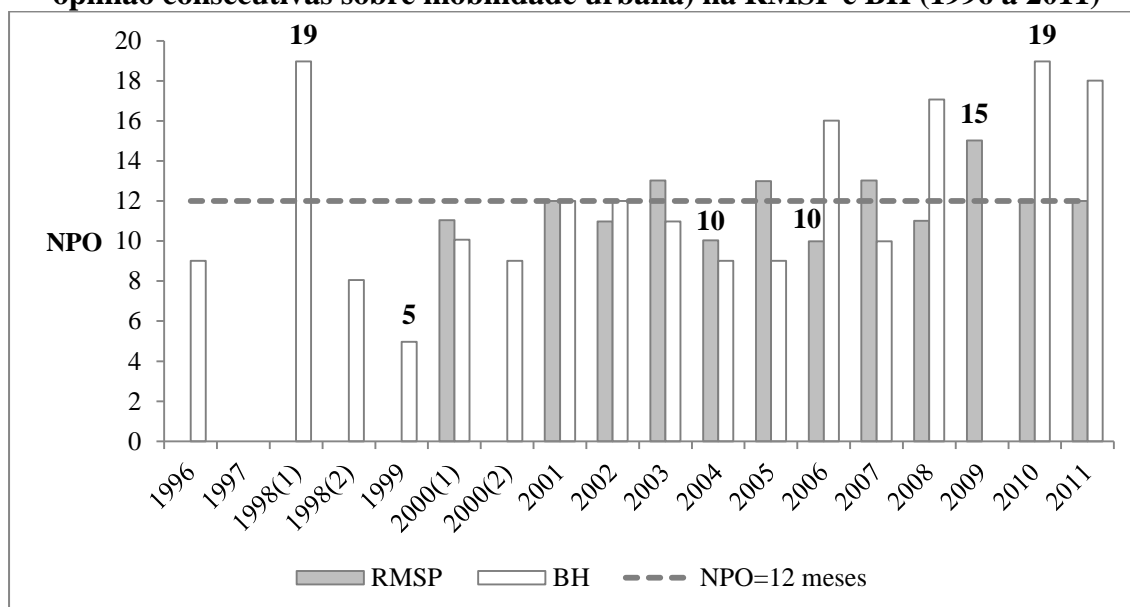
Essa informação precisa ser relativizada e, para tanto, tem-se notícia que no cenário nacional esse tipo de pesquisa de opinião vem sendo realizada, relativa especificamente ao transporte coletivo, tanto na RMBH quanto na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP).

³⁴¹ Apesar da contratação de pesquisas de opinião fazer parte da rotina da BHTrans, é meramente burocrática a decisão de quando, exatamente, será feita a licitação para contratação do instituto de pesquisa que realizará cada uma. Apesar de não descrito nos relatórios das pesquisas, sabe-se que a BHTrans, de comum acordo com o instituto de pesquisa contratado, a cada momento avalia a necessidade de adiar a realização das entrevistas caso algum fato pontual possa contaminar os resultados.

Na RMSP, embora as pesquisas sejam realizadas pela ANTP desde 1985, os resultados de NPO disponíveis são do período 1999-2011. Na RMBH, por sua vez, tomando-se como referência apenas as décadas de 1991 em diante, os únicos dois resultados de NPO disponíveis são relativos ao período 2009-2012: NPO=11 em 2010 e NPO=22 meses em 2012 (MINAS GERAIS, 2009; 2010; 2012a).³⁴²

O Gráfico 73, então, apresenta as evoluções de NPO de Belo Horizonte (BH) e da RMSP ao longo de um período considerável, comparando-as com a referência de se realizar uma pesquisa a cada ano, ou seja, NPO=12 meses. Nesse gráfico estão marcados os NPO máximos e mínimos de BH e da RMSP.

Gráfico 73 - Variação de NPO (número de meses decorridos entre duas pesquisas de opinião consecutivas sobre mobilidade urbana) na RMSP e BH (1996 a 2011)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS, 1999; 2000; 2001; 2002; 2003; 2004; 2005a; 2006; 2008a; 2008b; 2010d; 2011c; 2011d; CP2 PESQUISAS, 2006a; DOXA INSTITUTO DE PESQUISA, 2000a; 2000b; 2001; 2002; 2003; 2007; 2008; 2010; FONTE PESQUISA E ANÁLISE, 1995; 1996; 1998a; 1998b; GAUSS, 2011a; INSTITUTO NEXUS, 2004; INSTITUTO VER, 2005.

O que se observa é que a variação de BH (entre cinco e dezenove meses) é bastante superior à da RMSP (entre dez e quinze meses). Significa dizer, comparativamente, que a série histórica da ANTP é mais consistente que a da BHTrans. Significa dizer, também, que em Belo Horizonte, poder-se-ia ter uma série mais consistente de pesquisas de opinião para nortear o planejamento da mobilidade urbana. Para isto, bastaria que a BHTrans fixasse a

³⁴² Esses resultados apontam para a necessidade de se estudar a realização de uma pesquisa menor, mais enxuta, anual, aplicada em parceria pela BHTrans e o DER-MG para abranger toda a RMBH. Outros municípios como Contagem e Betim também poderiam aderir à parceria.

necessidade de realizar, pelo menos, uma pesquisa de opinião a cada ano. Melhor ainda seria se o fizesse em parceria com o DER-MG e com as prefeituras de municípios limítrofes (como Contagem).

Aqui, portanto, retoma-se a primeira – e única – recomendação desta tese, que tem o formato de uma observação de caráter normativo.³⁴³ Com base no exposto neste capítulo, ela é novamente ampliada e reformulada nos termos que seguem:³⁴⁴

A construção permanente de um sistema de informações da mobilidade urbana (robusto, confiável e com apurado rigor científico) deve ser tratada como parte integrante da política de mobilidade urbana e a ele deve ser garantido o amplo acesso a suas bases de dados: um dever do Estado e um direito do cidadão. Esse sistema deve conter metas anuais pactuadas entre poder público e sociedade, com indicações de *benchmark* para cada uma delas. Esse sistema deve conter análises e avaliações (sustentadas em textos, tabelas, gráficos e mapas, todos em formatos editáveis publicado na *internet*) com resultados relativos a todos os assuntos da mobilidade urbana, aí incluindo todas as pesquisas externas de opinião. Esse sistema deve permitir a elaboração permanente de um diagnóstico da mobilidade urbana que sustente a revisão, também permanente, do plano de mobilidade. O diagnóstico deve ser apresentado e aprovado, a cada quatro anos, na Conferência Municipal de Política Urbana, como etapa preparatória para a formulação de propostas a serem apresentadas para revisão do Plano Diretor de Belo Horizonte.³⁴⁵

5.2.2 Os resultados surpreendentes

Os resultados que causaram maior surpresa em toda a análise até aqui efetuada são, certamente, os relativos ao trânsito, o que só confirma o quanto a assunto é complexo. Esses

³⁴³ Essa recomendação, originalmente formulada no Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte, foi ampliada no *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte* nos seguintes termos: a construção permanente de um sistema de informações da mobilidade urbana (robusto, confiável e com apurado rigor científico) deve conter análises e avaliações (sustentadas em textos, tabelas, gráficos e mapas), aí incluindo indicações de benchmark, com resultados relativos a todos os assuntos da mobilidade urbana, de forma a permitir a elaboração permanente de um diagnóstico da mobilidade urbana que sustente a revisão, também permanente, do plano de mobilidade urbana, garantindo-se o amplo acesso a suas bases de dados: um dever do Estado e um direito do cidadão

³⁴⁴ Essa recomendação originalmente formulada no *Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*, foi ampliada no *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

³⁴⁵ Na 4ª Conferência de Política Urbana de Belo Horizonte, iniciada em 03/02/2014, na etapa denominada de “capacitação”, que antecede a etapa de apresentação de propostas, não foi apresentado qualquer diagnóstico da mobilidade urbana. Um documento com o prosaico nome de “diagnóstico - versão 1.0” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2014c) foi publicado na *home page* da BHTrans em 28/03/2014 sem, no entanto, ser apresentado aos delegados, como previsto que seria, em 29/03/2014. Apesar de tratar-se de um documento curto, de apenas 59 páginas, não foi aqui analisado, pois a presente tese já estava em fase final de redação.

resultados, por surpreendentes que se mostram, espera-se que não coloquem em dúvida a credibilidade da pesquisa aqui apresentada.

Ao avaliar a evolução da variável denominada como “Ats - Avaliação do sistema de trânsito”, aqui concluiu-se que “o trânsito nem melhora e nem piora, significativamente, ao longo do tempo, na percepção dos cidadãos que moram em Belo Horizonte”.³⁴⁶ Isto, a despeito do senso comum de que o trânsito estaria piorando francamente.

Constatou-se, também, que quando foram comparadas as predições para 2011 com os resultados que o poder público espera obter para atender às necessidades da população, os quatro únicos resultados positivos encontrados são relativos a trânsito.³⁴⁷ Nessa simulação não foram encontrados resultados positivos para assuntos de transporte coletivo.

Isso permite formular uma – surpreendente – constatação de que, pelo menos em relação a aspectos pontuais do trânsito, como os medidos pelas variáveis em questão, o serviço não se apresenta tão ruim quanto a avaliação geral do trânsito que fazem os mesmos entrevistados.³⁴⁸

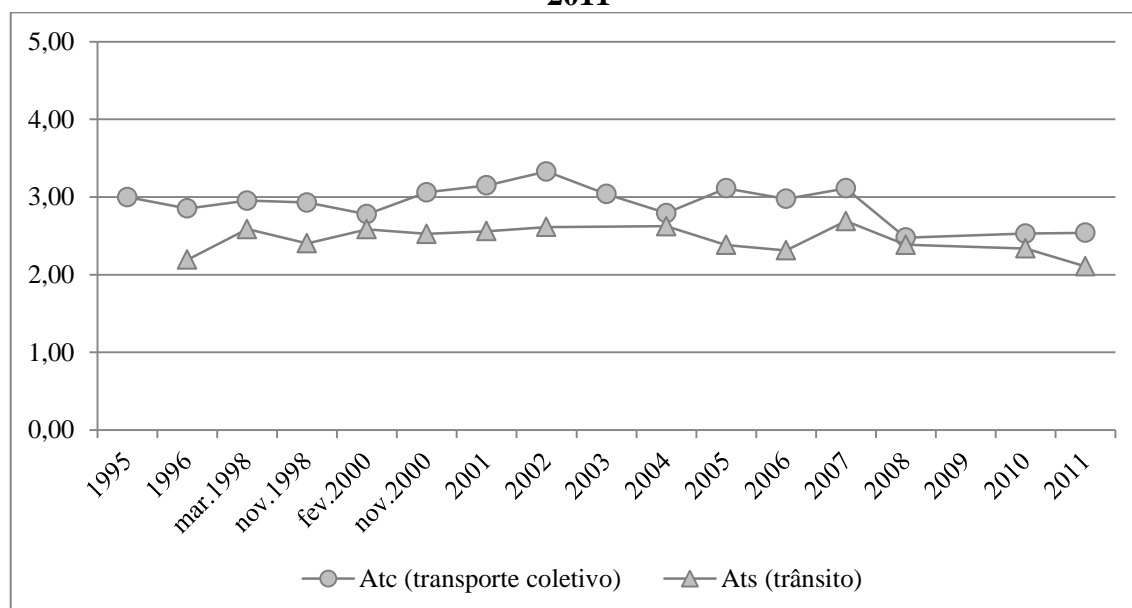
No transporte coletivo, o que se observa é exatamente o contrário do observado no trânsito: não há resultados positivos nas comparações das orientações, mas a avaliação geral do serviço (Atc), ao longo do tempo, é sempre melhor que a do trânsito (Ats). Quanto à tendência, ela é negativa, também diferente do observado no trânsito, como se observa no Gráfico 74. Nesse e nos demais gráficos deste item, estão representadas as notas dadas pelos entrevistados nas pesquisas de opinião, ao longo do tempo, sempre na escala de 0,00 a 5,00.

³⁴⁶ Essa conclusão foi formulada no item 5.1.8 - Avaliação do trânsito, do transporte coletivo e da gestão da BHTrans (A).

³⁴⁷ Essa comparação entre predição e resultado esperado foram apresentados no Quadro 5 (Variáveis com Sig.<0,05 e comparação entre orientações com resultado positivo), parte integrante do item 4.4.3 (Predições com base nas regressões simples utilizando a data de realização das pesquisas) do *Capítulo 4 - As informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte disponíveis nas pesquisas de opinião*.

³⁴⁸ Por outro lado, essa conclusão também levaria à constatação de que não há resultados positivos em relação ao transporte coletivo. Assim, um resultado surpreendente serve para mostrar a faceta de um resultado que nada tem de surpreendente.

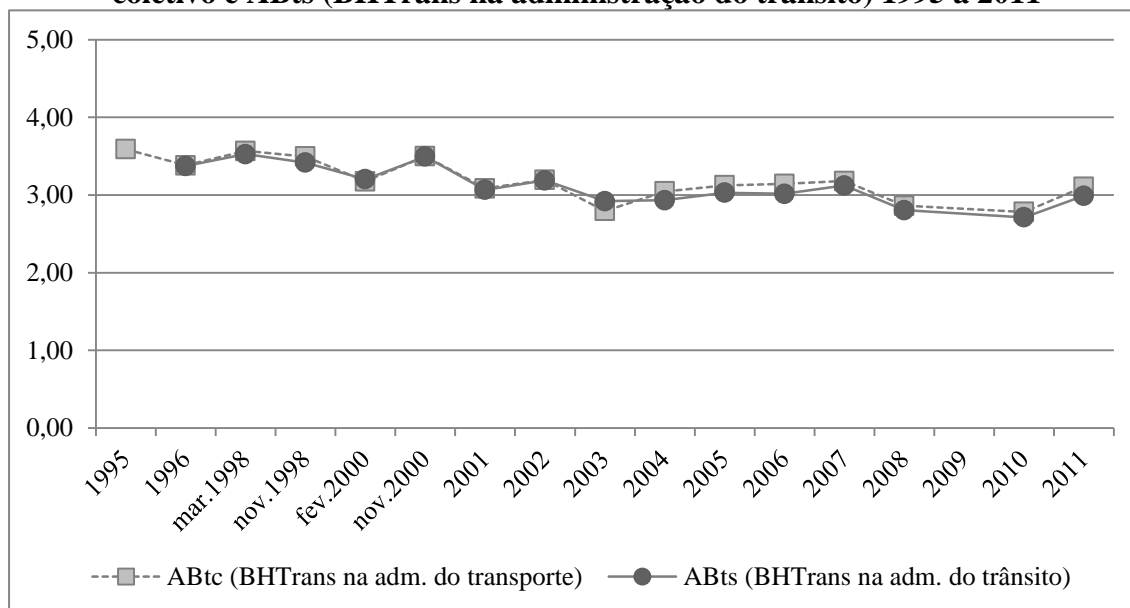
Gráfico 74 - Evolução das avaliações Atc (transporte coletivo) e Ats (trânsito) - 1995 a 2011



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.51/Tabela E - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em notas (1995 a 2010 e 2011).

Se, como constatado, os cidadãos avaliam pior o trânsito que o transporte, como estariam, comparativamente, as avaliações que a população faz da BHTrans como gestora de cada um dos dois serviços? As avaliações são praticamente iguais: sequer são perceptíveis as diferenças quando essas avaliações são representadas graficamente. O Gráfico 75 apresenta as notas dadas pelos entrevistados:

Gráfico 75 - Evolução das avaliações ABtc (BHTrans na administração do transporte coletivo e ABts (BHTrans na administração do trânsito) 1995 a 2011

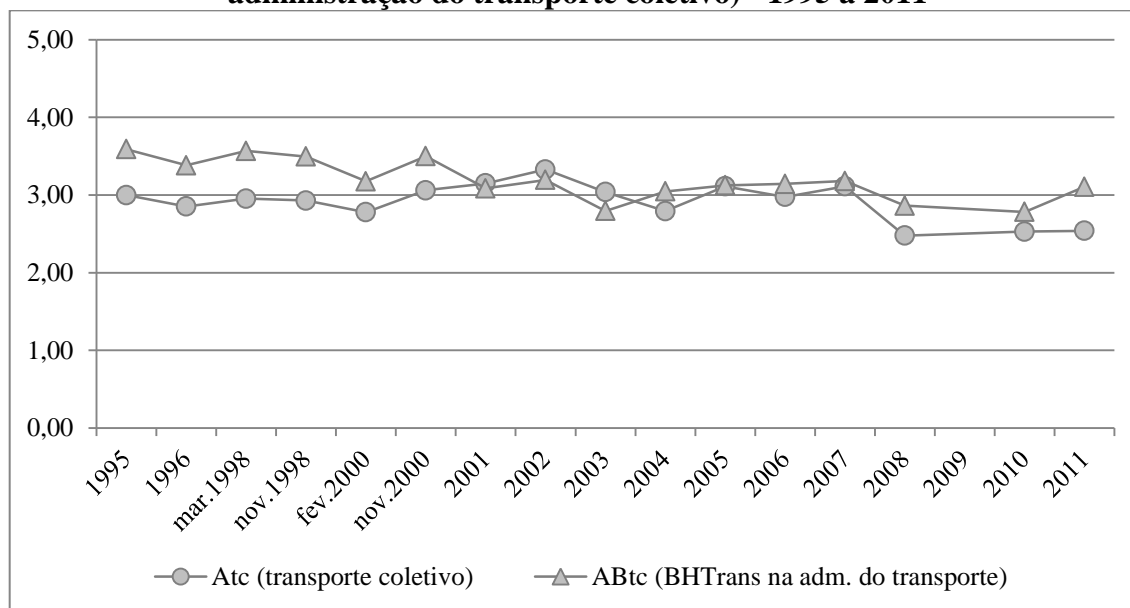


Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.51/Tabela E - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em notas (1995 a 2010 e 2011).

A seguir, apresenta-se outro resultado surpreendente, não para este pesquisador, mas certamente para muitos que insistem em afirmar que conhecem a política pública de mobilidade urbana sem, no entanto, se empenharem em buscar estudá-la em bases científicas. Alguns ditos “especialistas” insistem em apontar que a gestão em Belo Horizonte seria incompetente para atender aos anseios da população.

Trata-se da comparação das avaliações que a população faz da gestão da BHTrans à frente do transporte coletivo e do trânsito, separadamente, em relação à avaliação que essa mesma população faz de cada serviço. O Gráfico 76 mostra que, de maneira geral, ao longo do tempo a avaliação da BHTrans na administração do transporte coletivo é melhor que a avaliação feita do serviço. Apenas no período 2001 a 2007 elas estão bem próximas. É como se a população relativizasse e fosse condescendente com uma suposta dificuldade, da BHTrans, para bem administrar o transporte coletivo.

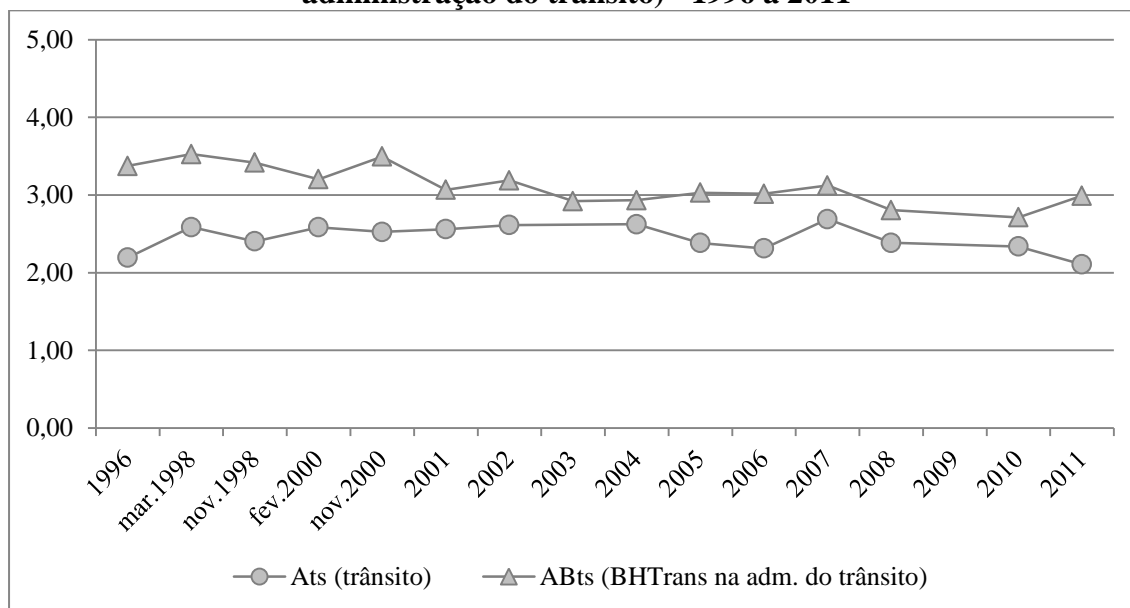
Gráfico 76 - Evolução das avaliações Atc (transporte coletivo) e ABtc (BHTrans na administração do transporte coletivo) - 1995 a 2011



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.51/Apêndice E - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em notas (1995 a 2010 e 2011).

O Gráfico 77, por sua vez, mostra um maior distanciamento nas avaliações relativas ao trânsito. Ao longo de toda a série, a avaliação que a população faz da administração do trânsito por parte da BHTrans é sempre melhor que a avaliação do trânsito em si. Se, no assunto transporte coletivo, a população parece ser condescendente, no trânsito ela parece ter certeza dessa dificuldade na gestão. Essa população, portanto, dá sinais de que sabe que as soluções para o trânsito não devem ser uma responsabilidade exclusiva dos gestores públicos. Ela parece saber que as soluções para o trânsito precisam ser construídas coletivamente. Naturalmente, essas últimas conclusões são apenas inferências, mas são deduções que parecem ser capazes de explicar os resultados encontrados.

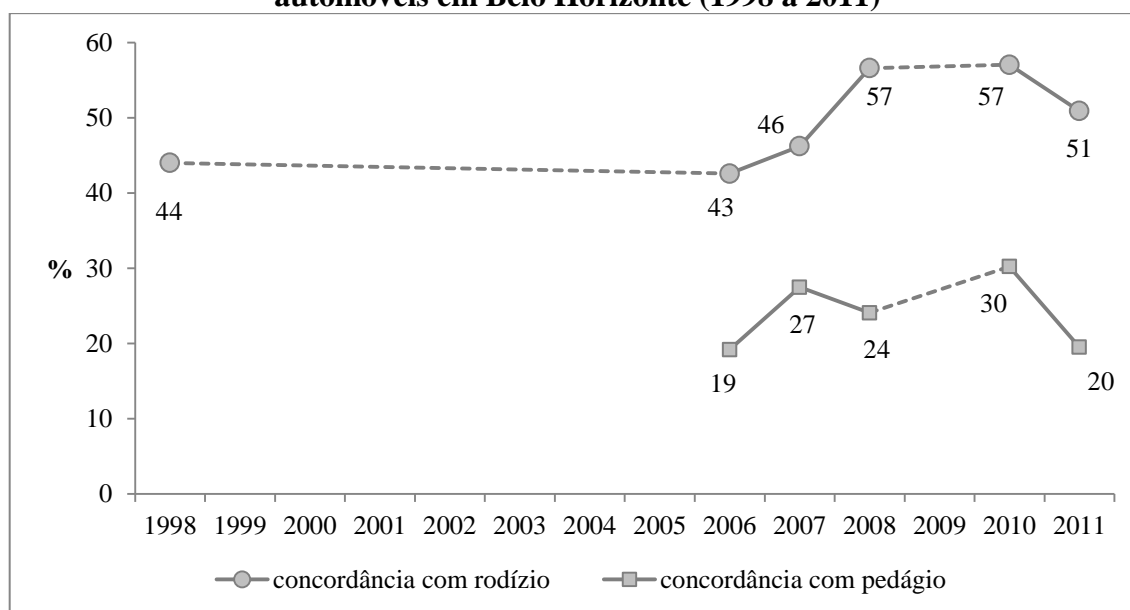
Gráfico 77 - Evolução da avaliação de Ats (trânsito) e de ABts (BHTrans na administração do trânsito) - 1996 a 2011



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.51/Apêndice E - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em notas (1995 a 2010 e 2011).

Tome-se, então, para encerrar este item, o resultado de duas questões aplicadas em algumas pesquisas da série estudada, até aqui sequer mencionadas. Essas questões buscaram medir o grau de concordância com a implantação de duas medidas polêmicas para melhorar o trânsito: o rodízio e o pedágio de automóveis. Surpreendentemente, nas duas últimas pesquisas a maioria da população já aprova a implantação do rodízio. A aprovação do pedágio já chegou a ser (em 2010), de 30% da população. O Gráfico 78 apresenta esses resultados.

Gráfico 78 - Evolução das concordâncias com a implantação de rodízio e de pedágio de automóveis em Belo Horizonte (1998 a 2011)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 5.13/Apêndice A - Opinião sobre rodízio, pedágio e outras medidas restritivas ao transporte individual para melhorar o trânsito (2008 a 2011).

Resta saber o que leva o poder público a querer conhecer a concordância da população com relação a medidas que, efetivamente, nunca pretendeu implantar. A *teoria dos múltiplos fluxos*, aqui já apresentada, pode ajudar nessa tarefa.³⁴⁹ Afinal, “soluções podem ser propostas mesmo que não existam problemas específicos; muitas escolhas são realizadas sem que, contudo, consigam resolver problemas; problemas podem persistir sem serem resolvidos e, no geral, alguns poucos problemas são resolvidos” (CAPELLA, 2004, p. 17-18).

5.2.3 As previsões

Ao longo deste capítulo foram sendo cotejados os resultados preditos com os resultados apurados. A intenção foi a de aferir se as tendências calculadas eram tão definidas a ponto de permitirem antecipar resultados. A importância disto, já anunciada, é a de elaborar ações capazes de reforçar resultados desejados e interferir para alterar os não desejados.

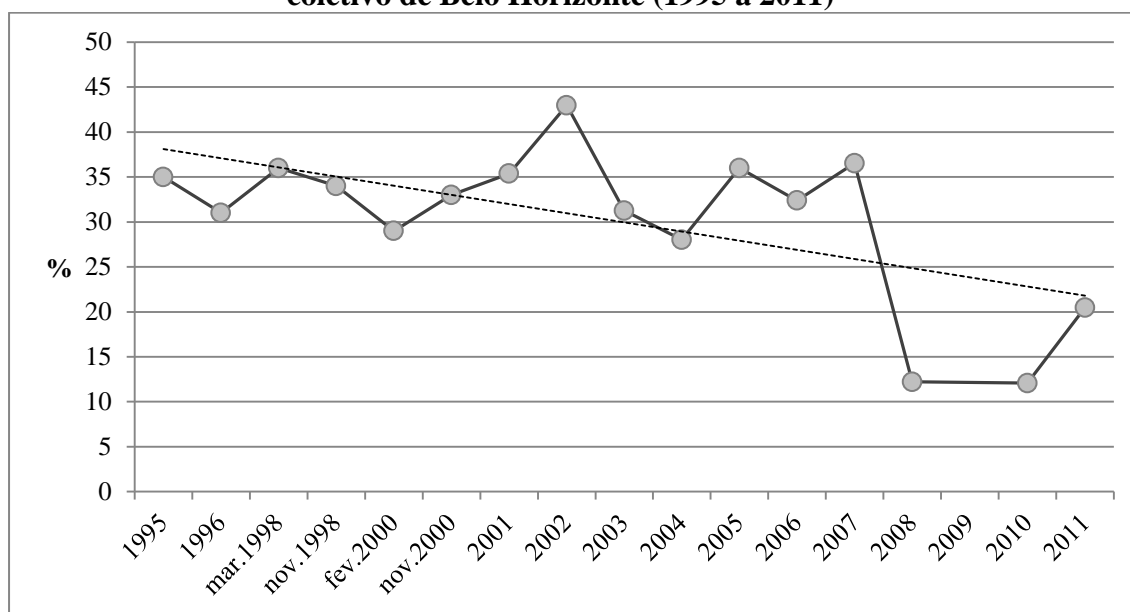
Para tanto, há que se construir bases de dados robustas e confiáveis, de forma permanente e transparente, que permita a apropriação do conhecimento na busca do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano. As aqui apresentadas são um início para essa tarefa.

³⁴⁹ A *teoria dos múltiplos fluxos* foi apresentada no item 2.1 (Modelos de análise) do Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

De posse da base de dados, aqui organizada, a etapa seguinte é buscar convergências com os indicadores e metas estabelecidos pelos atuais gestores da política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte. Duas convergências são imediatas e para elas é possível iniciar análises e avaliações imediatamente.

A primeira é a meta estatal de “Ampliar o percentual de usuários satisfeitos com os serviços do transporte coletivo por ônibus de 21%, de ótimo/bom em 2012, para 30% em 2016 e 60% em 2020 (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013g, p.15). O indicador que permite acompanhar essa meta é o que foi, nesta tese, denominado como “Atc(ob) transporte coletivo”. Para ele há uma robusta série histórica com resultados que remontam a 1995. O Gráfico 79 apresenta essa evolução até 2011, mas a ele já podem ser agregados os resultados da pesquisa de 2013 que, como antecipado, ainda não estão disponíveis para consulta.

Gráfico 79 - Evolução e linha de tendência das avaliações "ótimo/bom" do transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2011)³⁵⁰



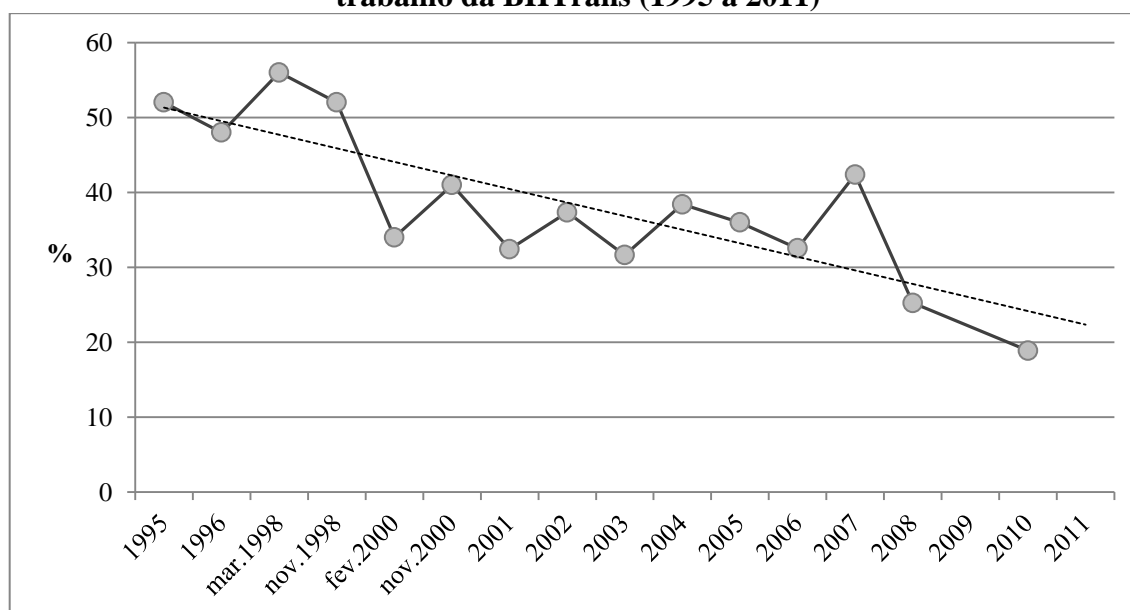
Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.52/Apêndice E - Avaliações "ótimo/bom" da BHTRANS e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011).

A segunda é a meta estatal de “Aumentar o índice de avaliação positiva da imagem da BHTRANS, por meio de pesquisa de opinião com a população de Belo Horizonte, de 26% de ótimo/bom em 2008 para 45% em 2016 e 50% em 2020” (EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013g, p.20). O indicador que permite

³⁵⁰ Esse gráfico é melhor entendido quando comparado com a Figura 4.1 e o Gráfico 4.1, ambos apresentados no Capítulo 4 - As informações sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte disponíveis nas pesquisas de opinião.

acompanhar essa meta é o que foi, nesta tese, denominado como “AB/ob”. Para ele há uma robusta série histórica com resultados que remontam a 1995. O Gráfico 80 apresenta essa evolução até 2010, mas a ele já podem ser agregados os resultados de 2013.

Gráfico 80 - Evolução e linha de tendência das avaliações "ótimo/bom" geral do trabalho da BHTrans (1995 a 2011)



Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.52/Apêndice E - Avaliações "ótimo/bom" da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011).

Em ambos os indicadores aqui selecionados, as tendências não são satisfatórias. Há que debruçar sobre os resultados, portanto, para buscar definir ações capazes de interferir nos resultados. Como muitas são as ações em curso que isto pretendem, resta avaliar se elas são realmente capazes de interferir na realidade e impactar os resultados. Para isto, no entanto, é necessário adotar-se rigor científico.

Ao longo deste capítulo foram apresentadas as avaliações dos resultados das cinquenta variáveis selecionadas no capítulo anterior. Com base nos resultados das pesquisas disponíveis, elas foram consideradas como as mais relevantes, das pesquisas de opinião já aplicadas pela BHTrans, para melhor compreender a mobilidade urbana de Belo Horizonte. O que guiou esse capítulo foi a assertiva contida em sua epígrafe: “É exatamente a acumulação de evidência empírica que transforma um amontoado de opiniões diversas no conhecimento científico de que muitos espíritos podem compartilhar” (KAPLAN, 1975, p.39).

O que se espera é que as avaliações aqui apresentadas possam ser cotejadas por outras avaliações, de outros pesquisadores, na busca do conhecimento científico tão necessário na busca do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ar da cidade liberta os homens / Stadt Luft macht frei
(adágio alemão apud PARK, 1987, p.36).

carros fora do centro
ônibus sem catraca
uma praça por bairro
nadar e pescar no Arrudas
parques abertos 24h

(*slogans* de movimentos sociais de *Belo Horizonte*).

Ao longo de toda esta tese, em cada um dos capítulos anteriores, tentei responder à seguinte pergunta: em que medida a atual política de mobilidade urbana está sendo capaz de garantir o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano? Responder a isto foi tomado como um imperativo para cumprir o objetivo principal da pesquisa. Para tanto, fui buscando e encontrando as ausências, os avanços e as contradições da política de mobilidade urbana de Belo Horizonte que está em curso.

A ênfase no direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano, grafado no subtítulo desta tese, foi sendo dada ao longo de toda a escrita aqui apresentada. Esta foi a forma encontrada para insistir em uma questão fundamental, uma questão que não pode ser tratada como um mero detalhe. O texto final pode ser lido como uma reflexão sobre a atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte.

Ao final desta pesquisa, concluí que o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano precisa ser entendido como sinônimo do direito à cidade. A pesquisa deu indícios de que o direito à cidade pode ser tratado como integrante da agenda de direitos humanos, para muito além da agenda de mobilidade urbana. Sob essa perspectiva, a agenda do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano poderia deixar de ser sacrificada a acordos políticos e a interesses econômicos.

O direito à cidade, como parte da agenda da mobilidade urbana, está garantido há tempos pela legislação brasileira, como se viu ao longo desta tese. Esse direito, como parte integrante da agenda de direitos humanos, por sua vez, pode ser visto como cronologicamente assim instituído no Brasil: Constituição Federal em 1988, Promoção da acessibilidade em 2000, Estatuto da Cidade em 2001, Estatuto do Idoso em 2003, Definição de prazos para

promoção da acessibilidade em 2004, Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência em 2009 e Política Nacional de Mobilidade Urbana em 2012.³⁵¹

Esse conjunto de normas pretendeu transformar o ano de 2014 em um marco: esse é o prazo final legal para todos os municípios brasileiros tornem acessíveis todos os elementos dos sistemas de transporte público que gerenciam. Não é o que está, definitivamente, acontecendo no Brasil: o ano de 2014 servirá para atestar o quanto um direito instituído não foi efetivamente garantido. Dito de outra forma, a mobilidade urbana entrou nas agendas, mas a acessibilidade não. Pode-se afirmar que não precisamos de mais leis para garantir o direito à cidade: o que precisamos é que as leis existentes sejam cumpridas.

Como a agência reguladora da mobilidade urbana de Belo Horizonte – a BHTrans – tem uma longa prática de elaboração de documentos e de contratação de pesquisas, com dados em abundância para nortear a sua atuação, em um determinado momento da minha pesquisa passei a estranhar a execução da política de mobilidade. Passei a desconfiar que havia um descompasso entre as informações disponíveis e as ações em curso, uma dissonância entre as metas e os resultados, um desacerto entre discurso e prática. Passei a acreditar que, como Estado e sociedade não estão trabalhando juntos na elaboração da política de mobilidade, qualquer resultado será sempre insatisfatório para ambas as partes.

Para conseguir elaborar uma reflexão sobre a atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte que fosse capaz de contribuir na busca do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano, defini uma metodologia relativamente simples: estudar documentos que já estivessem prontos, sem me obrigar a realizar novas pesquisas em busca de dados.

Vale destacar que essa escolha não me garantiu um trabalho fácil: na medida em que eu detectava a existência de documentos e pesquisas importantes para a minha pesquisa, nem sempre eu os encontrava facilmente. Quando os encontrava, por vezes me deparava com dados que precisavam ser testados e, até mesmo, corrigidos, antes de eu poder prosseguir. No caso das pesquisas de opinião realizadas de 1995 a 2011, apenas da última pude acessar o banco de dados que contém todas as respostas dadas por todos os entrevistados.

Para testar as minhas hipóteses e alcançar o meu objetivo, decidi decupar os principais documentos e pesquisas já produzidos sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte para, em seguida, analisar e avaliar as principais informações neles contidas. Ao estudar o material que fui encontrando, constatei a existência de documentos e pesquisas que não haviam sido

³⁵¹ Nesta ordem: BRASIL (1998; 2000a; 2000b; 2001; 2003; 2004; 2011e; 2012a).

suficientemente interpretados. Pude concluir, como antecipei na introdução desta tese: os relatórios e pesquisas encontrados, ao serem reorganizados, novamente estudados e cotejados entre si, fornecem respostas consistentes para muitas e importantes perguntas que estão sendo formuladas há tempos.

Ao final de toda a pesquisa, duas evidências se apresentaram. A primeira foi de que em Belo Horizonte nem o governo, nem os técnicos e nem a sociedade sabem, efetivamente, o que seja o tal “acesso amplo e democrático ao espaço urbano” que a legislação municipal, em 2011, estabeleceu como um direito.³⁵² Trata-se de uma garantia retórica que, como está posta, não há como ser concretizada.

A segunda evidência foi de que a definição sobre o que seja “acesso amplo e democrático ao espaço urbano” precisará ser feita em processo de participação e controle social.³⁵³ Talvez tenha sido exatamente essa falta de participação na construção da política de mobilidade urbana que tenha tensionado as relações entre Estado e sociedade. Essa tensão, no entanto, pode ser capaz de fazer as partes sentarem à mesa em busca de um acordo que seja minimamente satisfatório.

A teoria política clássica, em especial a contratualista, já mostrou que os acordos só são possíveis entre forças supostamente equivalentes. O momento atual é propício, uma vez que a teoria dos fluxos contínuos indica que janelas de oportunidades costumam se abrir em momentos de tensão e que elas precisam ser aproveitadas enquanto ainda estão abertas.³⁵⁴

É preciso aqui registrar que o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano – o direito à cidade teorizado por Henri Lefebvre – deve ser visto como mais um direito historicamente conquistado. Por mais fundamentais que sejam os direitos do homem, lembramos Norberto Bobbio que eles “são direitos históricos, ou seja, nascidos em certas circunstâncias, caracterizadas por lutas em defesa de novas liberdades contra velhos poderes, e nascidos de modo gradual, não todos de uma vez e nem de uma vez por todas” (BOBBIO, 2004, p.5).³⁵⁵

³⁵² “O objetivo da Política Municipal de Mobilidade Urbana é proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, priorizando os meios de transporte coletivos e não motorizados, de forma inclusiva e sustentável.” (BELO HORIZONTE, 2011b - art.2º).

³⁵³ Ao longo de toda a presente tese evitei utilizar o conceito de “controle social” para não provocar uma discussão que desviasse a pesquisa de seus objetivos. Afinal, o próprio termo “controle” suscita interpretações divergentes: “O controle social é o conjunto dos recursos materiais e simbólicos de que uma sociedade dispõe para assegurar a conformidade do comportamento de seus membros a um conjunto de regras e princípios prescritos e sancionados.” (BOUDON, p.101).

³⁵⁴ A teoria *Multiple Streams* formulada por John Kingdon (1995) foi analisada no item 2.1 (Modelos de análise) do Capítulo 2 – *Análise documental da atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

³⁵⁵ Para essa constatação, o autor se ampara nas obras de G. Peces-Barba Martínez e de G. Pugliese (BOBBIO, 2004, p.10)

Quando se busca – com se está tentando fazer atualmente no Brasil – incluir o direito ao transporte como mais um direito social, almeja-se que o direito à cidade deixe de ser um direito difuso.³⁵⁶ Os direitos que Norberto Bobbio chama de “direitos de terceira geração” constituem uma categoria “ainda excessivamente heterogênea e vaga, o que nos impede de compreender do que efetivamente se trata” (BOBBIO, 2004, p.5). Portanto, a qualificação do que seja, efetivamente, o direito de acesso “amplo” e “democrático” ao espaço urbano é uma tarefa que precisa ser priorizada nos fóruns de participação social.

Por extensa que foi a pesquisa que apresentei nesta tese, convém aqui resenhá-la. Ou, parafraseando Machado de Assis, seguem alguns extratos.³⁵⁷

Na introdução, falei das manifestações populares de 2013 que ficaram conhecidas como “jornadas de junho”. Elas provocaram um acontecimento que nenhum plano estatal teria sido capaz de promover naquele momento: a redução das tarifas do transporte coletivo pelo Brasil afora, de norte a sul, de leste a oeste.³⁵⁸ É fato que o movimento, com elementos tanto progressistas quanto conservadores, tanto de liberdade quanto de brutalidade, não interferiu na presente pesquisa, uma vez que os documentos aqui estudados foram majoritariamente coletados antes que as manifestações acontecessem.³⁵⁹ A presente tese, no entanto, pode ajudar a compreendê-las.

No capítulo 1, formulei diversas definições para sustentar a presente pesquisa. A primeira delas, em especial, convém ser aqui recuperada: mobilidade urbana é a condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano, ainda que apenas de passagem por ele, aí incluindo a diversidade de imperativos que constroem ou estimulam esses deslocamentos. Como se viu, esses imperativos são amplos: vão desde hábitos e costumes a preconceito e desinformação. Vale destacar que a utilização das definições clássicas de mobilidade urbana pode até mesmo aumentar o contingente de pessoas que não estão tendo garantidos seus direitos de acesso amplo e democrático ao espaço urbano.

A seguir, fui elaborando outras definições até chegar à seguinte: política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte é o conjunto de ações e omissões governamentais que interferem no direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano e precisam ser

³⁵⁶ Essa tentativa foi tratada na introdução desta tese, quando se analisou a tramitação da PEC n.º 90/2011.

³⁵⁷ O *Regulamento para usos dos bonds* do qual Machado de Assis recorta “alguns extratos” em 1883 foi citado na epígrafe e no item 1.4 (A política de mobilidade urbana para além dos limites de Belo Horizonte) do *Capítulo I - Conceituações iniciais*.

³⁵⁸ Como antecipei: as tarifas “baixaram em mais de cem cidades” (SECCO, 2011, p.72).

³⁵⁹ Como antecipei: “a voz das ruas não é uníssona” e, além de dissonante, o concerto é “múltiplo, com elementos progressistas e de liberdade, mas também de conservadorismo e brutalidade” (ROLNIK, 2013, p.12).

acompanhadas de forma permanente pela Prefeitura de Belo Horizonte.³⁶⁰ Essa definição foi formulada com base na minha avaliação de que as políticas públicas não são elaboradas exclusivamente por atores sociais e nem apenas com base em diretrizes estratégicas. Além disto, minha aposta foi de que a omissão e a negligência estatais também moldam as políticas públicas.

Junto com essas e outras definições, apresentei um panorama dos estímulos que a mobilidade urbana, de forma menos visível que as jornadas de junho de 2013, vem fornecendo à literatura, à música, ao cinema e às artes plásticas. Ainda no primeiro capítulo, discuti o potencial de esvaziamento de sentido da expressão “para todos”. Como foi dito, é preciso estar atento para que o discurso da inclusão não seja visto pela sociedade como uma tentativa estatal de enganação e manobra. Se isso acontecer, abandonar-se-ão até mesmo os discursos igualitários antes que se consiga, efetivamente, praticá-los.³⁶¹

Nos quatro capítulos que se seguiram, selecionei e estudei os documentos e pesquisas mais significativos sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte. No capítulo 2, analisei os principais documentos estatais sobre a política de mobilidade urbana de Belo Horizonte e, passo a passo, fui formulando constatações em busca de ausências, avanços e contradições. Foi um processo de escrita e reescrita, à medida que os documentos foram sendo estudados. Ao final, do capítulo cheguei a oito formulações. Elas tratam de: rigor científico e descontinuidade; quantidade e forma de acesso a informações; metas, indicadores e estratégias; planos de ação governamental; quantidades de assuntos e de resultados de indicadores; qualidade da informação publicada; governança pública; peculiaridade de Belo Horizonte no cenário brasileiro.

Não posso aqui afirmar que as constatações que formulei sejam singularidades da política de mobilidade urbana de Belo Horizonte, pois não realizei um estudo comparativo. Posso, sim, reafirmar que a pesquisa aponta que o município possui um Plano de Mobilidade urbana (o PlanMob-BH), em fase de implementação, que não atende às diretrizes da PNMU e possui um sistema de indicadores da mobilidade urbana (parte integrante do SisMob-BH) que ainda está em fase incipiente e não atende às diretrizes da lei de acesso à informação. À luz do que estabelece a legislação federal, o PlanMob-BH sequer poderia ser considerado como concluído.

³⁶⁰ Ideal será quando essas ações e omissões sejam também acompanhadas pela sociedade, mas o acompanhamento por parte da PBH é tratado aqui como uma obrigação legal.

³⁶¹ Como antecipei na introdução: a palavra “ônibus” – “para todos”, em latim – significa justamente o que se pretende que seja a mobilidade urbana.

Anunciei, no contexto das constatações, que a legislação em vigor é suficientemente robusta para determinar a execução de um plano de mobilidade urbana que seja capaz de garantir o direito à cidade. A legislação está ancorada na Constituição Federal, condiciona o recebimento de recursos orçamentários federais à sua elaboração e estabelece condições para sua elaboração. Ela estabelece princípios, objetivos, diretrizes e prazos claros para que as cidades brasileiras possam ter seus planos de mobilidade. Isto, no entanto, não aconteceu em Belo Horizonte: o PlanMob-BH está mais próximo de um plano de transporte e trânsito que de um plano de mobilidade urbana propriamente dito.³⁶²

Como não estudei outros planos de mobilidade além do de Belo Horizonte, posso aqui adiantar uma suspeita, uma hipótese a ser testada em um novo estudo: a de que essa seja uma característica geral dos planos de mobilidade brasileiros já concluídos até o momento. Parte desse desacerto pode ser creditado à ainda insuficiente participação popular no processo de elaboração dos planos, como detectei que aconteceu em Belo Horizonte.³⁶³

Posso, também, afirmar que Belo Horizonte tem as características necessárias para superar suas limitações e ter um plano de mobilidade que seja capaz de contribuir na garantia do direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano como poucas cidades podem.³⁶⁴ Isto, porque em Belo Horizonte, definitivamente, as informações de mobilidade urbana não estão perdidas em cipoais e a cidade tem uma longa história em processos participativos. E mais, a BHTrans é uma instituição que detém um sistema de informações bem estruturado e onde o uso da informação é feito de forma intensa.³⁶⁵

Para provar que a construção de um sistema de indicadores não é uma tarefa complexa, construí o embrião de um sistema que chamei de SisMob-BH. Para tanto, elaborei uma árvore de assuntos e dois modelos de ficha, testando-os para 370 indicadores. À medida em que os resultados foram sendo apurados, fui publicando-os na forma de tabelas na *home page* da BHTrans na *internet*.

³⁶² Vale lembrar que no momento em que concluo esta tese está em curso a 4ª Conferência de Política Urbana de Belo Horizonte, iniciada em 03/02/2014 e prevista para ser concluída em 02/08/2014. O texto final da conferência, se aprovado pela Câmara de Vereadores de Belo Horizonte, é que conterà um capítulo que poderá ser denominado como Plano Diretor de Mobilidade Urbana.

³⁶³ Como antecipei: a maior falta dos planos de mobilidade de Belo Horizonte e Curitiba “foi a ausência de participação popular no processo de elaboração dos documentos” FOLLADOR (2011, p.173).

³⁶⁴ Como antecipei: “Caminhar na direção de formas mais aprofundadas de participação pode levar Belo Horizonte a consolidar um papel de liderança nos processos participativos que a cidade já ocupa e pode continuar a ocupar” (AVRITZER, 2010, p.57).

³⁶⁵ Como antecipei: a BHTrans é a autoridade de transportes que detém o sistema de informações “mais estruturado [dentre as 46 analisadas pelo autor da pesquisa, aí incluindo 44 cidades europeias] e onde o uso da informação é feito de forma mais intensa” (FILIPE, 2008, p.110).

Ao final da minha pesquisa, claro ficou que a metodologia que elaborei é simples e aplicável, embora o produto disponibilizado ainda seja insuficiente para permitir que o uso da informação seja capaz de alavancar o direito à cidade. Isto, porque os indicadores que hoje fazem parte do SisMob-BH foram escolhidos para testar um método e não por serem os mais importantes. Os indicadores mais importantes serão aqueles que puderem ser validados e analisados em processos de participação social.

No capítulo 3, analisei e avaliei o diagnóstico oficial da mobilidade urbana de Belo Horizonte, elaborado em 2008, que sustenta o PlanMob-BH concluído pela BHTrans em 2012. Ao longo do capítulo foram sendo detectados problemas relevantes no diagnóstico. Eles são sete e tratam de: caráter jornalístico de informações; fragilidade de bases de dados, de fontes e de caracterização de indicadores; equívocos em constatações; desatualização de informações; ausência de investigações e resultados; desconexão das informações de Belo Horizonte com as de outros sistemas de mobilidade urbana da RMBH; ausência de *benchmark* e *benchmarking* estruturados.

No diagnóstico decupado, o SisMob-BH apresentado no capítulo anterior foi utilizado intensamente para detectar – novamente – ausências, avanços e contradições da atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte. A grande ausência no diagnóstico é ter sido ignorada a questão da acessibilidade. Um exemplo de avanço é o tratamento dado a parte dos resultados da pesquisa O/D de 2002, que motivou a reorganização dos resultados relativos às taxas de mobilidade. Isso permitiu novas leituras sobre a desigualdade no acesso à cidade em função da renda dos cidadãos.

Quanto às contradições, elas são mais evidentes quando tomam a forma de paradoxos: dos transportes executivos excludentes que são capazes até mesmo de burlar o congelamento das tarifas, da dificuldade de acesso aos transportes pelas pessoas que mais precisam deles, dos órgãos públicos que não dão o exemplo que deveriam e do descumprimento de regras que desafia a interpretação de índices.

Pode-se afirmar, sem impressionismos, que o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano não está sendo garantido e que – mesmo não sendo este um estudo comparativo – não estamos diante de uma singularidade de Belo Horizonte.³⁶⁶ A saída que parece estar sendo buscada pelo Governo Federal para promover esse direito é fazê-lo por

³⁶⁶ Para qualificar e melhor entender essa dificuldade, recorro aqui a Maria da Conceição Tavares: “Parece que o modo de pensar a história como um movimento na direção da igualdade, teve seu período de esgotamento. É difícil hoje alguém acreditar na igualdade. Acredita-se, em países em desenvolvimento, na luta contra a desigualdade. Mas na construção de uma sociedade igualitária, não.” (TAVARES, 2014, p.22)

meio da agenda dos direitos humanos, já que a agenda da mobilidade urbana não dá sinais de que vá incorporar a acessibilidade. Essa é a conclusão que cheguei ao confrontar os resultados da minha pesquisa com o programa “Cidade acessível é direitos humanos” lançado em 2013.

O programa federal trata a acessibilidade como bem coletivo. A garantia do direito à acessibilidade é considerada como devida a todo cidadão, independente dele ser ou não uma pessoa com deficiência, um idoso, uma criança, uma gestante etc. O motivo é simples e óbvio: todo ser humano enfrenta, em algum momento de sua vida, alguma barreira ao direito de acesso ao espaço urbano. Para que ninguém seja excluído do direito à cidade, portanto, a única maneira é adotar o conceito do desenho universal.³⁶⁷ Assim fazendo, as duas agendas – da mobilidade e da acessibilidade – podem passar a ser tratadas como uma só.

O programa instituído em 2013 pretende ser construído por meio de experiências-piloto que sejam capazes de “consolidar as metas estabelecidas, de modo a produzir referências de orientação para outros municípios, com o objetivo de desencadear, em escala nacional, a promoção de um novo paradigma de desenvolvimento urbano sustentável e acessível” (BRASIL, 2013). O Governo federal pretende estabelecer parcerias com governos municipais interessados. Por isto, acredito estarmos diante de uma janela de oportunidade que a cidade de Belo Horizonte pode aproveitar. Minha pesquisa permite concluir que estão dadas as condições para aqui ser elaborado um Plano Municipal de Acessibilidade, em consonância com o Plano de Mobilidade Urbana e o Plano Diretor.

Nos capítulos 4 e 5, ao analisar as pesquisas de opinião, tomei como objeto uma modalidade de pesquisa que vem sendo realizada pela BHTrans, periodicamente, desde 1995. Até o ano de 2011, elas encerraram quase dois milhões de respostas, dadas por mais de 23 mil pessoas a mais de mil questões, ao longo de dezessete anos. Afora a dificuldade de encontrar, organizar e manipular os dados para transformá-los em informações, ao final foi produzido um significativo material de pesquisa que foi, aqui, apenas inicialmente analisado.

As pesquisas estudadas forneceram resultados relativos a 839 variáveis. Com a metodologia definida, no entanto, apenas cinquenta delas puderam ser estudadas mais a fundo: uma perda de 94% de seu potencial analítico.³⁶⁸

³⁶⁷ Como antecipei: desenho universal é “aquele que visa a atender à maior gama de variações possíveis das características antropométricas e sensoriais da população” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2004, p.3).

³⁶⁸ Conforme antecipei: para escolha das cinquenta variáveis “muito relevantes” fixei “a necessidade de que, para cada uma, houvesse uma quantidade de respostas equivalente a, pelo menos, 80% do máximo de valores que se poderia esperar caso as questões houvessem sido aplicadas ininterruptamente ao longo da série 1995-2010”.

Desse material, muitas foram as constatações e, naturalmente, alguns resultados chamaram mais a atenção que outros. Um deles é que, a despeito das avaliações diferentes que a população faz, separadamente, dos transportes e do trânsito, são sempre melhores as avaliações que essa mesma população faz da BHTrans como gestora dos dois serviços. Essa população parece saber que não pode imputar a responsabilidade pela melhoria dos transportes e do trânsito apenas ao órgão estatal responsável por sua gestão. Há uma evidente relativização entre qualidade dos serviços e qualidade da gestão que precisa ser mais pesquisada para ser melhor compreendida.

Um resultado que salta aos olhos é a percepção da população de que o trânsito nem melhora e nem piora, significativamente, ao longo do tempo. Das cinquenta variáveis estudadas a fundo, a que mede essa percepção é a única com essa característica de estabilidade ao longo da série histórica.³⁶⁹ Essa percepção da população, como se viu, é de que o trânsito é sempre ruim.

Ora, saber que uma determinada população é sempre insatisfeita com um determinado serviço, e que sua satisfação não se altera, nem para mais e nem para menos, ao longo de um período significativo de tempo, é uma informação importante. Como muitas foram, são e – como planejado – ainda serão as intervenções estatais no trânsito de Belo Horizonte, é relevante escutar para entender como a população percebe a qualidade de um serviço que consome recursos tão expressivos. Conforme anunciou a PBH no lançamento do PPAG 2014/2017, em mobilidade urbana “estão previstos investimentos de R\$ 4,8 bilhões, valor 120% superior aos R\$ 2,2 bilhões do PPAG 2010/2013” (BELO HORIZONTE, 2013g).

Vale destacar que os recursos gastos para melhorar a qualidade do trânsito deveriam poder ser empenhados em outras áreas, se assim a sociedade preferisse. Afinal, a população consultada nas pesquisas de opinião realizadas pela BHTrans parece estar dizendo a seus governantes: “façam o que fizerem no trânsito, estaremos sempre insatisfeitos com ele”.

Outro resultado impactante da análise das pesquisas de opinião, que poderá ser melhor analisado em outro estudo, é o descompasso entre as orientações das predições e as orientações governamentais desejadas. Nas séries históricas das cinquenta variáveis selecionadas como as mais relevantes, 18% dos resultados dessa comparação são neutros, 22% são positivos e 60% são negativos. Dito de outra forma: dentre as variáveis para as quais há uma clara orientação governamental desejada, há divergência em 73% delas: elas ascendem quando se espera que descendam e vice-versa.

³⁶⁹ Como antecipei: para a variável Ats : $R^2 = 0,000$ e as avaliações da população (na escala de 1 a 5) variam dos mínimos 2,11 em 2011 e 2,19 em 1996 aos máximos 2,62 em 2004 e 2,69 em 2007.

Ao longo do capítulo 5 foram sendo comparadas as predições para 2011 com os resultados efetivamente apurados em pesquisa. Caso a caso, os resultados foram sendo analisados. Agora, em 2014, de posse dos resultados da pesquisa realizada em 2013, novos resultados podem ser agrupados e gerar novas leituras para se apurar, mais e mais, as análises das cinquenta variáveis. E mais: a cada pesquisa que for realizada, pode ser verificado se novas variáveis se apresentam como relevantes para serem analisadas. Estamos diante, portanto, de um processo de apuração e aprendizado contínuos sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte: cada novo resultado pode confirmar ou contradizer conclusões anteriores. Afinal, as predições – felizmente – não são oráculos.

Do capítulo 5 convém também destacar os termos que iniciam a recomendação que elaborei após toda a pesquisa: a construção permanente de um sistema de informações da mobilidade urbana (robusto, confiável e com apurado rigor científico) deve ser tratada como parte integrante da política de mobilidade urbana e a ele deve ser garantido o amplo acesso a suas bases de dados: um dever do Estado e um direito do cidadão.³⁷⁰ Já que a participação popular foi até aqui insuficiente na formulação da política de mobilidade urbana, estruturar um sistema de informações deve ser tratado com uma atividade fundamental. A elaboração dessa recomendação foi incentivada por uma certeza:

... se nos contentarmos em constatar, em ratificar o que temos sob os olhos, não iremos longe, permaneceremos com os olhos fixados no real. Como se diz: sejamos realistas... mas não pensaremos! Não existe pensamento que não explore uma possibilidade, que não tente encontrar uma orientação. Evidentemente, desde que se evite o positivismo acabrunhante, que não significa outra coisa senão a ausência de pensamento, encontramos-nos diante das fronteiras, bastante difíceis de discernir, entre o possível e o impossível. E hoje, no entanto, especialmente no domínio que nos concerne, não há pensamento sem utopia. (LEFEBVRE, 2008a, p.73).

Neste sexto e último capítulo desta tese é momento, apenas, de concluir um trabalho que durou quatro anos. Como antecipado na introdução, ela é o resultado de uma pesquisa realizada por alguém que trabalha dentro da BHTrans e tem bastante acesso às informações que a instituição controla e/ou manipula. Além disto, sou um pesquisador com interesses bastante ecléticos e, por isto, convém aqui recorrer, mais uma vez, à literatura.

³⁷⁰ Como delegado representante do setor técnico, apresentei essa recomendação nas discussões do eixo mobilidade urbana da 4ª Conferência de Política Urbana de Belo Horizonte. Se aprovada, ela fará parte do Plano Diretor de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte.

A cidade de Fedora foi aqui apresentada como um símbolo da busca pela cidade ideal.³⁷¹ A metrópole de pedra cinzenta, com suas pequenas Fedoras guardadas em esferas de vidro, é uma das dezenas de cidades invisíveis que Marco Polo descreveu ao poderoso imperador dos tártaros, neto de Gengis Khan. Todas elas, segundo o jovem explorador veneziano, deveriam integrar o mapa do império mongol.

Pode-se, assim, afirmar que Belo Horizonte deve compor o atlas das cidades brasileiras que, há tempos, vêm buscando criar melhores condições de vida para seus habitantes. Como se viu, a cidade foi até mesmo escolhida como “Capital nacional da hora do planeta” em 2014.

Nesse mapa deve constar tanto a cidade que, em 1893, foi estudada para ser a nova capital de Minas Gerais, onde viveriam de 150 a 200 mil habitantes (BARRETO, 1996, p.338) quanto a que chegou a dois milhões de habitantes ainda no início da década de 1990.³⁷² Deve, igualmente, constar a “Nova BH”, operação urbana divulgada em futuristas representações virtuais que, mesmo tendo sido pouco discutida e ainda não tenha sido aprovada, “vai mudar a cara da cidade” (MOREIRA, 2013) segundo anunciou o prefeito local.

A Belo Horizonte que não pode ser deixada fora do mapa é também aquela que, a despeito de todas as ausências e contradições de sua política de mobilidade urbana, possui um órgão responsável pela qualidade dos serviços de transportes e trânsito que é considerado como a empresa mais reconhecida e maior ganhadora da premiação de melhor gestora desses serviços, entre todas as organizações do país.³⁷³

Tudo isto, naturalmente, sem esquecer da Belo Horizonte sempre obcecada em ordenar comportamentos. Quando ainda se chamava *Cidade de Minas*, ela teve um *Regulamento de mendigos* (MINAS GERAIS, 1900) com critérios para identificação, inscrição e registro daqueles que quisessem pedir esmolas. O registro estatal definiria, para cada um, as maneiras, o local e os horários de pedir esmolas. Cada mendigo cadastrado deveria, ainda, receber da *Diretoria de Higiene* uma placa a ser pendurada no peito. Como

³⁷¹ A cidade de Fedora (CALVINO, 2009, p.32-33) foi apresentada na epígrafe do *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

³⁷² A evolução populacional de Belo Horizonte entre 1991 e 2012 foi estudada no item 3.1.2 (Caracterização socioeconômica) do *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

³⁷³ Essa afirmação foi anunciada no item 3.2.1 (Competências municipais e políticas plurimunicipais) do *Capítulo 3 - O diagnóstico da mobilidade urbana de Belo Horizonte*.

apresentei na introdução, hoje é preciso acreditar que a cidade é de todos, inclusive dos mendigos.³⁷⁴

Henri Lefebvre pode aqui ajudar a entender essas muitas cidades que Belo Horizonte é. O autor afirma que “A expressão "sociedade urbana" [...] designa uma realidade em formação, em parte real e em parte virtual, ou seja, a sociedade urbana não se encontra acabada. Ela se faz. É uma tendência que já se manifesta, mas que está designada a se desenvolver”. E ele diz mais: “Poder-se-ia dizer, empregando uma metáfora corrente, que o urbano é um continente que se descobre e que se explora à medida que é construído” (LEFEBVRE, 2008b, p.81).

Esse continente urbano foi um pouco mais explorado ao longo de toda esta tese. Assim como num trabalho de arqueologia, os documentos e as pesquisas existentes sobre Belo Horizonte foram sendo estudados para deixar à vista o que tanto a sociedade quanto os gestores públicos podem agora também utilizar na busca – que precisa ser incansável – de se garantir o direito de acesso amplo e democrático ao espaço urbano.

A pesquisa em mobilidade urbana pode também ajudar a melhor conhecer a cidade para além das necessidades de deslocamento de pessoas e cargas. De uma conferência proferida por Georg Simmel convém recortar: “A função das cidades grandes é fornecer o lugar para o conflito [...] as cidades grandes obtêm um lugar absolutamente único, prenhe de significações ilimitadas, no desenvolvimento da existência anímica” (SIMMEL, 2005, p.589). E que lugar melhor para o conflito que o trânsito, as ruas, as calçadas, os ônibus?

Conhecer a mobilidade urbana de uma cidade é fundamental para aproveitar a abertura das janelas de oportunidade que permitem saltos qualitativos na vida das pessoas. Se essas janelas não estiverem abertas no momento certo, ter acesso a informações robustas e confiáveis é uma ajuda para, se necessário, até mesmo arrombá-las. Assim fazendo, estar-se-á cumprindo o velho adágio alemão citado por Robert Park: “o ar das cidades liberta os homens” (PARK, 1987, p.36).³⁷⁵ Ou, como diz o *slogan* adotado por alguns movimentos sociais brasileiros da atualidade: “por uma vida sem catracas”.

Ao longo desta tese, aponte evidências das ausências, dos avanços e das contradições da atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte. As ausências podem ser vistas como lacunas a serem preenchidas. Os avanços, como características a serem compartilhadas.

³⁷⁴ A música composta em parceria por Arnaldo Antunes e Lenine (2013) alerta que "os curiosos atrapalham o trânsito" e que a cidade é de todos: "tanto do mendigo quanto do policial".

³⁷⁵ “Essa é, sem dúvida, uma referência ao tempo em que as cidades-livres da Alemanha gozavam o patrocínio do imperador, e as leis faziam do servo fugitivo um homem livre, caso lograsse respirar o ar da cidade um ano e um dia.” (PARK, 1987, p.36).

As contradições, por sua vez, podem ser lidas como desafios, como questões a serem mais bem conhecidas na busca do direito à cidade. Assim fazendo, estaremos atendendo a um apelo, a uma exigência.³⁷⁶

Para que fique claro que cada uma dessas evidências – de ausências, de avanços e de contradições – não são apenas boas ou apenas ruins, convém encerrar esta tese parafraseando a forma como foi encerrada a conferência de Georg Simmel por ocasião da *Exposição das Cidades*, em Dresden (Alemanha) no inverno de 1902-03. A minha intenção nesta pesquisa não foi acusar ou referendar a atual política de mobilidade urbana de Belo Horizonte, mas apenas contribuir para conhecê-la melhor e apontar possibilidades para seu aperfeiçoamento.³⁷⁷

³⁷⁶ “O direito à natureza e o direito ao campo não se destroem a si mesmos? Face a esse direito, ou pseudodireito, o direito à cidade se afirma como um apelo, como uma exigência.” (LEFEBVRE, 2010, p.117)

³⁷⁷ “...nossa tarefa não é de acusar ou perdoar, mas somente compreender” (SIMMEL, 2005, p.589).

REFERÊNCIAS

ABERCROMBIE, Nicholas; HILL, Stephen; TURNER, Bryan S. **Dictionary of Sociology**. 3.ed. Middlesex: Penguin, 1994. verbete “Organizational Culture”, p.296-297.

ABREU, Maria de Fátima; GARCIA, Maria Madalena Franco; POZNANSKI, Florence. Planejamento Participativo regionalizado (PPR) - Ampliando a participação em Belo Horizonte - MG. In: CONFERÊNCIA DO OBSERVATÓRIO INTERNACIONAL DE DEMOCRACIA PARTICIPATIVA, 12, Porto Alegre, **Anais...** Porto Alegre: Observatório da Cidade de Porto Alegre, 2012. 11p. Disponível em: <http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/observatorio/usu_doc/planejamento_participativo_regionalizado_bh.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2013.

AFFONSO, Nazareno Stanislau. Não transporte, 10 anos depois: resultados do trabalho da Comissão de Circulação e Urbanismo da ANTP. **Revista dos Transportes Públicos**, São Paulo, ano 23, n.91, p.9-12, 2º trim.2001.

AGAMBEN, Giorgio. O que é o contemporâneo? In: _____. **O que é o contemporâneo? e outros ensaios**. Tradução de Vinícius Nicastro Honesko. Chapecó: Argos, 2009. p.55-73.

ANÁPOLIS. Prefeitura. **Saúde para todos**. Disponível em: <<http://www.anapolis.go.gov.br/portal/prefeitura/programas/ver/saude-para-todos>>. Acesso em: 31 out. 2011.

ANTUNES, Arnaldo; LENINE. **Rua da passagem (trânsito)**. Disponível em: <<http://www.vagalume.com.br/lenine/rua-da-passagem-transito.html>>. Acesso em: 11 maio 2013.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE BELO HORIZONTE 2003. Belo Horizonte: Prefeitura . Secretaria Municipal de Modernização Administrativa e Informação. Gerência de Informações Técnicas, 2004. 1102p.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DE MINAS GERAIS - ALMG. **Participe da construção das políticas públicas**. Disponível em: <<http://politicaspUBLICAS.almg.gov.br/sobre/index.html>>. Acesso em: 25 nov. 2013.

ASSIS, Joaquim Maria Machado de. Balas de estalo [4 de julho de1883]. In: _____. **Obra completa**. Organização de Afrânio Coutinho. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1997. v.3, p.414-416.

ASSIS. Francisco Carlos de; BULLA, Beatriz. Dilma anuncia R\$ 2,5 bi para mobilidade urbana em BH. **Estadão** [*on line*], São Paulo, 17 jan. 2014. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,dilma-anuncia-r-2-5-bi-para-mobilidade-urbana-em-bh,1119604,0.htm>>. Acesso em: 7 fev. 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 9050/2004: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamento urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2004. 97p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **NBR 15570/2009**: transporte - especificações técnicas para fabricação de veículos de características urbanas para transporte coletivo de passageiros. 2.ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2009. 59p.

ASSOCIAÇÃO DOS CICLISTAS URBANOS DE BELO HORIZONTE - BH EM CICLO. **Estatuto social da BH em Ciclo - Associação dos Ciclistas Urbanos de Belo Horizonte**. Belo Horizonte, 8 dez. 2012. 8p. Disponível em: <<http://bhemciclo.files.wordpress.com/2012/10/estatuto-registrado-docx.pdf>>. Acesso em: 17 jan. 2014.

ASSOCIAÇÃO DOS CICLISTAS URBANOS DE BELO HORIZONTE - BH EM CICLO. **GT Pedala BH**. Belo Horizonte, [2013a]. Disponível em: <<http://bhemciclo.org/gt-pedala-bh/>>. Acesso em: 17 jan. 2014.

ASSOCIAÇÃO DOS CICLISTAS URBANOS DE BELO HORIZONTE - BH EM CICLO. **Posse do Comurb**. Belo Horizonte, 19 dez. 2013 [2013b]. vídeo, 3 partes. Disponível em: <<http://www.ustream.tv/recorded/41872081>>. Acesso em: 18 jan. 2014.

ASSOCIAÇÃO DOS CICLISTAS URBANOS DE BELO HORIZONTE - BH EM CICLO. **Campanhas educativas envolvendo a bicicleta têm recursos previstos em BH**. Belo Horizonte, [7 fev. 2014]. Disponível em: <<http://bhemciclo.org/campanhas-educativas-envolvendo-a-bicicleta-ja-tem-recursos-previstos/>>. Acesso em: 7 fev. 2014.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE TRANSPORTES URBANOS - NTU. **Boas práticas para a nova mobilidade urbana**: exemplos para a aplicação da lei n.º 12.587/2012. Brasília, 2012. 92p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **[Pesquisa de] Imagem [1999] dos transportes na Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, s.d. [1999]. n.p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **[Pesquisa de] Imagem [2000] dos Transportes na Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, s.d. [2000]. 4p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **[Pesquisa de] Imagem [2001] dos Transportes na Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, s.d. [2001]. 4p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **[Pesquisa de] Imagem [2002] dos Transportes na Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, s.d. [2002]. 3p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **[Pesquisa de] Imagem [2003] dos Transportes na Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, s.d. [2003]. 3p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **[Pesquisa de] Imagem [2004] dos Transportes na Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, s.d. [2004]. 3p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **[Pesquisa de Imagem [2005] dos Transportes na Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, s.d. [2005a]. 3p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **Relatório vencedoras [do Prêmio ANTP de Qualidade 2005]**. São Paulo, 2005 [2005b]. categoria de órgão gestor de transporte e/ou trânsito, p.63-116.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **[Pesquisa de Imagem [2006] dos Transportes na Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, s.d. [2006]. 3p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **[Pesquisa de Imagem [2007] dos Transportes na Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, janeiro de 2008 [2008a]. 3p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **[Pesquisa de Imagem [2008] dos Transportes na Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, dezembro de 2008 [2008b]. n.p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **Referenciais comparativos de gestão do transporte urbano: manual orientativo – Prêmio ANTP de Qualidade 2011**. São Paulo: ANTP, 2010 [2010a]. 82p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **Referenciais comparativos de gestão do trânsito: manual orientativo – Prêmio ANTP de Qualidade 2011**. São Paulo: ANTP, 2010 [2010b]. 87p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **Relatório geral de mobilidade 2009**. São Paulo, 2010 [2010c]. Disponível em: <<http://portal1.antp.net/site/simob/Lists/rltgrl09/rltgrlc.aspx?AspXPage=g%5FCF212D41810E4828AC7403CA5F0658A2:%2540%255F%20069%255F%201%3D7>>. Acesso em: 10 maio 2011.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **Pesquisa de Imagem [2009] dos Transportes na Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, janeiro de 2010 [2010d]. n.p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **Apresentação**. Disponível em: <http://hist.antp.org.br/telas/interno_antp.htm>. Acesso em: 2 mar. 2011 [2011a].

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **Sistema de informações da mobilidade urbana - Simu**. Disponível em: <<http://portal1.antp.net/site/simob/default.aspx>> ANTP. Acesso em: 5 set. 2011 [2011b].

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **Pesquisa de imagem [2010] dos Transportes na Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, fevereiro de 2011 [2011c]. n.p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **Pesquisa de imagem [2011] dos transportes na Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, s.d. [2011d], n.p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **ANTP lança 1º Curso de Ensino a Distância de Gestão da Mobilidade Urbana no Brasil**. São Paulo, 24 jun. 2013 [2013a]. Disponível em: <<http://www.antp.org.br/website/noticias/destaques/show.asp?npgCode=3729D75D-59FC-4407-8214-990A6D01DB72>>. Acesso em: 16 jan. 2014.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **Gestão da Mobilidade Urbana**. São Paulo: ANTP, 2013 [2013b]. 406p.

ÁVILA, Affonso. **Código Nacional de Trânsito**. Belo Horizonte: Edições 1300, 1972. n.p.

AVRITZER, Leonardo (Coord.). **Repensando os mecanismos participativos de Belo Horizonte**: representação, capacitação e intersetorialidade. Parceria: Projeto Democracia Participativa - UFMG e Comitê Governamental de Gestão Participativa - PBH. Belo Horizonte, dezembro 2010. 76p. Disponível em: <http://gestaocompartilhada.pbh.gov.br/sites/gestaocompartilhada.pbh.gov.br/files/biblioteca/arquivos/repensando_os_mecanismos_participativos_em_bh_-_avritzer.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2013.

B&L ARQUITETURA. **BRT - Área Central**. Disponível em: <<http://www.belarq.com.br/?portfolio=brt>>. Acesso em: 16 jan. 2014.

BAHIA. Governo do Estado. Secretaria de Meio Ambiente - Sema. **Programa Água para todos**. Disponível em: <<http://www.meioambiente.ba.gov.br/conteudo.aspx?s=AGUTOD&p=RECHUD>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

BARRETO, Abílio. **Belo Horizonte**: memória histórica e descritiva – história antiga e história média. 2.ed.rev. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, Centro de Estudos Históricos e Culturais, 1996. (v.1, História antiga, 446p.).

BECKER, Howard S. Prefácio. In: _____. **Falando da sociedade**: ensaios sobre as diferentes maneiras de representar o social. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2009. p.7-11.

BELO HORIZONTE. **Lei n.º 1.410, de 9 de novembro de 1967**. Autoriza a Prefeitura da Capital a instalar e explorar parquímetros na zona comercial da cidade. Disponível em: <<http://cm-belo-horizonte.jusbrasil.com.br/legislacao/238243/lei-1410-67#art-1.>>. Acesso em 9 jan. 2014.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Lei n.º 5.933, de 31 de julho de 1991**. Autoriza o Executivo a constituir e organizar uma sociedade de economia mista sob a denominação de Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S/A - BHTRANS - e dá outras providências. Disponível em <<http://www.cmbh.mg.gov.br/leis/legislacao/pesquisa>>. Acesso em: 7 nov. 2012.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Decreto n.º 7.637, de 7 de julho de 1993** [1993a]. Revoga delegação referente ao serviço de transporte, tráfego e trânsito da competência do município

de Belo Horizonte e dá outras providências. Disponível em: <http://www.leismunicipais.com.br/cgi-local/form_vig.pl>. Acesso em: 20 maio 2013.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Decreto n.º 7.654, de 29 de julho de 1993** [1993b]. Revoga delegação referente ao serviço de transporte, tráfego e trânsito da competência do município de Belo Horizonte e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.leismunicipais.com.br/a/mg/b/belo-horizonte/decreto/1993/765/7654/decreto-n-7654-1993-altera-a-relacao-anexa-ao-decreto-n-7637-de-7-de-julho-de-1993-1993-07-29.html>>. Acesso em: 20 maio 2013.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Decreto n.º 7.699, de 24 de setembro de 1993** [1993c]. Revoga delegação referente ao serviço de transporte, tráfego e trânsito da competência do município de Belo Horizonte e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.leismunicipais.com.br/a/mg/b/belo-horizonte/decreto/1993/769/7699/decreto-n-7699-1993-altera-a-relacao-de-linhas-constante-nos-decretos-n-s-7637-de-07-de-julho-de-1993-e-7-654-de-29-de-julho-de-1993-1993-09-24.html>>. Acesso em 20 maio 2013.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Lei n.º 7.037, de 9 de fevereiro de 1996** [1996a]. Modifica o art. 2º da Lei nº 5.953, de 31 de julho de 1991, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.cmbh.mg.gov.br/leis/legislacao/pesquisa>>. Acesso em: 7 nov. 2012.

BELO HORIZONTE. Prefeitura Municipal. **Lei n. 7.165, de 27 de agosto de 1996** [1996b]. Institui o Plano Diretor do Município de Belo Horizonte. Disponível em: <<http://cmbhsilinternet.cmbh.mg.gov.br:8080/silinternet/consultaNormas/detalheNorma.do;jsessionid=C4AAA50A63059CE491CD816A8714B792?id=2c907f764335bcfe0143a0030d7b0249&metodo=detalhar#>>. Acesso em: 30 abr. 2011.

BELO HORIZONTE. **Lei n. 7.166, de 27 de agosto de 1996** [1996c]. Estabelece normas e condições para parcelamento, ocupação e uso do solo urbano no município. Disponível em: <<http://cmbhsilinternet.cmbh.mg.gov.br:8080/silinternet/consultaNormas/detalheNorma.do?id=2c907f761753b10d01177939b4730059&metodo=detalhar>>. Acesso em: 30 abr. 2011.

BELO HORIZONTE. Prefeitura Municipal. **Lei n.º 8.137, de 21 de dezembro de 2000**. Altera as leis n.º 7.165 e 7.166, ambas de 27 de agosto de 1996, e dá outras providências. Disponível em: <<http://cmbhsilinternet.cmbh.mg.gov.br:8080/silinternet/consultaNormas/detalheNorma.do?id=2c907f761753b10d01177ec8fffb011d&metodo=detalhar>>. Acesso em: 30 abr. 2011.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Secretaria Municipal de Planejamento. Departamento de Informações Técnicas. **Anuário Estatístico de Belo Horizonte 2000**. Belo Horizonte, 2001. 49p.+5 seções+3 pós-textos.

BELO HORIZONTE. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Informação. Secretaria Municipal Adjunta de Planejamento. **Relatório do perfil ODM de Belo Horizonte - objetivos de desenvolvimento do milênio**. Belo Horizonte, 2006. 147p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Informação. Secretaria Municipal Adjunta de Planejamento. **Relatório de acompanhamento - objetivos de desenvolvimento do milênio 2008**. Belo Horizonte, 2008 [2008a]. 144p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Secretaria Municipal de Políticas Urbanas. Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S.A. - BHTrans. Contratos. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Políticas Urbanas - BHTrans, ano 14, n.º 3077, 11 mar. 2008 [2008b].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMMA. **Inventário municipal de emissões de gases de efeito estufa**: relatório de avaliação de emissões e remoções antrópicas de gases de efeito estufa (GEE) do município de Belo Horizonte - período de referência: 2000-2007. Belo Horizonte, dezembro 2009. 122p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Decreto n.º 13.857, de 29 de janeiro de 2010 [2010a]. Designa autoridade de trânsito no Município de Belo Horizonte e dá outras providências. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Governo, ano 16, n.3516, 30 jan. 2010.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Informação. Secretaria Municipal Adjunta de Planejamento. **Relatório de acompanhamento - objetivos de desenvolvimento do milênio 2010**. Belo Horizonte, 2010 [2010b]. 170p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Decreto n.º 14.319, de 16 de março de 2011 [2011a]. Designa autoridade de trânsito no Município de Belo Horizonte e dá outras providências. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Governo, ano 16, n.3516, 17 mar. 2011.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Lei n.º 10.134, de 18 de março de 2011 [2011b]. Institui a Política Municipal de Mobilidade Urbana. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Governo, ano 17, n.3788, 19 mar. 2011.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Decreto n.º 14.724, de 20 de dezembro de 2011 [2011c]. Cria territórios de gestão compartilhada e institui o Planejamento Participativo Regionalizado - PPR. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Governo, ano 17, n.3972, 21 dez. 2011.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Portaria SMSU n.º 064/2011, de 28 de dezembro de 2011 [2011d]. Reajusta as tarifas do Serviço Público de Transporte Coletivo de Passageiros por Ônibus do Município de Belo Horizonte e dá outras providências. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Serviços Urbanos – SMSU, ano 17, n. 3978, 28 dez. 2011.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Lei n.º 10.175, de 6 de maio de 2011 [2011e]. Institui a Política Municipal de Mitigação dos Efeitos da Mudança Climática. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Governo, ano 17, n.3821, 7 maio 2011.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Portaria SMSU n.º 42/2012, de 4 de setembro de 2012 [2012a]. Cria linhas executivas no serviço de transporte coletivo de passageiros por ônibus do município de Belo Horizonte. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Serviços Urbanos - SMSU, ano 18, n.º 4149, 8 set. 2012.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMMA. **Plano de redução de emissões de gases de efeito estufa – Pregee. [2º] Inventário municipal de emissões de GEE - atualização 2007[2008]-2010. Relatório técnico final.** Belo Horizonte, setembro de 2012 [2012b]. 61p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Belo Horizonte cidade sustentável.** Belo Horizonte, 2012 [2012c]. 79p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Regional Barreiro - Caderno de análises das propostas - Planejamento Participativo Regionalizado.** Belo Horizonte, 23 de maio de 2012 [2012d]. 54p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Regional Centro-Sul - Caderno de análises das propostas - Planejamento Participativo Regionalizado.** Belo Horizonte, 5 de junho de 2012 [2012e]. 73p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Regional Leste - Caderno de análises das propostas - Planejamento Participativo Regionalizado.** Belo Horizonte, 24 de maio de 2012 [2012f]. 54p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Regional Nordeste - Caderno de análises das propostas - Planejamento Participativo Regionalizado.** Belo Horizonte, 31 de maio de 2012 [2012g]. 82p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Regional Noroeste - Caderno de análises das propostas - Planejamento Participativo Regionalizado.** Belo Horizonte, 4 de junho de 2012 [2012h]. 71p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Regional Oeste - Caderno de análises das propostas - Planejamento Participativo Regionalizado.** Belo Horizonte, 21 de maio de 2012. [2012i]. 74p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Regional Pampulha - Caderno de análises das propostas - Planejamento Participativo Regionalizado.** Belo Horizonte, 30 de maio de 2012 [2012j]. 66p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Regional Norte - Caderno de análises das propostas - Planejamento Participativo Regionalizado.** Belo Horizonte, 28 de maio de 2012 [2012k]. 52p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Regional Venda Nova - Caderno de análises das propostas - Planejamento Participativo Regionalizado.** Belo Horizonte, 17 de maio de 2012 [2012m]. 33p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Portaria SMSU n.º 076/2012, de 27 de dezembro de 2012. Reajusta as tarifas do Serviço Público de Transporte Coletivo de Passageiros por Ônibus do Município de Belo Horizonte e dá outras providências. **Diário Oficial do Município - DOM,** Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Serviços Urbanos - SMSU, ano 18, n.4221, 28 dez. 2012 [2012n].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **PBH realiza reuniões técnicas para os Planos Diretores Regionais.** Belo Horizonte, 29 maio 2012 [2012o]. Disponível em: <<http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/noticia.do?evento=portlet&pAc=not&idConteudo=63060&pIdPlc=&app=salanoticias>>. Acesso em 16 jan. 2014.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Amar BH promove qualidade ambiental e acessibilidade. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, ano 19, n.4271, 15 mar. 2013 [2013a]. p.1.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Área, população e densidade demográfica (Municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais e Brasil) - 1950/1960/1970/1980/1991/1996/2000/2010.** Disponível em: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=estatisticasindicadores&tax=20040&lang=pt_BR&pg=7742&taxp=0&>. Acesso em: 5 abr. 2013 [2013b].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. BHTrans conquista o prêmio ANTP de qualidade/2013 como a melhor gerenciadora de transporte e trânsito do país. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, ano 19, n.4415, p.1, 15 out. 2013 [2013c].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Informação - SMPL. Secretaria Municipal Adjunta de Governo. **Plano Plurianual de Ação Governamental - PPAG 2014-2017.** Belo Horizonte, 2013. v.1 [2013d], 335p.; v.2 [2013e], 418p.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Convite para apresentação do Plano Plurianual de Ação Governamental - PPAG 2014-2017.** Belo Horizonte, Serraria Souza Pinto, 28 de setembro de 2013 [2013f].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **PBH vai investir cerca de R\$49bi na cidade nos próximos quatro anos.** 30 set. 2013. Disponível em: <<http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/noticia.do?evento=portlet&pAc=not&idConteudo=125315&pIdPlc=&app=salanoticias#>>>. Acesso em: 3 out. 2013 [2013g].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **PPR - Planejamento Participativo Regionalizado.** Disponível em: <<http://gestaocompartilhada.pbh.gov.br/participacao-cidada/ppr-planejamento-participativo-regionalizado>>. Acesso em: 4 nov. 2013 [2013h].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **BH metas e resultados: Cidade com mobilidade - Menos tempo e mais conforto - A cidade que queremos em 2030.** Disponível em: <<https://bhmetaseresultados.pbh.gov.br/category/areas-de-resultado/cidade-com-mobilidade>>. Acesso em: 16 out. 2013 [2013i].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Lei n.º 10.645, de 6 de agosto de 2013. Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração da Lei do Orçamento Anual de 2014 e dá outras providências. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Governo, Belo Horizonte, ano 19, n.4368, 7 ago. 2013 [2013j].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **BH metas e resultados: Integração metropolitana - Desenvolvimento integrado da RMBH**. Disponível em: <<https://bhmetasere resultados.pbh.gov.br/content/desenvolvimento-integrado-da-rmbh>>. Acesso em: 20 nov. 2013 [2013k].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Decreto n.º 15.317, de 2 de setembro de 2013. Institui o Plano Diretor de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte - PlanMob-BH - e estabelece as diretrizes para o acompanhamento e o monitoramento de sua implementação, avaliação e revisão periódica. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Governo, ano 19, n.4385, 3 set. 2013 [2013m].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Decreto n.º 15.318, de 2 de setembro de 2013. Cria o Conselho Municipal de Mobilidade Urbana - Comurb. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Governo, ano 19, n.4385, 3 set. 2013 [2013n].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Conselhos de políticas públicas**. Disponível em: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=conselhos&tax=20699&lang=pt_BR&pg=8041&taxp=0&idConteudo=50151internet>. Acesso em: 10 out. 2013 [2013o].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Portaria SMSU n.º 034/2013. Estabelece novos valores para as tarifas do Serviço Público de Transporte Coletivo de Passageiros por Ônibus do Município de Belo Horizonte e dá outras providências. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Serviços Urbanos - SMSU, ano 19, n.4348, 10 jul. 2013 [2013p].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Investimentos e arrecadação são discutidos com a sociedade**. Disponível em: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=contaspublicas&tax=11734&lang=pt_BR&pg=6420&taxp=0&>. Acesso em: 5 dez. 2013 [2013q].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Portaria n.º 6.103, de 9 de dezembro de 2013. [designa membros do Comurb]. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Governo, ano 19, n.4453, 10 dez. de 2013 [2013r].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Projeto de Lei n.º 749, de 30 de setembro de 2013** [2013s]. Dispõe sobre o Plano Plurianual de Ação Governamental – PPAG – para o quadriênio 2014-2017. Disponível em: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/files.do?evento=download&urlArqPlc=20131002_projeto_lei_ppag_2014_2017.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2014.

BELO HORIZONTE. Câmara Municipal - CMBH. **Proposição de Lei n.º 119, de 23 de dezembro de 2013** [2013t]. Dispõe sobre o Plano Plurianual de Ação Governamental – PPAG para o período 2014- 2017. Belo Horizonte, 23 dez. 2013. (mimeo).

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Lei n.º 10.690, de 27 de dezembro de 2013. Dispõe sobre o Plano Plurianual de Ação Governamental - PPAG - para o quadriênio 2014-2017. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Governo, ano 19, n.4466, 28 dez. 2013 [2013u].

BELO HORIZONTE. Câmara Municipal. **Câmara aprova projeto do PPAG 201-2017.** Belo Horizonte, 5 dez. 2013 [2013v]. Disponível em: <<http://www.cmbh.mg.gov.br/noticias/2013-12/camara-aprova-projeto-do-ppag-2014-2017>>. Acesso em: 27 jan. 2014.

BELO HORIZONTE. Câmara Municipal. **Autoriza o estacionamento gratuito de veículo de instrução de direção em frente às auto escolas.** Belo Horizonte, 5 dez. 2013 [2013x]. Disponível em: <<http://www.cmbh.mg.gov.br/noticias/2013-12/camara-aprova-projeto-do-ppag-2014-2017>>. Acesso em: 27 jan. 2014.

BELO HORIZONTE. Câmara Municipal. **Dispõe sobre os veículos autorizados a transitar nas vias de trânsito rápido destinadas ao sistema *Busway*.** Belo Horizonte, 5 dez. 2013 [2013y]. Disponível em: <<http://www.cmbh.mg.gov.br/noticias/2013-12/camara-aprova-projeto-do-ppag-2014-2017>>. Acesso em : 27 jan. 2014.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Mensagem n.º 47 da Prefeitura de Belo Horizonte à Câmara Municipal de Belo Horizonte.** Propõe modificações ao Projeto de Lei que "Dispõe sobre o Plano Plurianual de Ação Governamental – PPAG para o período 2014- 2017" encaminhado pelo Executivo por meio da Mensagem n.º 41, de 30/09/2013. Belo Horizonte, 21 out. 2013 [2013z]. (mimeo).

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Melhorias na mobilidade urbana e no transporte coletivo são debatidas na PBH. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, ano 19, n.4346, 6 jul. 2013. p.1 [2013za].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Lei n.º 10.638, de 17 de julho de 2013. Concede isenção do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN - para o serviço de transporte público coletivo urbano de pessoas por ônibus, inserido no subitem 16.01 da Lista de Serviços que integra o Anexo Único da Lei n.º 8.725, de 30 de dezembro de 2003. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Governo, ano 19, n.4353, 17 jul. 2013 [2013zb].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Lei n.º 10.692, de 30 de dezembro de 2013. Concede isenção do Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis por Ato Oneroso Intervivos - ITBI - às transmissões que menciona, isenção do Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza - ISSQN - para o Serviço de Transporte Público Urbano de Pessoas por Táxi do Município; e altera as leis n.ºs 1.310/66, 5.492/88, 7.378/97, 8.468/02, 8.725/03 e 10.082/11. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Governo, ano 19, n.4467, 31 dez. 2013 [2013zc].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Cidade de todos.** Disponível em <<https://bhmetaseresultados.pbh.gov.br/veja-mais/Cidade%20de%20Todos>>. Acesso em: 31 dez. 2013 [2013zd].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. **Plano de Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa - Pregee.** [2013ze]. (folder)

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Decreto n.º 15.456, de 22 de janeiro de 2014 [2014a]. Determina a suspensão da cobrança do Custo de Gerenciamento Operacional (CGO) relativa ao Serviço Público de Transporte Coletivo de Passageiros por Ônibus do Município de Belo

Horizonte e dá outras providências. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Governo, ano 20, n.4483, 23 jan. 2014.

BELO HORIZONTE. Prefeitura. Belo Horizonte, a capital da hora do planeta. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, ano 20, n.4523, p.1, 25 mar. 2014 [2014b].

BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Tarifas do transporte coletivo de BH serão alteradas a partir de domingo, dia 6**. Belo Horizonte, 3 abr. 2014 (2014c). Disponível em: <<http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/noticia.do?evento=portlet&pAc=not&idConteudo=150784&pIdPlc=&app=salanoticias>>. Acesso em: 6 abr. 2014.

BLOG DA AUDIODESCRIÇÃO. **Cinema para todos em Belo Horizonte**. 26 nov. 2010. Disponível em: <<http://www.blogdaaudiodescricao.com.br/2010/11/cinema-para-todos-em-belo-horizonte.html>>. Acesso em: 11 jul. 2011.

BOBBIO, Norberto et al. **Dicionário de Política**. Tradução de Carmen C. Varriale et al. 5.ed. Brasília: UnB; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2000. 2v. 1318p.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. Apresentação de Celso Lafer. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 212p.

BOL imagens do dia. **Protestos em São Paulo - 19 jun. 2013/Taboão da Serra** [2013a]. Disponível em: <<http://m.fotos.noticias.bol.uol.com.br/imagensdodia/2013/06/20/protestos-em-sao-paulo.htm?imagem=101>>. Acesso em: 20 jun. 2013.

BOL notícias. **Protestos pelo Brasil - 21 jun. 2013/Curitiba** [2013b]. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/album/2013/06/21/protestos-em-curitiba.htm#fotoNav=16>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

BOUDON, Raimond; BOURRICAUD, François. **Dicionário crítico de sociologia**. Tradução de Maria Letícia Guedes Alcoforado e Durval Ártico. 2.ed. São Paulo: Ática, 2004. verbete “Controle social”, p.100-106.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: atualização permanente da Casa Civil da Presidência da República. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 20 nov. 2013.

BRASIL. **Lei n.º 9.503, de 23 de setembro de 1997**. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503.htm>. Acesso em: 6 abr. 2013.

BRASIL. Lei n.º 10.048, de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 9 nov. 2000 [2000a]. p.1.

BRASIL. Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 dez. 2000 [2000b]. p.2.

BRASIL. Lei n.º 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências [Estatuto da cidade]. **Diário Oficial da União**, Brasília, 11 jul. 2001. p.1.

BRASIL. Lei n.º 10.741, de 1º de outubro de 2003 [2003a]. **Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.741.htm>. Acesso em: 20 nov. 2013.

BRASIL. Secretaria de Comunicação e Gestão Estratégica da Presidência da República - Secom. **Manual de identidade visual**. Brasília, [2003b]. 28p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ManualGov03.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

BRASIL. **Decreto n.º 5.296, de 2 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 14 nov. 2013.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Programas Urbanos. **Plano Diretor Participativo**. Coordenação Geral de Raquel Rolnik, Benny Schasberg e Otilie Macedo Pinheiro. Brasília, dezembro de 2005 [2005a]. 92 p.

BRASIL. **Decreto n.º 5.542, de 20 de setembro de 2005** [2005b]. Institui o Projeto Cidadão Conectado - Computador para Todos, no âmbito do Programa de Inclusão Digital, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5542.htm>. Acesso em 21 jan. 2014.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. **Brasil acessível - Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana**. Brasília, [2006a]. (caderno n.1 - Atendimento adequado às pessoas com deficiência. 60p.).

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. **Brasil acessível - Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana**. Brasília, dezembro 2006 [2006b]. (caderno n.2 - Construindo a cidade acessível. 167p.).

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. **Brasil acessível - Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana**. Brasília, [2006c]. (caderno n.3 - Implementação do Decreto n.º 5.296/2004 para construção da cidade acessível. 114p.).

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. **Brasil acessível - Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana**. Brasília, 2006 [2006d]. (caderno n.4 - Implementação de políticas municipais de acessibilidade. 40p.).

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. **Brasil acessível - Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana**. Brasília, dezembro de 2006 [2006e]. (caderno n.5 - Implementação de sistemas de transporte acessíveis. 86p.).

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. **Brasil acessível - Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana**. Brasília, dezembro de 2006 [2006f]. (caderno n.6 - Boas práticas de acessibilidade. 88p.).

BRASIL. Ministério das Cidades. **PlanMob - Caderno de referência para elaboração de Plano de Mobilidade Urbana**. Brasília: Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana - Semob, 2007. 182p.

BRASIL. DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO - DENATRAN. **Portaria n.º 1.207, de 15 de dezembro de 2010**. [Estabelece, dentre outros assuntos, a classificação de veículos conforme Tipo/Marca/Espécie]. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/download/Portarias/2010/PORTARIA_DENATRAN_1207_10.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2013.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Proposta de Emenda à Constituição – PEC n.º 90/2011, de 29 de setembro de 2011** [2011a]. Dá nova redação ao artigo 6º da Constituição Federal, para introduzir o transporte como direito social. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=65E8CD27CD3343BF23ACD3174DF182B3.node1?codteor=925887&filename=PEC+90/2011>. Acesso em: 31 out. 2013.

BRASIL. Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011 [2011b]. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei no 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei no 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, Seção 1 - Edição Extra - 18 nov. 2011. p.1 (publicação original), p.6 (veto parcial).

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Informações de tramitação da Proposta de Emenda à Constituição - PEC n.º 90/2011, de 29 de setembro de 2011** [2011c]. Dá nova redação ao artigo 6º da Constituição Federal, para introduzir o transporte como direito social. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=522343>>. Acesso em: 15 jan. 2014.

BRASIL. **Decreto n.º 7.520, de 8 de julho de 2011** [2011d]. Institui o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica - “LUZ PARA TODOS”, para o período de 2011 a 2014, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7520.htm>. Acesso em: 12 jul. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Acompanhamento do Projeto Vida no Trânsito. **Projeto Vida no Trânsito: plano de ação - componente nacional**. Brasília, maio 2011 [2011e]. 36p.

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República - SDH-PR; Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência - SNPD. **Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência: protocolo facultativo à Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência: decreto legislativo n.º 186, de 9 de julho de 2008: decreto n.º 6.949, de 25 de agosto de 2009**. 4. ed. rev. e atual. Brasília: SNPD; SDH-PR, 2011 [2011f].

BRASIL. **Lei n.º 12.587, de 3 de janeiro de 2012** [2012a]. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nos 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nos 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12587.htm>. Acesso em: 30 jan. 2012.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/index.php/politica-nacional-de-mobilidade-urbana>>. Acesso em: 7 nov. 2012 [2012b].

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Mobilidade urbana**. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/contas/contas_governo/contas_10/fichas/Ficha%205.2_cor.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2012 [2012c].

BRASIL. Ministério das Cidades. **Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Brasília, [2012d]. 38p.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Orçamento Federal. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. **Indicadores - orientações básicas aplicadas à gestão pública**. Brasília, setembro 2012 [2012e]. 64 p.

BRASIL. Poder Executivo. Medida Provisória n.º 617, de 31 de maio de 2013 [2013a]. Reduz a zero as alíquotas da Contribuição para o PIS/PASEP e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS incidentes sobre a receita decorrente da prestação de serviços de transporte coletivo de passageiros nas modalidades que menciona. **Diário Oficial da União - DOU**, Brasília, Poder Executivo, seção 1, edição extra, 31 maio 2013.

BRASIL. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. **Cidade acessível é direitos humanos**. Disponível em: <<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/cidade-acessivel>>. Acesso em: 17 nov. 2013 [2013b].

BRASIL. Ministério das Cidades; INSTITUTO PÓLIS. **Conheça o anteprojeto da lei da política nacional de mobilidade urbana**. 2.ed. Brasília, dezembro 2005. 36p.

BRUGUÉ, Quim. Una administració que parla és una administració que pensa: de la gestió pública a la administració deliberativa. In: ARAGÓN. Gobierno. Departamento de Presidencia. Dirección General de Participación Ciudadana. **Participación ciudadana... para una Administración deliberativa**. Barcelona, 2009. p.55-72.

BRUTON, Michael J. **Introdução ao planejamento de transportes**. Tradução de João Bosco Furtado Arruda et al. Rio de Janeiro: Interciência; São Paulo: USP, 1979. 206p.

BURGIERMAN, Denis Russo. Sustentável é pouco. **Veja** [on line], São Paulo, 12 jul. 2010. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/blog/denis-russo/cidade/nos-nao-somos-dinamarqueses/>>. Acesso em: 9 ag. 2010.

CALLIGARIS, Contardo. Qual baderna? **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 27 jun. 2013. Caderno Cotidiano.

CALVINO, Italo. As cidades e o desejo 4. In: _____. **As cidades invisíveis**. 2.ed. Tradução de Diogo Mainardi. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. 2.ed. p.32-33.

CAMPOS NETO, Carlos Alvares da Silva; SOARES, Ricardo Pereira. **Concessões e a modicidade das tarifas**. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=897:catid=28&Itemid=23>. Acesso em: 11 jun. 2013.

CANTINHO DOS CADEIRANTES. **Não é só pelos R\$0,20 centavos**. 24 de junho de 2013. Disponível em: <<http://cantinhodoscadeirantes.blogspot.com.br/2013/06/nao-e-so-pelos-020-centavos.html>>. Acesso em: 24 jun. 2013.

CAPELLA, Ana Cláudia Niedhardt. **O processo de agenda-setting na reforma da administração pública (1995-2002)**. 2004. 235f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos.

CAPELLA, Ana Claudia Niedhardt. Perspectivas teóricas sobre o processo de formulação de políticas públicas. **BIB - Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, São Paulo, n.61, p.25-52, 1º semestre de 2006.

CARDOSO, Leandro. **Transporte alternativo: riscos e possibilidades; reflexões sobre o caso de Belo Horizonte**. 2003. 162f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geociências (IGC) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte.

CARVALHO, Carlos Henrique Ribeiro de; PEREIRA, Rafael Henrique Moraes. **Efeitos da variação da tarifa e da renda sobre a demanda de transporte público coletivo urbano no Brasil**. Brasília: IPEA - texto para discussão n.1595, março 2011. 34p.

CARVALHO, Carlos Henrique Ribeiro de; GOMIDE, Alexandre; PEREIRA, Rafael Henrique Moraes; MATION, Lucas Ferreira; BALBIM, Renato; LIMA NETO, Vicente Correia; GALINDO, Ernesto Pereira; KRAUSE, Cleandro; GUEDES, Erivelton Pires. **Tarifação e financiamento do transporte público urbano**. Brasília: IPEA - nota técnica n.2, julho 2013. 24p.

CASTELLS, Manuel. Dilma é a primeira líder mundial a ouvir as ruas. Entrevista concedida a Daniela Mendes. **Isto É [on line]**, São Paulo, n.2.276, 28 jun. 2013 [2013a]. Disponível em: <http://www.istoe.com.br/assuntos/entrevista/detalhe/311021_DILMA+E+A+PRIMEIRA+LIDER+MUNDIAL+A+OUVIR+AS+RUAS+>. Acesso em: 30 jun 2013.

CASTELLS, Manuel. O povo não vai se cansar de protestar. Entrevista concedida a Maurício Meireles. **O Globo**, Rio de Janeiro, 29 jun. 2013 [2013b]. Caderno País.

CASTRO, Célio de. Editorial. In: EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. – BHTRANS. **Ir e vir melhor - PBH/BHTRANS 1997-2000**. Belo Horizonte, dezembro 2000 [2000a]. p.5.

CHAUÍ, Marilena. **A ascensão conservadora em São Paulo**. Palestra realizada em agosto de 2012 na Faculdade de Ciências Sociais da Universidade de São Paulo - USP, 9 set. 2012. vídeo. Disponível em: <http://www.vermelho.org.br/noticia.php?id_noticia=193065&id_secao=1>. Acesso em: 09/09/2012.

CIDADES montam planos de mobilidade. **Em discussão** - revista de audiências públicas do Senado Federal, Brasília, ano 4, n.18, p.72-73, novembro de 2013.

COHEN, Michael D.; MARCH, Jame; OLSEN, Johan P. A Garbage Can Model of Organizational Choice. **Administrative Science Quarterly**, Ithaca, v.17, n.1, p.1-25, mar. 1972.

COMISSÃO mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988. 430p.

COMISSÃO PERMANENTE DE ACESSIBILIDADE - CPA. **Guia para mobilidade acessível em vias públicas**. São Paulo, 2003. 83p.

COMITÊ POPULAR COPA & OLIMPÍADAS RIO. **A pedido da Prefeitura, Google faz remoção virtual no mapa do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 7 abr. 2013. Disponível em: <<http://comitepopulario.wordpress.com/2013/04/07/a-pedido-da-prefeitura-google-faz-remocao-virtual-no-mapa-do-rio-de-janeiro/>>. Acesso em: 8 abr. 2013.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. **Pesquisa CNI-IBOPE - Retratos da sociedade brasileira: locomoção urbana**. Brasília, agosto 2011. 49p.

CONSEJO DE SANTA FÉ DE BOGOTÁ. **Acuerdo n.º 4 de 1999**. Anales del Consejo de Santa Fé de Bogotá, ano 58, n.134, p.4395, 24 febrero 1999. Disponível em: <http://www.transmilenio.gov.co/sites/default/files/acuerdo_04_de_1999_0.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2014.

CONSELHO MUNICIPAL DOS DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA - CMDPD/BH. **Ata da plenária n.º 213**. Belo Horizonte, 10 fev. 2014. Disponível em: <<http://colegiados.pbh.gov.br/sgc/agendaColegiadosDocumentoReuniaoPortalPbh.php?dr=1268841&r=1044288&c=10878>>. Acesso em 5 abr. 2014.

CONSELHO MUNICIPAL DE POLÍTICA URBANA DE BELO HORIZONTE - COMPUR. Deliberação de convocação e ciência do regimento da IV Conferência Municipal de Política Urbana. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, Poder Executivo, Secretaria Municipal de Desenvolvimento, Compur, ano 20, n.4487, 29 jan. 2014.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA/MG; BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Guia de acessibilidade urbana**. Coordenação de Flávia Pinheiro, Belo Horizonte, 2006 [2006a]. 100p.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CREA-MG; BELO HORIZONTE. Prefeitura. **Guia de acessibilidade em edificações**. Elaboração de Flávia Pinheiro, Belo Horizonte: editora, 2006 [2006b]. 64p.

CORPORACIÓN ANDINA DE FOMENTO - CAF. **Observatorio de Movilidad para América Latina**. Bogotá: CAF, 2010. 116p.

COSMÓPOLIS. Diretor: David Cronenberg. França/ Itália/ Canadá/ Portugal, 2012, 106 minutos. Título original: *Cosmopolis*.

COSTA, Marcela da Silva. **Um índice de mobilidade urbana sustentável**. 2008. 248f. Tese (Doutorado em Engenharia) - Escola de Engenharia de São Carlos (EESC), Universidade de São Paulo (Usp), São Carlos.

COSTA, Márcia Helena Batista Corrêa da. **Participação democrática e planejamento urbano: o Conselho de Política Urbana e as Conferências de Política Urbana em Belo Horizonte**. 2011. 337p. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

COSTA, Marco Aurélio (Coord.). **Projeto Belo Horizonte no século XXI - Módulo 3: A Questão da Infra-Estrutura Urbana, Sub-módulo 1: Avaliação do Sistema de Transportes Coletivos de Belo Horizonte - 1993/2003**. Belo Horizonte: Instituto de Estudos Pró-Cidadania - PRÓ-CITTÀ (supervisão Cedeplar), 2004. 75p.

COSTA, Marcos O. **O edifício "The Shard" de Renzo Piano**. 28 ago. 2013. Disponível em: <<http://marcosocosta.wordpress.com/2013/08/28/o-edificio-the-shard-de-renzo-piano/>>. Acesso em: 26 nov. 2013.

COSTANTI, Márcia. Por redução nas tarifas, manifestantes já ocupam prédio da Câmara de BH há cinco horas. **Portal R7 MG notícias**, Belo Horizonte, 29 jun. 2013. Disponível em: <<http://noticias.r7.com/minas-gerais/por-reducao-na-tarifa-manifestantes-ja-ocupam-predio-da-camara-de-bh-ha-cinco-horas-29062013>>. Acesso em: 30 jun. 2013.

CP2 PESQUISAS - CP2. **Pesquisa de opinião (para avaliar a "percepção" dos moradores de Belo Horizonte sobre os serviços prestados e projetos implementados pela BHTRANS) - Relatório estatístico**. Belo Horizonte, 2006 [2006a]. v.1, p.1-201; v.2, p.200-299.

CP2 PESQUISAS - CP2. **Pesquisa de opinião (para avaliar a "percepção" dos moradores de Belo Horizonte sobre os serviços prestados e projetos implementados pela BHTRANS) - Relatório de questões abertas V63, V69 e V70**. Belo Horizonte, 2006 [2006b]. v.3, p.1-142.

DaMATTA, Roberto. **O que faz o brasil, Brasil?** Ilustrações de Jimmy Scott. Rio de Janeiro: Rocco, 1996. 127p.

DEN NORSKE OPERA & BALLET. **About The Opera House**. Oslo, s.d. Disponível em: <<http://operaen.no/en/Learn-more/About-the-Opera-House/>>. Acesso em: 31 dez. 2013.

DILMA BOLADA. **Postagem no facebook de Dilma Bolada contendo mensagens trocadas com Carlos Jereissati sobre "rolezinhos" em São Paulo**. Facebook, 11 jan. 2014. Acesso em: 11 jan. 2014.

DOXA INSTITUTO DE PESQUISA - DOXA. **Pesquisa sobre o transporte coletivo por ônibus e o trânsito em Belo Horizonte. quantitativa: Parte I - Relatório estatístico; Parte II - Relatório analítico.** Belo Horizonte, novembro/2001. I, p.1-185; II, p.186-283.

DOXA INSTITUTO DE PESQUISA - DOXA. **Pesquisa quantitativa - Avaliação do transporte coletivo e trânsito em Belo Horizonte: Parte I - Relatório estatístico; Parte II - Relatório analítico.** Belo Horizonte, novembro/2002. I, p.1-163; II, p.153-249.

DOXA INSTITUTO DE PESQUISA - DOXA. **Pesquisa sobre transporte coletivo por ônibus e o trânsito em Belo Horizonte: Parte I - Relatório estatístico; Parte II - Relatório analítico.** Belo Horizonte, outubro/2003. I, p.1-141; II, p.137-234.

DOXA INSTITUTO DE PESQUISA - DOXA. **Pesquisa quantitativa - Avaliação do transporte coletivo e trânsito em Belo Horizonte: Relatório estatístico; Relatório analítico.** Belo Horizonte, junho/2007. v.1, p.1-134; v.2, p.135-244.

DOXA INSTITUTO DE PESQUISA - DOXA. **Pesquisa quantitativa - Avaliação do transporte coletivo e trânsito de Belo Horizonte: Relatório estatístico; Relatório analítico.** Belo Horizonte, novembro/2008. v.1, p.1-127; v.2, p.128-239.

DOXA INSTITUTO DE PESQUISA - DOXA. **Pesquisa quantitativa - Avaliação do transporte coletivo e trânsito de Belo Horizonte: Relatório estatístico; Relatório analítico.** Belo Horizonte, junho/2010. v.1, p.1-82; v.2, p.83-194.

DUTRA, Cristiane Biazzono; VECCHIATTI, Simone de Oliveira Fernandes. "Calçada para todos" - um programa de acessibilidade para a cidade de Londrina. **Revista dos Transportes Públicos**, São Paulo, ano 31, n.121, 1º quadrimestre 2009, p.111-123.

DUTRA, Elisete Gomides. **Qualidade do ar e crescimento da frota veicular em Belo Horizonte.** Disponível em <<http://www.feam.br/noticias/1/844-poluicao-veicular>>. Acesso em: 02 jun. 2011.

ELLE. **Marriage pour toutes.** Paris, 18 janvier 2013. capa da revista. Disponível em: <<http://www.elle.fr/Societe/News/Mariage-pour-tous-ELLE-s-engage-2291624>>. Acesso em: 27 jan. 2013.

EMPREENDER para todos. Portal disponível em: <<http://www.empreeenderparatodos.com.br/empresa/inicio.htm>>. Acesso em 24 set. 2011.

EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E TRÂNSITO DE BETIM - TRANSBETIM. **Cartilha: Trânsito humano - cidade com qualidade de vida.** Betim, [2010]. 22p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS. **Relatório de atividades 1994.** Belo Horizonte, [1995]. 32p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS. **Relatório gerencial de atividades 1993-1996.** Belo Horizonte, dezembro 1996 [1996a]. 34p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS. **Relatório de atividades 1995.** Belo Horizonte, [1996b]. 66p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS.
Jornal do Ônibus, n.112, agosto de 1998.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS.
Ir e vir melhor - PBH/BHTRANS 1997-2000. Belo Horizonte, dezembro 2000 [2000b].
53p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS.
Relatório de atividades 1997, 1998 e 1999. Belo Horizonte, [2000b]. 52p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS.
Relatório de gestão 2001-2004. Belo Horizonte, 2005 [2005a]. 72p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS.
Diretoria de Atendimento e Informação (DAI). Gerência de Pesquisa e Documentação
(GPDOC). **Relatório analítico sobre a relação atuações x infrações no trânsito de Belo
Horizonte**. Belo Horizonte, 2005 [2005b]. 10p. + anexo.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS.
Anuário Estatístico 2005. Belo Horizonte, 2006. 26p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS.
Diretoria de Planejamento. **Diagnóstico preliminar do sistema de mobilidade urbana de
Belo Horizonte**. Belo Horizonte, abril 2007 [2007a]. 216p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS.
Concorrência Pública n.01/2007. Anexo I - Termo de Referência. Belo Horizonte, abril
2007 [2007b]. 22p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS.
Anuário Estatístico 2006. Belo Horizonte, 2007 [2007c]. 36p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS.
Segurança: por que acontecem os acidentes e como evitá-los. Nas ruas de BH - cartilha n.º
4. Belo Horizonte, [2007d], 12p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS.
**Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte: diagnóstico [preliminar] do sistema de
mobilidade**. Belo Horizonte, [2007e].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS.
A cidade para as pessoas: mobilidade urbana sustentável. Nas ruas de BH - cartilha n.º 5.
Belo Horizonte, [2008a], 12p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS.
Anuário Estatístico 2007. Belo Horizonte, 2008 [2008b]. 37p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS.
Corta Caminho, a importância do planejamento da cidade. agosto 2009 [2009a].

Disponível em: <<http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Imprensa/Corta%20CaminhoVIURBS>>. Acesso em: 16 mar. 2013.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS. **Anuário Estatístico 2008**. Belo Horizonte, 2009 [2009b]. n.p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Relatório de gestão 2005-2008**. Belo Horizonte, 2009 [2009c]. 73p.+anexos.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Práticas de estacionamento em Belo Horizonte**. Belo Horizonte, maio 2010 [2010a]. 160p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Plano Estratégico BHTRANS 2020**. Belo Horizonte, julho 2010 [2010b].44p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Plano Estratégico da BHTRANS é apresentado**. 2 set. 2010 [2010c]. Disponível em: <<http://bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Imprensa/planejamento%20estrategico>>. Acesso em: 17 ago. 2011.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **A rua é de todos - cartilha**. Belo Horizonte, 2010 [2010d]. 7p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Pesquisa de clima organizacional 2010 - questionário**. Belo Horizonte, dezembro/2010 [2010e]. 6p. (mimeo).

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **BHTRANS entre as melhores do Prêmio ANTP de Qualidade 2009**. Disponível em: <<http://bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Imprensa/premio%20ANTP%20qualidade%202009>>. Acesso em: 2 mar. 2011 [2011a].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Prêmio ANTP de Qualidade 2011**. Belo Horizonte, março 2011[2011b]. 70p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Operação e fiscalização do trânsito**. Disponível em: <<http://bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Estat%20C3%ADsticas%20e%20Publica%20C3%A7%20C3%B5es/Indicadores%20Anuario%20Estatistico/AE%20Tabela%2017>>. Acesso em: 15 jun. 2011 [2011c].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Balço da mobilidade urbana de Belo Horizonte 2010**. Belo Horizonte, julho 2011 [2011d]. 32p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Observatório da Mobilidade de Belo Horizonte**. [2011e]. Disponível em: <<http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/BHTRANS/observatorio>>. Acesso em: 5 set. 2011.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Concluído projeto do uso de LEDs nos semáforos da cidade.** 8 set. 2011 [2011f]. Disponível em: < http://bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Imprensa/led_080911#>. Acesso em: 24 abr. 2013.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Pesquisa de clima organizacional 2010.** Belo Horizonte, [2011g]. 49p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS. **Anuário Estatístico 2010.** Belo Horizonte, 2011 [2011h]. n.p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS. **PP n.º 08/2011 – Anexo I - Termo de referência.** Belo Horizonte, 2011 [2011i]. 3p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS. Diretoria Atendimento e Informação (DAI). Gerência de Informação (Geinf). **Relatório gerencial da Geinf.** Belo Horizonte, dezembro 2011 [2011j]. 13p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Jornal do Ônibus.** Disponível em: <http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Imprensa/Jornal%20do%20%C3%94nibus>. Acesso em: 29 mar. 2012 [2012a].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Indicadores.** Disponível em < <http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/BHTRANS/indicadores>>. Acesso em 29 mar. 2012. [2012b]

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Balanco da mobilidade urbana de Belo Horizonte 2011.** Belo Horizonte, maio 2012 [2012c]. 37p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Observatório da Mobilidade de Belo Horizonte.** Disponível em: <<http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/BHTRANS/observatorio>>. Acesso em: 7 jul. 2012. [2012d].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Seminário de Mobilidade Urbana.** Disponível em: < http://bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Imprensa/seminario_mobilidade_060711>. Acesso em: 7 jul. 2012. [2012e].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **BHTRANS entre as melhores do Prêmio ANTP de Qualidade 2009.** Disponível em: <<http://bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Imprensa/premio%20ANTP%20qualidade%202009>>. Acesso em: 17 set. 2012. [2012f].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **BHTrans, História.** Disponível em: <http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Imprensa/bhtrans_historia>. Acesso em: 17 set. 2012. [2012g].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte - PlanMob-BH – Relatório final.** Belo Horizonte, outubro 2012 [2012h]. 143p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS. **Quem somos.** Disponível em: <<http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/BHTRANS/Quem%20Somos>>. Acesso em: 7 nov. 2012 [2012i].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Espaço democrático para o debate do transporte e trânsito.** Disponível em: <<http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Participa%C3%A7%C3%A3o%20Popular/Panorama%20CRTT>>. Acesso em: 11 nov. 2012 [2012j].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. Diretoria de Administração e Finanças (DAF). Gerência de Gestão de Pessoas (Gespe). **Relatório anual de atividades Gespe 2012.** Belo Horizonte, dezembro/2012 [2012k]. 14p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. Diretoria Atendimento e Informação (DAI). Gerência de Informação (Geinf). **Relatório gerencial da Geinf.** Belo Horizonte, dezembro 2012 [2012m]. n.p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. Diretoria de Atendimento e Informação (DAI). Gerência de Pesquisa e Documentação (GPDoc). **Informações sobre acidentes de trânsito com vítimas no município de Belo Horizonte - ano 2011.** Belo Horizonte, ago. 2012 [2012n] 39p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Rede integrada e com descontos.** 3 mar. 2013 [2013a]. Disponível em: <http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Transporte%20P%C3%BAlico/valores_tarifas>. Acesso em: 16 mar. 2013.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Mais de 100 novos táxis já circulam na capital.** 8 abr. 2013 [2013b]. Disponível em: <http://bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Imprensa/taxi_090413>. Acesso em: 20/06/2013.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Prêmio ANTP de Qualidade 2013.** Belo Horizonte, 2013 [2013c]. 66p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A - BHTRANS. **PP n.º 12/2013 - Anexo I - Termo de referência.** Belo Horizonte, 2013 [2013d]. 4p.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Histórico de receitas registradas - transporte convencional.** Disponível em: <http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublicodl/Temas/Onibus/receitas-onibus-2013/RESUMO%20PASSAGEIROS%20E%20RECEITAS%20CONCESS%C3%83O_HISTORICO_RECEITAS050813_1_e_2.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2013 [2013e].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Indicadores / Observatório da Mobilidade.** Disponível em: <<http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Temas/Observatorio/observatorio-da-mobilidade-indicadores-2013>>. Acesso em: 20 nov. 2013 [2013f].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Plano Estratégico BHTRANS 2020 - revisão 2013.** Belo Horizonte, dezembro/2013 [2013g]. 31p. Disponível em: <[http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublicodl/Temas/BHTRANS/planejamento-estrategico-2013/CarilhaPlanejamentoEstrat%C3%A9gico 2013.pdf](http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublicodl/Temas/BHTRANS/planejamento-estrategico-2013/CarilhaPlanejamentoEstrat%C3%A9gico%202013.pdf)>. Acesso em: 26 dez. 2013.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **BHTRANS apresenta a revisão do Plano Estratégico 2020.** Belo Horizonte, 20 dez. 2013 [2013h]. Disponível em: <<http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Temas/Noticias/revisao-plano-estrategico-201213>>. Acesso em: 26 dez. 2013.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Estatísticas e Publicações – Sistema de Informações da Mobilidade Urbana de Belo Horizonte - SisMob-BH – Indicadores.** Disponível em: <http://bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Estat%C3%ADsticas%20e%20Publica%C3%A7%C3%B5es/indicadores_mobilidade>. Acesso em: 31 dez. 2013 [2013i].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Sistema de Informações da Mobilidade Urbana de Belo Horizonte - SisMob-BH.** Disponível na *intranet* da BHtrans. Acesso em: 31 dez. 2013 [2013j].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Informe técnico - Aspectos relevantes dos modelos contratual, regulatório e tarifário do sistema de transporte coletivo por ônibus do município de Belo Horizonte.** Belo Horizonte, 3 de julho de 2013 [2013k]. Disponível em: <<http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublicodl/Temas/Onibus/gestao-transporte-onibus-2013/Informe%20Tecnico%20Transporte%20Coletivo%20por%20Onibus%20030713.pdf>>. Acesso em 31 dez. 2013.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Sítio oficial.** Disponível em: <www.bhtrans.pbh.gov.br>. Acesso em: 27 jun. 2013 [2013m].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Sítio oficial.** Disponível em: <www.bhtrans.pbh.gov.br>. Acessos em: 5 nov. 2013 [2013n].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Informações sobre o BRT MOVE - Acessibilidade.** Disponível em: <<http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Temas/Onibus/MOVE/Integra%C3%A7%C3%A3o%20e%20acessibilidade>>. Acesso em: 9 fev. 2014 [2014a].

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Tudo que você precisa saber sobre o BRT MOVE.** Belo Horizonte, [2014b]. 8p. jornal.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Diagnóstico e prognóstico do sistema de mobilidade urbana de Belo Horizonte - versão**

1.0. Belo Horizonte, março 2014 [2014c]. 59p. Disponível em: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/files.do?evento=download&urlArqPlc=planmob_diagnostico.pdf>. Acesso em 29 mar. 2014.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Suspensão temporária do reajuste de tarifas.** Belo Horizonte, 6 abr. 2014 [2014d]. Disponível em: < <http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Temas/Noticias/nota-suspensao-reajuste-060414>>. Acesso em: 6 abr. 2014.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Sítio oficial.** Disponível em: <www.bhtrans.pbh.gov.br>. Acesso em: 20 mar. 2014 [2014e].

EMPRESAS DE ÔNIBUS DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO - RIO ÔNIBUS. **Confira as regras tarifárias vigentes para o transporte por ônibus no Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro, [junho 2013]. Disponível em: < <http://www.rioonibus.com/servicos/tarifas/>>. Acesso em: 30 dez. 2013.

ENCINAS, Rafael. **Apostila do curso para o concurso para Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental (EPPGG) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG):** disciplina Políticas Públicas. aula demonstrativa, 2013. 60p.

ERNEST & YOUNG. **Relatório técnico final de apuração do resultado econômico-financeiro dos contratos de concessão da Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte.** Belo Horizonte, 2014. Disponível em: <<http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublicodl/Temas/Onibus/gestao-transporte-onibus-2013/Relat%C3%B3rio%20T%C3%A9cnico%20Final%20de%20Apura%C3%A7%C3%A3o%20dos%20Resultados.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2014.

EXERCÍCIO do Poder, O. Diretor: Pierre Schöller. França/Bélgica, 2011, 112 minutos. Título original: *L'Exercice de L'État*.

FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de. Implementação: ainda o “elo perdido” da Análise de Políticas Públicas no Brasil?. In: FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de (Org.). **Implementação de políticas públicas: teoria e prática.** Belo Horizonte: PUC Minas, 2012, p.123-152.

FARIA, Claudia Feres; SILVA, Viviane Petinelli; LINS, Isabella Lourenço. Conferências de políticas públicas: um sistema integrado de participação e deliberação? **Revista Brasileira de Ciência Política**, Brasília, n.7, p.249-284, janeiro/abril 2012.

FEDERAÇÃO DAS EMPRESAS DE TRANSPORTES DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FETRANSPOR. **Guia da mobilidade urbana sustentável: uma cidade melhor para uma vida melhor.** Rio de Janeiro, janeiro 2009. 67p.

FERREIRA, Juliana. Tarifa de ônibus congelada. **Estado de Minas**, Belo Horizonte, 10 dez. 2013. Caderno Gerais, p.18.

FIELD, Andy. **Descobrendo a estatística usando o SPSS.** Tradução de Lorí Viali. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 688p.

FILIPE, Luis Miguel das Neves. **Elementos para a configuração de um sistema de informação para a gestão da mobilidade urbana**. 2008. 146f + anexos. Dissertação (Mestrado em Transportes) – Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.

FILIPPO, Antônia Cristina De. Arte em movimento, o movimento da arte. In: GENIAL - projetos de arte; EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Dois**: segundo catálogo do projeto Arte no ônibus. Belo Horizonte, [2005]. n.p.

FOLLADOR, Débora Pinto. **Constituição do Plano Diretor de Transporte e da mobilidade: um estudo comparativo de Belo Horizonte e Curitiba**. 2011. 181p. Dissertação (Mestrado em Gestão Urbana) - Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia (CCET) da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PPGTU) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), Curitiba.

FONTE PESQUISA E ANÁLISE - FONTE. **Relatório de pesquisa quantitativa: avaliação do sistema de transporte coletivo de Belo Horizonte**. Belo Horizonte, novembro/1995. 67p.

FONTE PESQUISA E ANÁLISE - FONTE. **Relatório de pesquisa quantitativa: avaliação do sistema de transporte coletivo [e trânsito] em Belo Horizonte**. Belo Horizonte, setembro/1996. 112p.

FONTE PESQUISA E ANÁLISE - FONTE. **Pesquisa quantitativa: avaliação do transporte coletivo [e do trânsito] em Belo Horizonte**. Belo Horizonte, março/1998 [1998a]. 131p.

FONTE PESQUISA E ANÁLISE - FONTE. **Pesquisa quantitativa: avaliação do trânsito e do sistema de transporte coletivo em Belo Horizonte**. Belo Horizonte, novembro/1998 [1998b]. 218p.

FONTE PESQUISA E ANÁLISE - FONTE. **Pesquisa quantitativa: avaliação do trânsito e do sistema de transporte coletivo em Belo Horizonte**. Belo Horizonte, fevereiro/2000 [2000a]. 245p.

FONTE PESQUISA E ANÁLISE - FONTE. **Pesquisa quantitativa: avaliação do trânsito e do sistema de transporte coletivo em Belo Horizonte**. Belo Horizonte, novembro/2000 [2000b]. v.2- Resultados para os segmentos, 325p.

FREITAS, Bruno. Enquanto isso..."Frescão" entre Contagem e BH. **Estado de Minas**, Belo Horizonte, 10 dez. 2013. Caderno Gerais, p.18.

FREY, Klaus. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 21, p. 211-259, jun. 2000.

FUNDAÇÃO CULTURAL VOLTA REDONDA. **Programação 2012**. Volta Redonda, 2012. Disponível em: <<http://www.guiadovalemais.com.br/guiacultural/45-fundacao-cultural/811-fundacao-cultural-volta-redonda.html>>. Acesso em: 21 mar. 2012.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO - FJP. **Pesquisa por amostra de domicílios PAD-MG/2009: plano amostral, métodos de ponderação e metodologia - relatório metodológico.** Belo Horizonte: FJP, julho 2010. 66p. Disponível em: <<http://fjp.mg.gov.br/index.php/indicadores-sociais/-pesquisa-por-amostra-de-domicilios-pad>>. Acesso em: 11 abr. 2013.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO - FJP. **Boletim PAD-MG/2011: indicadores básicos - documento metodológico.** Belo Horizonte: FJP, 2012. 158p. (boletim Centro de Estatística e Informações, ano 1, n. 3, jun. 2012). Disponível em: <<http://fjp.mg.gov.br/index.php/indicadores-sociais/-pesquisa-por-amostra-de-domicilios-pad>>. Acesso em: 11 abr. 2013.

G1 POLÍTICA. **Dilma reativa conta no Twitter e interage com 'Dilma Bolada'**. 27 set. 2013. Disponível em: <<http://g1.globo.com/politica/noticia/2013/09/dilma-reativa-o-twitter-e-interage-com-conta-do-dilma-bolada.html>>. Acesso em: 11/01/2014.

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas.** Tradução de Anita Di Marco. São Paulo: Perspectiva, 2013. 262p.

GALLUP ORGANIZATION, The. Future of transport - Analytical report. **Flash Eurobarometer**, n.312, March 2011 (fieldwork October 2010). 67p. (upon the request of Directorate General Mobility and Transport - European Commission).

GAUSS - estatística & mercado. **Pesquisas de avaliação BHTRANS: relatório das entrevistas domiciliares realizadas com moradores de Belo Horizonte.** Belo Horizonte, 2011. v.1, 217p [2011a]; v.2, 235p. [2011b].

GENIAL - projetos de arte; EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A. - BHTRANS. **Dois:** segundo catálogo do projeto Arte no ônibus. Belo Horizonte, [2005]. n.p.

GOMIDE, Alexandre de Ávila; BOARETO, Renato. **Instrumentos de desestímulo ao uso do transporte individual motorizado:** lições e recomendações. São Paulo: Instituto de Energia e Meio Ambiente - IEMA, 2011. 62p.

GORZ, André. A ideologia social do carro. In: _____. **Ecológica.** Tradução de Celso Azzan Jr. São Paulo: Annablume, 2010. cap.3, p.39-46.

GOUVÊA, Ronaldo Guimarães. As experiências de gestão metropolitana em Belo Horizonte. **Revista dos Transportes Públicos**, São Paulo, ano 32, n.123, p.51-64, 3º quadrimestre 2009.

GOVERNO federal libera recursos para ampliação do metrô. **Diário Oficial do Município - DOM**, Belo Horizonte, 25 abr. 2012. Disponível em <<http://portal6.pbh.gov.br/dom/iniciaEdicao.do?method=DetalheArtigo&pk=1079050>>. Acesso em: 11 nov. 2012.

GREENPEACE. **Cadê o plano de mobilidade?** Disponível em: <<http://www.greenpeace.com.br/cade/>>. Acesso em: 17 abr. 2013.

HADDAD, Fernando. O PT não vai perder o bonde. Entrevista concedida a Mônica Bergamo e Eduardo Geraque. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 30 jun. 2013. Caderno Cotidiano.

HARVEY, David. *Rebel cities: from the right to the city to the urban revolution*. London: Verso, 2012. 187p.

HARVEY, David. **O direito à cidade nas manifestações urbanas**. Entrevista concedida a Igor Johansen. Tradução de Artur Renzo. Disponível em: <<http://blogdaboitempo.com.br/2013/08/29/o-direito-a-cidade-nas-manifestacoes-urbanas-entrevista-inedita-com-david-harvey/>>. Acesso em: 5 nov. 2013 [2013a].

HARVEY, David. "Privatização de tudo" gerou protestos, que vão continuar. Entrevista concedida a Eleonora de Lucena. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 20 nov. 2013 [2013b]. Caderno Poder.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. Drama. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objectiva, 2001. p.1083.

HUGHES, Colin. Belo Horizonte, Brazil: Creating Change Through People Power. In: ALLIANCE FOR BIKING & WALKING. **Bycycling and Walking in the United States 2014 - 2014 Benchmarking Report**. Washington: The Library of Congress, 2014. p.218-219.

INGENIERÍA Y ECONOMÍA DEL TRANSPORTE S.A. – INECO. **Plano Diretor de transporte de passageiros sobre trilhos da Região Metropolitana de Belo Horizonte - relatório final**. Belo Horizonte, [1998]. 170p. disponível na biblioteca da BHTrans.

INSTITUTE FOR TRANSPORTATION & DEVELOPMENT POLICY – ITDP; GEHL ARCHITECTS. **As cidades somos nós: 10 princípios para a mobilidade urbana**. Tradução de Regina Nogueira. Rio de Janeiro, fevereiro 2011. 51p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo 2010**. Publicado em: 2011. Disponível em <www.ibge.gov.br/cidadesat>. Acesso em: 29 maio 2011.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **Brasil em desenvolvimento 2010: Estado, planejamento e políticas públicas**. Brasília, 2010. v.2, cap.15- Acessibilidade no transporte urbano de passageiros: um panorama da política pública federal, p.407-428.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **SIPS - Sistema de indicadores de percepção social: mobilidade urbana**. Brasília, 24 de janeiro de 2011 [2011a]. 21p.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **SIPS - Sistema de indicadores de percepção social: mobilidade urbana**. Brasília, 4 de maio de 2011 [2011b]. 14p.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **A mobilidade urbana no Brasil: infraestrutura social e urbana no Brasil - subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas**. Brasília: Ipea, 25 maio 2011 [2011c]. 33p. (Comunicados do Ipea n.94 - série Eixos do desenvolvimento brasileiro).

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA E APLICADA - IPEA; COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE - CEPAL. **Transporte e mobilidade urbana**. Brasília: IPEA; CEPAL, 2011. 74p. (textos para discussão CEPAL-IPEA, 34 - autoria de Eduardo Alcântara de Vasconcellos; Carlos Henrique Ribeiro de Carvalho, Rafael Henrique Moraes Pereira).

INSTITUTO NEXUS - NEXUS. **Avaliação quantitativa [dos transportes e do trânsito de Belo Horizonte]**. Belo Horizonte, 2004a. 136p.

INSTITUTO NEXUS - NEXUS. **Frequency Table [da Avaliação quantitativa dos transportes e do trânsito de Belo Horizonte]**. Belo Horizonte, 2004b. n.p.

INSTITUTO VER - VER. **Relatório (de avaliação de serviços, ações e projetos da BHTRANS)**. Belo Horizonte, maio/2005. 190p.

JOSEPH, Isaac. **La ville sans qualités**. La Tour d'Aigues: Aube, 1998.

JOSEPH, Isaac. A respeito do bom uso da Escola de Chicago. In: VALLADARES, Licia do Prado (Org.). **A Escola de Chicago: impacto de uma tradição no Brasil e na França**. Belo Horizonte: UFMG; Rio de Janeiro: Iuperj, 2005. p.93-128.

KAPLAN, Abraham. **A conduta na pesquisa: metodologia para as ciências do comportamento**. Introdução de Leonard Broom. Tradução de Leônidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. São Paulo: Edusp, 1975. 440p.

KINGDON, John W. **Agendas, Alternatives, and Public Policies**. 2.ed. New York: Harper Collins, 1995. 253p.

KINGDON, John W. Como chega a hora de uma ideia?; Juntando as coisas. In: SARAVIA, Enrique; FERRAREZI, Elisabete (Org.). **Políticas Públicas: coletânea**. Brasília: Escola Nacional de Administração Pública - ENAP, 2006. v.1, p.219-224; p.225-246.

KODRANSKY, Michael. Estacionamentos: os novos vilões da mobilidade urbana. Entrevista concedida a Júlio Lamas. **Planeta Sustentável** [on line], 28 fev. 2014. Disponível em: <http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/cidade/estacionamento-se-tornou-vilao-da-mobilidade-774986.shtml?func=1&pag=4&fnt=14px>>. Acesso em 2 mar. 2014.

LA CALLE ES NUESTRA...¡DE TODOS! **Exposición del Institut pour la Ville en Mouvement - IVM**. Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya - COAC, 23/03 a 15/05/2010. Disponível em: <<http://www.anycerda.org/web/es/activitats/exposicions/la-calle-es-nuestra-de-todos>>. Acesso em: 21 fev. 2014.

LA RUE EST À NOUS...TOUS! THE STREET BELONGS TO ALL OF US. **Exposition sous la direction de François Ascher et Mireille Apel-Muller**. Paris: Au diable vauvert, 2007. 308p. (livro-catálogo da exposição, Paris, April 26 / June 15, 2007 - versão bilíngue francês/inglês).

LACERDA, Marcio. **BH metas e resultados - palavra do prefeito**. Belo Horizonte, abril de 2013. Disponível em: <<https://bhmetasere resultados.pbh.gov.br/clientes/metasp/?q=content/palavra-do-prefeito>>. Acesso em: 11 nov. 2013.

LE CORBUSIER. **Urbanismo**. Tradução de Maria Ermantina de Almeida Prado Galvão. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009. 307p.

LEFEBVRE, Henri. Reflexões sobre a política do espaço. In: _____. **Espaço e política**. Tradução de Margarida Maria de Andrade e Sérgio Martins. 2.ed. Belo Horizonte: UFMG, 2008 [2008a]. p.58-78.

LEFEBVRE, Henri. A cidade e o urbano. In: _____. **Espaço e política**. Tradução de Margarida Maria de Andrade e Sérgio Martins. 2.ed. Belo Horizonte: UFMG, 2008 [2008b]. p.79-88.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. Tradução de Rubens Eduardo Frias. 5.ed. 2.reimp. São Paulo: Centauro, 2010. 144p.

LEITÃO, Lúcia. Da intenção ao gesto: sustentabilidade e narcisismo na cidade contemporânea. **Caderno de Estudos Sociais**, Recife, v.19, n.1, p.73-83, jan./jun.2003.

LELYVELD, Joseph. **Mahatma Gandhi e sua luta com a Índia**. Tradução de Donaldson M. Garschagen. São Paulo: Companhia das Letras, 2012. 471p.

LINDAU, Luis Antonio; HIDALGO, Dario; FACCHINI, Daniela. **Curitiba, the cradle of Bus Rapid Transit**. Asociación Latino-Americana de Sistemas Integrados y BRT - SIBRT, [2010]. Disponível em: <<http://www.sibrtonline.org/downloads/built-environment-curitiba-oct19-4db0b5ac230da.pdf>>. Acesso em: 8 fev. 2014.

LLAMAS, Santiago. Cristina lanzó el programa "Cerdo y Lácteos para Todos": "Primero hay que comer cerdo, luego carne avícola y después vacuno". **Blog La Generación Siguiente**, Buenos Aires, 13 de julio 2011. Disponível em: <<http://lageneracionsiguiente.blogspot.com.br/2011/07/cristina-lanzo-el-programa-cerdo-y.html>>. Acesso em: 31 out. 2011.

LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA - LOGIT. **Diagnóstico e prognóstico preliminar [do] Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte**. Belo Horizonte, outubro/2008 [2008a]. 291p.

LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA - LOGIT. **Figuras e tabelas do Diagnóstico e prognóstico preliminar [do] Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte**. Belo Horizonte, outubro/2008 [2008b]. Disponível na *intranet* da BHTrans.

LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA - LOGIT. **Plano de gerenciamento da demanda e diretrizes para melhoria da oferta [do] Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte – Revisão**. Belo Horizonte, junho/2009. 208p.

LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA - LOGIT. **Plano de Implantação, gestão e monitoramento [do] Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte – Relatório etapa 5**. Belo Horizonte, março/2010 [2010a]. 31p.

LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA - LOGIT. **Apresentação [dos] resultados finais [do] Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte**. Belo Horizonte, junho/2010 [2010b]. 61p.

LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA - LOGIT. **Plano de melhoria da oferta [do] Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte – Relatório etapa 4**. Belo Horizonte, agosto/2010 [2010c]. 278p.

LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA - LOGIT. **Diagnóstico e prognóstico preliminar [do] Plano de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte – Sumário executivo**. Belo Horizonte, dezembro/2010 [2010d]. 127p.

LÚCIO, Mário. Estacionamento. **O Tempo**, Belo Horizonte, 3 maio 2013. 1º Caderno / Leitor, p.24.

MAGAGNIN, Renata Cardoso. **Um sistema de suporte à decisão na internet para o planejamento da mobilidade urbana**. 2008. 296f. Tese (Doutorado em Engenharia) - Escola de Engenharia de São Carlos (EESC), Universidade de São Paulo (USP), São Carlos.

MAGAGNIN, Renata Cardoso; SILVA, Antonio Nelson Rodrigues da. A percepção do especialista sobre o tema mobilidade urbana. **Transportes**, São Carlos, cidade, v.16, n.1, p.25-35, junho 2008.

MAGALHÃES, Marcos Thadeu Queiroz. **Fundamentos para a pesquisa em transportes: reflexões filosóficas e a contribuição da ontologia de Bunge**. 2010. 163f. Tese (Doutorado em Transportes) - Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília (UnB), Brasília.

MAGALHÃES, Marcos Thadeu Queiroz; YAMASHITA, Yaeko. Definição de mobilidade: uma abordagem crítica na delimitação do conceito. In: CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO PARA O PLANEJAMENTO URBANO, REGIONAL, INTEGRADO E SUSTENTÁVEL, 2, 2006, Braga. **Anais...** n.p.

MAGALHÃES, Marcos Thadeu Queiroz; ARAGÃO, Joaquim José Guilherme de; YAMASHITA, Yaeko. Formalizando a definição de mobilidade e acessibilidade: uma contribuição para o campo de investigação sobre transporte e mobilidade. In: CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO PARA O PLANEJAMENTO URBANO, REGIONAL, INTEGRADO E SUSTENTÁVEL, 5, 2012, Braga. **Anais...** n.p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 311p.

MARIAGES gay: plusieurs milliers de personnes ont manifesté à Lyon et Montpellier. **Le Monde avec AFP** [on line], 26 janvier 2013. Disponível em: <http://www.lemonde.fr/societe/article/2013/01/26/mariage-homosexuel-ayrault-espere-une-forte-mobilisation-dimanche_1823077_3224.html>. Acesso em: 27 jan. 2013.

MARICATO, Ermínia. É a questão urbana, estúpido! In: MARICATO, Ermínia et al. **Cidades rebeldes: passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil**. São Paulo: Boitempo: Carta Maior, 2013. p.19-26.

MARSHALL, T.H. Cidadania e classe social. In: _____. **Cidadania, classe social e Estado**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967. cap.3, p.57-114.

MATOS, Vinicius. **O Brasil acordou - 20/06/2013**. Disponível em: <<http://www.viniciusmatos.com.br/o-brasil-acordou/>>. Acesso em: 30 out. 2013.

McCABE, Dave. Valerie. In: WINEHOUSE, Amy. Single com Mark Ronson. **Back to Black: De Luxe Edition**. London: Collumbia Records, 2007. CD-ROM.

McCLAM, Erin; WRITTER, Staff. 'Strength from stillness': Rosa Parks statue unveiled in US Capitol. **US News - BBC News**, 27 february 2013. Disponível em: <http://usnews.nbcnews.com/_news/2013/02/27/17117035-strength-from-stillness-rosa-parks-statue-unveiled-in-us-capitol?lite>. Acesso em: 13 abr. 2013.

MELO, Marcus André. Estado, governo e políticas públicas. In: MICELI, S. (Org.). **O que ler na ciência social brasileira (1970-1995)**. São Paulo: Sumaré, 1999. v.3, p.59-100.

MENDES, Mônica Magda; LIMA, Vera Cristina de Sousa; GOMES, Viviani Antunes. **A descentralização da gestão do trânsito através do novo Código de Trânsito Brasileiro**. 1997. 65f. Monografia (Especialização em Transporte e Trânsito) – Universidade FUMEC, Belo Horizonte, 1997.

MINAS GERAIS. Decreto n.º 1.435, de 27 de dezembro de 1900. Approva o regulamento de mendigos. In: MINAS GERAIS. **Collecção das Leis e Decretos do Estado de Minas Geraes - 1900**. Cidade de Minas: Imprensa Oficial de Minas, 1900. p.548-550.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas - SETOP. Superintendência de Transportes Metropolitanos - STM. **Pesquisa [2009] de opinião sobre o serviço de transporte público coletivo de passageiros da Região Metropolitana de Belo Horizonte**. Belo Horizonte, 2009. n.p.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas - SETOP. Superintendência de Transportes Metropolitanos - STM. **Pesquisa de satisfação dos usuários do transporte metropolitano - RMBH. Relatório final**. Belo Horizonte, dezembro 2010. 42p.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas - SETOP. Superintendência de Transportes Metropolitanos - STM. **Pesquisa de satisfação dos usuários do transporte público coletivo de passageiros da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Relatório final**. Belo Horizonte, dezembro 2012 [2012a]. 48p.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado Extraordinária de Gestão Metropolitana - SEEGM. **Pesquisa Origem/Destino RMBH 2012 - Entenda**. Disponível em: <<http://www.origemdestino.mg.gov.br/pagina/entenda>>. Acesso em: 5 nov. 2012 [2012b].

MINAS GERAIS. Escritório de Prioridades Estratégicas. **Caderno de indicadores 2012 - indicadores da gestão para a cidadania**. Belo Horizonte, 2012 [2012c]. 251p.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado Extraordinária de Gestão Metropolitana - SEEGM. Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte - ARMBH. **Pesquisa Origem e Destino 2011-2012**: relatório completo. Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <<http://www.metropolitana.mg.gov.br/system/attachments/194/original/Relatorio%20Completo%20Pesquisa%20OD%202012.pdf?1387557100>>. Acesso em 26/12/2013.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS (MP-MG). **Liminar suspende aumento da tarifa de ônibus em Belo Horizonte**. Belo Horizonte, 4 abr. 2014. Disponível em: <https://www.mpmg.mp.br/comunicacao/noticias/liminar-suspende-aumento-da-tarifa-de-onibus-em-belo-horizonte.htm#.U0K9j_ldWSo>. Acesso em 7 abr. 2014.

MIRANDA, Bernardo; MUZZI, Luiza. MP cobra dados da auditoria. **O Tempo**, Belo Horizonte, 7 fev. 2014.

MONTEVIDEO. Intendencia. **Logomarca “Montevideo de todos”**. Disponível em: <<http://www.montevideo.gub.uy/>>. Acesso em: 24 jan. 2012.

MORAES, Miriam Gontijo de. **Infoinclusão: uma categoria de análise para a ciência da informação nas perspectivas do diálogo e da participação**. 2005. 231f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação, UFMG, Belo Horizonte.

MOREIRA, Ivana. Projeto da prefeitura pretende mudar a cara de Belo Horizonte. **Veja BH**, Belo Horizonte, 30 out. 2013. Disponível em: <<http://vejabh.abril.com.br/edicoes/projeto-prefeitura-pretende-mudar-cara-belo-horizonte-758235.shtml>>. Acesso em: 31 mar. 2014.

MOTORISTA sofre com tráfego ao lado do Hospital Militar. **Estado de Minas**, Belo Horizonte, 4 set. 2013. Caderno Gerais, p.31.

MOVIMENTO NOSSA BH - MNBH. **Informações e notas de análise do Plano Plurianual de Ação Governamental de Belo Horizonte 2014 – 2017**. Belo Horizonte, outubro de 2013. apresentação, 7p. áreas de resultados consideradas, 75p.+31p. correções publicadas em 02/11/2013. Disponível em: <http://nossabh.org.br/up_artigo/sa2re7do0be8.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2013.

MOVIMENTO PASSE LIVRE - SÃO PAULO - MPL-SP. Não começou em Salvador, não vai parar em São Paulo. In: MARICATO, Ermínia et al. **Cidades rebeldes: passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil**. São Paulo: Boitempo: Carta Maior, 2013. p.13-18.

MULHER morre com tiro na cabeça após GPS levá-la para favela de São Vicente (SP). **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 1º jun. 2013. Caderno Cotidiano.

MUSIL, Robert. **O homem sem qualidades**. Tradução de Lya Luft e Carlos Abbenseth. Apresentação de Bia Lessa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006. 1273p.

NAÍM, Moisés. Entrevista a Mariana Brugger. **Isto É**, São Paulo, n.2299, 6 dez. 2013. Disponível em: <http://www.istoe.com.br/assuntos/entrevista/detalhe/338157_O+PODER+ESTA+CADA+VEZ+MAIS+FRACO+E+TRANSITORIO+>. Acesso em: 31 mar. 2014.

NÃO CORRA DA CORRIDA. **Seja educado, a rua é de todos** [apresentando logomarca de campanha promovida pela Associação dos ciclousuários da Grande Florianópolis/SC]. 26 jan. 2011. Disponível em: <<http://naocorradacorrída.blogspot.com/2011/01/seja-educado-rua-e-de-todos.html>>. Acesso em: 10 ago. 2011.

NETO, Ingrid Luiza. **Justificativas de motoristas para infrações de trânsito: esboçando um modelo**. 2009. 107f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília (UnB), Brasília.

OBSERVATÓRIO DO RECIFE. **Indicadores do Recife 2010**. Recife, 14 de dezembro de 2010. 122p. Disponível em: <http://www.observatoriodorecife.org.br/?page_id=2412>. Acesso em 6 jun. 2011.

O'DONNELL, Julia. **A invenção de Copacabana: culturas urbanas e estilos de vida no Rio de Janeiro (1890-1940)**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013. 255p.

OLIVEIRA, Bernardo Jefferson de. **Abertura do debate "Como andar na cidade?"**. Belo Horizonte, Espaço TIM UFMG do Conhecimento, 22 set. 2012. vídeo. Disponível em: <<http://www.espacodoconhecimento.org.br/videos/ccontr-mobilidade-urbana-final.mp4>>. Acesso em: 8 nov. 2012.

OLIVEIRA, Francisco de. 'Assustaram os donos do poder, e isso foi ótimo', diz o sociólogo Chico de Oliveira. Entrevista concedida a Ricardo Mendonça. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 9 nov. 2013. Caderno Poder.

OLIVEIRA, Marcos Fontoura de. Introdução. In: GUIMARÃES, Marcelo Pinto. **A graduação da acessibilidade versus a norma NBR-9050-1994: uma análise de conteúdo**. Belo Horizonte: Centro de Vida Independente - CVI/BH, 1995. n.p.

OLIVEIRA, Marcos Fontoura de. **Gratuidade no sistema público de transporte de passageiros em Belo horizonte: privilégio ou instrumento de justiça social?** 2000. 205f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Escola de Governo, Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2000.

OLIVEIRA, Marcos Fontoura de. **Transporte, privilégio e política: um estudo sobre a gratuidade no transporte coletivo em Belo Horizonte**. Belo Horizonte: Guanabara, 2002. 215p.

OLIVEIRA, Marcos Fontoura de. Narrativas histórica e literária nas Memórias do Cárcere de Graciliano Ramos. **Raído**, Dourados, v.3, n.5, p.39-51, jan./jun.2009 [2009a].

OLIVEIRA, Marcos Fontoura de. Infração zero no trânsito de Belo Horizonte. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE TRANSPORTE E TRÂNSITO – ANTP, 17, Curitiba. **Anais...** Curitiba: UFPR, 2009 [2009b]. p.552-560.

OLIVEIRA, Marcos Fontoura de. Sistema de Informações da Mobilidade Urbana de Belo Horizonte (SisMob-BH). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE TRANSPORTE E

TRÂNSITO - ANTP, 18, 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Coppe/UFRJ, 2011. Comunicação Técnica n.112, p.822-826.

OLIVEIRA, Marcos Fontoura de. Quase tudo está por fazer para que possamos Amar BH. **O Tempo**, Belo Horizonte, 4 maio 2013. Caderno Opinião, p.20.

OLIVEIRA, Ricardo de. Um carro por habitante para descongestionar Pequim. **Notícias automotivas**, 10 dez. 2010. Disponível em: <<http://www.noticiasautomotivas.com.br/china-um-carro-por-habitante-para-descongestionar-pequim/>>. Acesso em: 4 maio 2013.

OLIVEIRA, Rosiska Darcy de; LOBO, Thereza. Rio Como Vamos - uma experiência de cultura cidadã. In: URANI, André; GIAMBIAGI, Fabio (Org.). **Rio: a hora da virada**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. cap.8, p.100-108.

OLIVEIRA Jr., João Alencar. Direito à mobilidade urbana: a construção de um direito social. **Revista dos Transportes Públicos - ANTP**, São Paulo, ano 33, p.63-75, 1º quadrimestre 2011.

OMNIBUS: uma história dos transportes coletivos em Belo Horizonte. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro - Centro de Estudos Históricos e Culturais, 1996. 380p.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA - UNESCO. **Educação para todos no Brasil**. Disponível em: <<http://www.unesco.org/new/pt/brasil/education/education-for-all/>>. Acesso em: 24 set. 2011.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS - ONU. Asamblea General. **Resolución 64/255**, de 10 de mayo de 2010. 6p. Aprobada por la Asamblea General [sin remisión previa a una Comisión Principal (A/64/L.44/Rev.1 y Add.1)] 64/255. Mejoramiento de la seguridad vial en el mundo. Disponível em: <http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/UN_GA_resolution-54-255-es.pdf>. Acesso em: 5 maio 2013.

ORQUESTRA FILARMÔNICA DE MINAS GERAIS. **Programa 2012**. Belo Horizonte, set. 2011. 64p.

PARK, Robert Ezra. A cidade: sugestões para a investigação do comportamento humano no meio urbano. Tradução de Sérgio Magalhães Santeiro. In: VELHO, Otávio Guilherme (Org.). **O fenômeno urbano**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987. p.26-67.

PEDROSA, Célia Maria. **Entre o Estado Tradicional e a Burocracia Moderna: a experiência de planos diretores em municípios de pequeno porte de Minas Gerais**. 2012. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Pontifícia Universidade Católica (PUC) de Minas Gerais.

PEREIRA, Potyara Amazoneida Pereira. Sobre a política de assistência social no Brasil. In: PEREIRA, Potyara Amazoneida Pereira; BRAVO, Maria Inês Souza (Org.). **Política social e democracia**. 2. ed. São Paulo: Cortez; Rio de Janeiro: UERJ, 2002. 20p. Disponível em: <<http://blogs.al.ce.gov.br/unipace/files/2011/12/08-Sobre-a-politica-de-assistencia-social-no-Brasil.pdf>>. Acesso em : 26 nov. 2013.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. **Uma outra cidade**: o mundo dos excluídos no final do século XIX. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2001. 357p.

PESCHANSKI, João Alexandre. O transporte público gratuito, uma utopia real. In: MARICATO, Ermínia et al. **Cidades rebeldes**: passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. São Paulo: Boitempo: Carta Maior, 2013. p.59-63.

PIANO, Renzo. **London Bridge Tower**. Disponível em: <<http://www.rpbw.com/project/58/london-bridge-tower/>>. Acesso em: 26 nov. 2013.

PINHO, Márcio. **Bilhete Único Mensal para trem, metrô e ônibus custará R\$ 230 em SP**. São Paulo, 21 nov. 2013. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2013/11/bilhete-unico-mensal-para-trem-metro-e-onibus-custara-r-230.html>>. Acesso em: 26/12/2013.

PLANO Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte - PDDI-RMBH. **Relatório final**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado Extraordinária de Gestão Metropolitana - SEEGM, maio 2011. 6v., 1538p.

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS - PMMG. **Transitolândia**. Disponível em: <<https://www.policiamilitar.mg.gov.br/portal-pm/conteudo.action?conteudo=15&tipoConteudo=itemMenu>>. Acesso em 28 dez. 2013.

POLICY STUDIES ORGANIZATION - PSO. **Aaron Wildavsky Award**. Disponível em: <<http://www.ipsonet.org/2012-06-22-08-13-17/awards/aaron-wildavsky-award>>. Acesso em: 12 set. 2013.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS - PUC Minas. Pró-Reitoria de Graduação. Sistema de Bibliotecas. **Padrão PUC Minas de normalização**: normas da ABNT para apresentação de trabalhos científicos, teses, dissertações e monografias. Belo Horizonte, 2011. Disponível em: <http://www.pucminas.br/documentos/normalizacao_monografias.pdf>. Acesso em: 20 set. 2010.

PRÊMIO MÍDIA BUS DE CRIAÇÃO, 4. **Vencedores 2012**. Disponível em: <http://www.premiomidiabus.com.br/vencedores_2012.php>. Acesso em: 3 dez. 2013.

PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS. **Metas de sustentabilidade para os municípios brasileiros (indicadores e referências)**. São Paulo: Secretaria Executiva da Rede Nossa São Paulo, agosto 2012. 72p.

PROGRAMA DE GOVERNO BH SEGUE EM FRENTE 2013-2016. **Belo Horizonte**: Coligação BH segue em frente, 2012. capítulo “Cidade com mobilidade”, p.47-73.

PUTNAM, Robert D. **Comunidade e democracia**: a experiência da Itália moderna. Tradução de Luiz Alberto Monjardim. 5.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006. 260p.

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUD, Luc Van. **Manual de investigação em ciências sociais**. Tradução de João Minhoto Marques et al. 5.ed. rev. aumentada. Lisboa: Gradiva: 2008. 282p.

REBAIXADA, Blog. **Copa despeja todo mundo**. 15 jan. 2014. Disponível em: <<http://rebaixada.org/quotcopa-despeja-todo-mundoquot/>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

RIBEIRO, Frank de Paula. Democracia, expertise e burocracia: relações entre política, técnica e participação. **Ciências Sociais Unisinos**, São Leopoldo, v.49, n.3, p.297-305, set/dez 2013. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/ciencias_sociais/article/view/csu.2013.49_3.09/3828>. Acesso em: 5 fev. 2014.

RIBEIRO, Luiz César de Queiroz (Org.). **Hierarquização e identificação dos espaços urbanos**. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2009. 145p. (Conjuntura Urbana, 1).

RIBEIRO, Renato Janine. O ovo da serpente. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 5 abr. 2014. Caderno Opinião.

RIO DE JANEIRO. Prefeitura. Secretaria Municipal de Transportes - SMTR. **Resolução n.2440, de 30 jan. 2014** [2014a]. Dispõe sobre as tarifas das linhas de integração expressa ônibus-metrô, ônibus-trem e ônibus rodoviários equipados com sistema de ar condicionado. Disponível em: <<http://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=265162>>. Acesso em 8 fev. 2014.

RIO DE JANEIRO. Prefeitura. Secretaria Municipal de Transportes - SMTR. **Resolução n.2441, de 30 jan. 2014** [2014b]. Dispõe sobre a tarifa para o Serviço de Transporte Público Urbano Local - STPL. Disponível em: <<http://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=265163>>. Acesso em: 8 fev. 2014.

ROLNIK, Raquel. Apresentação - As vozes das ruas: as revoltas de junho e suas intepretações. In: MARICATO, Ermínia et al. **Cidades rebeldes: passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil**. São Paulo: Boitempo: Carta Maior, 2013. p.7-12p.

ROLNIK, Raquel. Heranças da ditadura nas cidades. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 7 abr. 2014. Caderno Cotidiano.

ROLNIK, Raquel; KOWARIK, Lucio; SOMEKH, Nadia. **São Paulo: crise e mudança**. São Paulo: Brasiliense, [1990]. 215p.

RUA É NOSSA...DE TODOS NÓS, A. **Exposição do Institut pour la Ville en Mouvement - IVM**. Lisboa: Museu do Design e da Moda - MUDE, [2010] 25 de novembro de 2010 a 20 de fevereiro de 2011. Disponível em: <<http://www.aruaenossa.com/simposio.php>>. Acesso em: 2 set. 2011.

SABINO, Nazareno Batista. **Uma interface para o desdobramento do benchmark da qualidade (QBD) - estudo de caso**. Dissertação (Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Florianópolis, 1997. Disponível em: <<http://www.eps.ufsc.br/disserta98/nazareno/>>. Acesso em 19 out. 2013.

SAFATLE, Vladimir. O Estado. **Folha de S.Paulo** [on line], São Paulo, 14 jan. 2014. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/colunas/vladimirsafatle/2014/01/1397221-o-estado.shtml>>. Acesso em: 17 jan. 2014.

SAIZ, Eva. Yo estoy aqui gracias a Rosa Parks. **El País**, Madrid, 27 febrero 2013. Disponível em: <http://internacional.elpais.com/internacional/2013/02/27/actualidad/1361989987_636536.html>. Acesso em: 27/02/2013.

SANTA ROSA Bureau Cultural. **Arte no Ônibus 2002-2006**. [2007]. Disponível em: <<http://www.santarosacultural.com.br/pt-BR/projects/arte-no-onibus>>. Acesso em: 08/01/2014.

SANTOS, Enilson; ORRICO FILHO, Rômulo. Evaluating Urban Buses Performance: a Comparative Analysis of Brazilian Methodologies. In: THREDBO SERIES, 6, 1999, Cape Town, **Anais...** WALTERS et al.: Thredo, 2000 (2v.). 15p. (theme 4). Disponível em: <http://www.thredbo-conference-series.org/downloads/thredbo6_papers/thredbo6-theme4-Santos-Orrico.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2013.

SANTOS, Noronha. **Meios de transporte no Rio de Janeiro: história e legislação**. 2.ed. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura, 1996. v.1. 374p.

SÃO PAULO TRANSPORTE S.A. - SPTRANS. **Histórico - Sistema Municipal de Transportes - Tarifas**. Disponível em: <http://www.sptrans.com.br/a_sptrans/tarifas.aspx>. Acesso em: 26 dez. 2013.

SECCO, Lincoln. As jornadas de Junho. In: MARICATO, Ermínia et al. **Cidades rebeldes: passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil**. São Paulo: Boitempo: Carta Maior, 2013. p.71-78.

SECCHI, Leonardo. **Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. São Paulo: Cengage Learning, 2012 [reimp. da 1.ed. de 2010]. 133p.

SERAFIM, Milena Pavan; DIAS, Rafael de Brito. Análise de política: uma revisão de literatura. **Cadernos Gestão Social - CGS**, Salvador, v.3, n.1, p.121-134, jan./jun. 2012.

SIERRA, Vania Morales; MESQUITA, Wania Amélia Belchior. A democracia no espaço: uma revisão dos conceitos de Isaac Joseph. **Os Urbanitas - Revista de Antropologia Urbana**, ano 6, v.6, n.9, outubro de 2009.

SIMMEL, Georg. As grandes cidades e a vida do espírito (1903). Tradução de Leopoldo Waizbort. **Mana**, Rio de Janeiro, v.11, n.2, p.577-591, outubro 2005.

SILVA, Érica Tavares da. **Estrutura urbana e mobilidade espacial nas metrópoles**. 2012. 248f. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (Ippur) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro.

SOARES, Pedro; SPINELLI, Evandro. Dilma pede, e SP e Rio congelam a tarifa de ônibus para conter inflação. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 15 jan. 2013. Caderno Mercado.

SOUKI, Léa. Entrevista concedida a Edson Cruz - A voz das ruas: a contribuição das manifestações populares para os novos rumos do País. **Revista Puc Minas**, Belo Horizonte, n.8, p.30, segundo semestre de 2013.

SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologia**, Porto Alegre, ano 8, n.16, p.20-45, jul/dez 2006.

SOUZA, Marco Antônio de. **A história do Departamento de Trânsito de Minas Gerais: trajetória de uma instituição a serviço da Segurança Pública, 1912-2008**. Belo Horizonte: Tavares, 2008. 200p.

SOUZA, Matilde de. **Solidariedade e interesses na gestão de recursos hídricos**. 2003, 324f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas: Sociologia e Política) - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA - STJ. Embargo de declaração. Embargante: Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte - BHTRANS. Embargado: Ministério Público do Estado de Minas Gerais. Certidão emitida em 25 maio 2010 [2010a]. Processo 2006/0025288-1.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA - STJ. Recurso extraordinário. Recorrente: Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte - BHTRANS. Recorrido: Ministério Público Federal. Decisão proferida em 21 out. 2010 [2010b]. Processo 2006/0025288-1.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA - STJ. Recurso especial. Recorrente: Ministério Público do Estado de Minas Gerais. Recorrido: Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte - BHTRANS. Conclusão proferida em 10 nov. 2011. Processo 2006/0025288-1.

SZYMBORSKA, Wislawa. Um acidente de trânsito. Tradução de Henry Siewierski. **Piauí**, Rio de Janeiro, n.66, p.74, março 2012.

TAGIAROLI, Guilherme. **Criador da "Dilma Bolada", carioca consegue até emprego com perfil falso da presidente**. UOL notícias, São Paulo, 14 set 2013. Disponível em: <<http://tecnologia.uol.com.br/noticias/redacao/2012/09/14/criador-da-dilma-bolada-carioca-consegue-ate-emprego-com-perfil-falso-da-presidente.htm>>. Acesso em: 11/01/2014.

TAMANHO do problema, O. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 5 abr. 2011. Caderno Cotidiano, p.C3.

TAMPIERI, Guilherme Lara Camargos. **Ofício do Movimento Nossa Belo Horizonte ao diretor-presidente da BHTrans**. Belo Horizonte, 16 maio 2013.

TAVARES, Maria da Conceição. A era das (disto)pias. **Insight Inteligência** [on line], n.64, ano 17, p.20-28, 1º trimestre 2014. Disponível em: <<http://www.insightinteligencia.com.br/64/PDFs/pdf1.pdf>>. Acesso em 2 abr. 2014.

TREVISAN, Eveline Prado. Interseções entre o Plano de Mobilidade Urbana e a nova Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo de Belo Horizonte. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE TRANSPORTE E TRÂNSITO - ANTP, 18, 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Coppe/UFRJ, 2011. Comunicação Técnica n.20, p.192-200.

UNITED NATIONS - NATIONS UNIES. Department of Economic and Social Affairs - Département des affaires économiques et sociales. **2012 Demographic Yearbook Annuaire démographique**. New York, 2013 (Sixty-third issue/Soixante-troisième édition). 734p.

UOL notícias. **Protestos pelo Brasil - 19 jun. 2013/Brasília** [2013a]. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/album/mobile/2013/06/18/manifestantes-contam-em-cartazes-quais-sao-suas-reivindicacoes.htm#fotoNav=81>>. Acesso em: 21 jun. 2013..

UOL notícias. **Protestos pelo Brasil - 26 jun. 2013/Belém** [2013b]. Disponível em: <http://noticias.uol.com.br/album/2013/06/27/protestos-em-belem.htm#fotoNav=22>. Acesso em: 27 jun. 2013.

UOL notícias - Cotidiano. **Tarifa única de ônibus no Rio entra em vigor, e valor vai a R\$ 2,95**. Rio de Janeiro, 1º jun. 2013 [2013c]. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2013/06/01/rio-de-janeiro-unifica-tarifa-de-onibus-e-valor-vai-a-r-295.htm>>. Acesso em: 30/12/2013.

UOL/REUTERS. **Petrobrás aumenta preço da gasolina em 4% à meia-noite; diesel sobe 8%**. São Paulo, 29 nov. 2013. Disponível em: <<http://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2013/11/29/petrobras-aumenta-preco-da-gasolina-em-4-diesel-sobe-8.htm>>. Acesso em: 26 dez. 2013.

VAINER, Carlos. Quando a cidade vai às ruas. In: MARICATO, Ermínia et al. **Cidades rebeldes: passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil**. São Paulo: Boitempo: Carta Maior, 2013. p.35-40.

VALE, João Henrique do. Marcio Lacerda afirma que BH não terá reajuste na tarifa de ônibus para 2014. **Estado de Minas** [on line], Belo Horizonte, 9 dez. 2013. Disponível em: <http://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2013/12/09/interna_gerais,477558/marcio-lacerda-afirma-que-bh-nao-tera-reajuste-na-tarifa-de-onibus-para-2014.shtml>. Acesso em: 26 dez. 2013.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. **Circular é preciso, viver não é preciso: a história do trânsito na cidade de São Paulo**. São Paulo: Annablume: Fapesp, 1999. 326p.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. **Análisis de la movilidad urbana. Espacio, medio ambiente y equidad**. Bogotá: Corporación Andina de Fomento - CAF, 2010. 202p.

VELOSO, André. **Lacerda cancela taxa da BHTrans e dá R\$20 milhões de reais para as empresas de ônibus**. Belo Horizonte, 23 jan. 2014. Disponível em: <<https://www.facebook.com/tarifazerobh>>. Acesso em: 23 jan. 2014.

VETTORAZZO, Lucas. Tribunal de Contas recomenda que Rio não reajuste tarifa de ônibus. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 20 dez. 2013. Caderno Cotidiano.

VINHO para todos. Portal disponível em: <<http://www.vinhoparatodos.com/>>. Acesso em: 24 set. 2011.

VISIT Copenhagen - The Official Website. **Strøget**. Disponível em: <<http://www.visitcopenhagen.com/search/editorial/global?keys=Str%C3%B8get>>. Acesso em: 14 jan. 2013.

VITÓRIA. Prefeitura Municipal. Secretaria de Desenvolvimento da Cidade. **Projeto calçada cidadã**: cartilha de reconstrução das calçadas. Vitória, dezembro 2002. 48p.

WHATELY, Ivan Metran; NÉSPOLI, Luiz Carlos Mantovani. **Premissas para um plano de mobilidade urbana**. São Paulo: Secretaria Municipal de Transportes da Prefeitura de São Paulo; Associação Nacional de Transportes Públicos - ANTP, 2012. 215p.

WRIGHT, Lloyd; HOOK, Walter (Ed.). **Manual de BRT - Bus Rapid Transit**: guia de planejamento. Tradução [da 3ª edição - junho 2007] de Arthur Szász. Brasília: Institute for Transportation & Development Policy - ITDP; Ministério das Cidades, dezembro 2008. 881p.

ZOTTIS, Luísa. **Entrevista: especialista [do Ministério das Cidades] comenta sobre a PEC 90**. Blog TheCityFix Brasil, 8 jul. 2013. Disponível em: <<http://thecityfixbrasil.com/2013/07/08/entrevista-especialista-comenta-sobre-a-pec-90/>>. Acesso em: 30 dez. 2013.

APÊNDICE A - FIGURAS

Capítulo 1

- Figura 1.1 Rotas sugeridas pelo Google Maps para o percurso Nova Granada / Luxemburgo em Belo Horizonte (Figura 1 no corpo do texto)
- Figura 1.2 Conversa entre Dilma Bolada e Carlos Jereissati às 19h40 do dia 11/01/2014 (Figura 2 no corpo do texto)
- Figura 1.3 Capa de cartilha da BHTrans em Belo Horizonte/MG em 2010 e logomarca de campanha da Associação dos ciclousuários da Grande Florianópolis/SC em 2011 (Figura 3 no corpo do texto)
- Figura 1.4 Logomarcas de exposições realizadas pelo Institut pour la Ville en Mouvement - IVM em Paris/França (2007), Barcelona/Espanha (2010) e Lisboa/Portugal (2010/2011) (Figura 4 no corpo do texto)
- Figura 1.5 Logomarcas de programa da Prefeitura de Londrina/PR (2009) e do órgão gestor de transportes e trânsito de Betim/MG (2010) (Figura 5 no corpo do texto)
- Figura 1.6 1º lugar no 4º Prêmio Mídia Bus de Criação em 2012 (Salvador / Categoria Social e Governo) (Figura 6 no corpo do texto)
- Figura 1.7 Logomarcas da Prefeitura de São Paulo/SP/Brasil (1990) e da Prefeitura de Montevideú/Uruguai (2012) (Figura 7 no corpo do texto)
- Figura 1.8 Intervenção anônima em propaganda na cidade do Rio de Janeiro (Figura 8 no corpo do texto)

Capítulo 2

- Figura 2.1 Acesso ao link “Estatísticas e Publicações” na home page da BHTrans de janeiro a agosto de 2013
- Figura 2.2 Acesso ao link “SisMob-BH” na home page da BHTrans de janeiro a agosto de 2013
- Figura 2.3 Acesso ao link “SisMob-BH” na home page da BHTrans de agosto de 2013 a fevereiro de 2014
- Figura 2.4 Acesso ao link “SisMob-BH - Informações da Mobilidade Urbana” na home page da BHTrans a partir de fevereiro de 2014 (Figura 9 no corpo do texto)

Capítulo 3

- Figura 3.1 Comparação das 26 áreas homogêneas e 40 territórios de Belo Horizonte (Figura 10 no corpo do texto)
- Figura 3.2 Evolução da frota de veículos e do nascimento de pessoas em Belo Horizonte (1994 a 2008) (Figura 11 no corpo do texto)

Capítulo 4

- Figura 4.1 Metas do objetivo estratégico 2 do Plano Estratégico BHTrans 2020 (2010) (Figura 12 no corpo do texto)

Figura 2.1 - Acesso ao link “Estatísticas e Publicações” na home page da BHTrans de janeiro a agosto de 2013



Fonte: EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013m.

Figura 2.2 - Acesso ao link “SisMob-BH - Sistema de Informações da Mobilidade Urbana de Belo Horizonte” na home page da BHTrans de janeiro a agosto de 2013



Fonte: EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013m.

Figura 2.3 - Acesso ao link “SisMob-BH” na home page da BHTrans de agosto de 2013 a fevereiro de 2014



Fonte: EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A., 2013n.

Observação 1: A partir de agosto de 2013, quando a BHTrans reformulou o layout do seu portal, o acesso ao SisMob-BH passou a ser mais direto, bastando clicar na logomarca aplicada na página inicial da home page da BHTrans. Esse acesso está apontado pela seta aplicada na Figura 2.3 do Apêndice A.

Observação 2: Em fevereiro de 2014, após um rearranjo da página inicial da home page da BHTrans, o SisMob-BH ficou menos evidente, inclusive com a retirada de sua logomarca: mais uma evidência de descontinuidade na política de mobilidade urbana de Belo Horizonte, já que aqui se considera que o acesso à informação é dela parte integrante. O novo acesso está apontado pela seta aplicada na Figura 9.

APÊNDICE B - GRÁFICOS

Capítulo 2

- Gráfico 2.1 Quantidades de metas e indicadores da área de resultado “Cidade com Mobilidade” do PPAG 2014-2017 de Belo Horizonte (Gráfico 1 no corpo do texto)
- Gráfico 2.2 Evolução mensal do QIS(BHTRANS) - março/2011 a abril/2013 (Gráfico 2 no corpo do texto)
- Gráfico 2.3 Índice QIS (escala de 1 a 5) para áreas, diretorias e BHTrans em abril/2013
- Gráfico 2.4 Quantidades de propostas apresentadas por assunto no PPR 2011/2012 (Gráfico 3 no corpo do texto)
- Gráfico 2.5 Percentuais de propostas de mobilidade urbana apresentadas por administração regional de Belo Horizonte no PPR 2011/2012 (Gráfico 4 no corpo do texto)
- Gráfico 2.6 Avaliação da análise da PBH às propostas apresentadas pela população no PPR 2011/2012 para todo o município (Gráfico 5 no corpo do texto)
- Gráfico 2.7 Avaliação da análise da PBH às propostas apresentadas pela população no PPR 2011/2012 por administração regional (Gráfico 6 no corpo do texto)

Capítulo 3

- Gráfico 3.1 População de Belo Horizonte e dos demais municípios da RMBH (1940 a 2007) (Gráfico 7 no corpo do texto)
- Gráfico 3.2 Evolução da população de Belo Horizonte (1991 a 2012) (Gráfico 8 no corpo do texto)
- Gráfico 3.3 Quantidades de empregos em Belo Horizonte e nos demais municípios da RMBH (2002 e 2008) (Gráfico 9 no corpo do texto)
- Gráfico 3.4 Relação empregos/habitante nas áreas homogêneas de Belo Horizonte e na RMBH (2008) (Gráfico 10 no corpo do texto)
- Gráfico 3.5 Renda média real por área homogênea de Belo Horizonte (2008) (Gráfico 11 no corpo do texto)
- Gráfico 3.6 Divisão modal dos principais modos em Belo Horizonte (1995 e 2002) (Gráfico 12 no corpo do texto)
- Gráfico 3.7 Distribuição modal das viagens realizadas pelos moradores de Belo Horizonte na RMBH por tipo de modo (2002) (Gráfico 13 no corpo do texto)
- Gráfico 3.8 Taxa de mobilidade por área homogênea de Belo Horizonte (2002) (Gráfico 14 no corpo do texto)
- Gráfico 3.9 Relação entre taxa de mobilidade e classe de renda por área homogênea de Belo Horizonte (2002) (Gráfico 15 no corpo do texto)
- Gráfico 3.10 Taxas de mobilidade média e da população de baixa renda (todos os modos) por área homogênea de Belo Horizonte (2002) (Gráfico 16 no corpo do texto)
- Gráfico 3.11 Taxas de mobilidade média e da população de baixa renda (modos motorizados) por área homogênea de Belo Horizonte (2002) (Gráfico 17 no corpo do texto)

- Gráfico 3.12 Divisão modal por classe de renda em Belo Horizonte (2002) (Gráfico 18 no corpo do texto)
- Gráfico 3.13 Tempo médio de viagem por faixa de renda em Belo Horizonte (Gráfico 19 no corpo do texto)
- Gráfico 3.14 Taxa de mobilidade das viagens, por tipo de modo de transporte, dos moradores de BH na RMBH por faixa de renda (2002) (Gráfico 20 no corpo do texto)
- Gráfico 3.15 Taxa de mobilidade das viagens em modos coletivos e individuais dos moradores de BH na RMBH por faixa de renda (2002) (Gráfico 21 no corpo do texto)
- Gráfico 3.16 Taxa de mobilidade das viagens em modos motorizados e não motorizados dos moradores de BH na RMBH por faixa de renda (2002) (Gráfico 22 no corpo do texto)
- Gráfico 3.17 Custo relativo do transporte individual em cinco capitais brasileiras (2008) (Gráfico 23 no corpo do texto)
- Gráfico 3.18 Evolução da frota total de veículos registrados e da motorização em Belo Horizonte (1991 a 2012) (Gráfico 24 no corpo do texto)
- Gráfico 3.19 Evolução de F (frota total), Facc (frota de automóvel, caminhonete e camioneta) e Fmmc (frota de motocicleta, motoneta e ciclomotor) - 1991 a 2012 (Gráfico 25 no corpo do texto)
- Gráfico 3.20 Evolução das taxas anuais de crescimento das categorias F (frota total), Facc (frota de automóvel, caminhonete e camioneta) e Fmmc (frota de motocicleta, motoneta e ciclomotor) 2000 a 2012 (Gráfico 26 no corpo do texto)
- Gráfico 3.21 Taxa de motorização (automóveis/habitante) em sete capitais brasileiras (2007) (Gráfico 27 no corpo do texto)
- Gráfico 3.22 Evolução de RTvf e RTqr no estacionamento rotativo de Belo Horizonte (2001-2012) (Gráfico 28 no corpo do texto)
- Gráfico 3.23 Evolução de RTinf e de RTrot no estacionamento público rotativo de Belo Horizonte (2001 a 2012) (Gráfico 29 no corpo do texto)
- Gráfico 3.24 Indicadores do sistema de táxi de Belo Horizonte (1996 a 2006) (Gráfico 30 no corpo do texto)
- Gráfico 3.25 Evolução de indicadores do sistema de táxi gerenciado pela BHTrans (2006 a 2012) (Gráfico 31 no corpo do texto)
- Gráfico 3.26 Comparação das velocidades médias do transporte coletivo convencional gerenciado pela BHTrans por tipo de linha (2008) (Gráfico 32 no corpo do texto)
- Gráfico 3.27 Evolução do IPK do transporte coletivo de Belo Horizonte (2001 a 2006) (Gráfico 33 no corpo do texto)
- Gráfico 3.28 Evolução do IPK do transporte coletivo de Belo Horizonte (1999 a 2012) (Gráfico 34 no corpo do texto)
- Gráfico 3.29 Evolução de IS, LEI e LS da sinalização semafórica de Belo Horizonte (2003 a 2012) (Gráfico 35 no corpo do texto)

- Gráfico 3.30 Evolução de ICP e ITT da sinalização semafórica de Belo Horizonte (2003 a 2012) (Gráfico 36 no corpo do texto)
- Gráfico 3.31 Evolução de ITT/ICP e de ICP/IS da sinalização semafórica de Belo Horizonte (2003 a 2012) (Gráfico 37 no corpo do texto)
- Gráfico 3.32 Acidentes de trânsito em Belo Horizonte por tipo de vítima (2008) (Gráfico 38 no corpo do texto)
- Gráfico 3.33 Conhecimento para acesso ao website da BHTrans (2003 e 2007) (Gráfico 39 no corpo do texto)
- Gráfico 3.34 Conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo (2003 a 2008) (Gráfico 40 no corpo do texto)
- Gráfico 3.35 Como o cidadão se informa sobre o transporte coletivo (2001 a 2008) (Gráfico 41 no corpo do texto)
- Gráfico 3.36 Ações educativas de mobilidade urbana em Belo Horizonte (2005 a 2012) (Gráfico 42 no corpo do texto)
- Gráfico 3.37 Evolução das multas de trânsito aplicadas em Belo Horizonte (2000 a 2012) (Gráfico 43 no corpo do texto)
- Gráfico 3.38 Evolução dos percentuais de multas de trânsito aplicadas em Belo Horizonte por modo de autuação (2000 a 2012) (Gráfico 44 no corpo do texto)
- Gráfico 3.39 Divisão modal das viagens realizadas em Belo Horizonte (2008) (Gráfico 45 no corpo do texto)
- Gráfico 3.40 Evolução de LS e de EEml da sinalização semafórica de Belo Horizonte (2003 a 2012) (Gráfico 46 no corpo do texto)
- Gráfico 3.41 Evolução de AV (n.º absoluto de acidentes de trânsito com vítima) em Belo Horizonte (1991 a 2012) (Gráfico 47 no corpo do texto)
- Gráfico 3.42 Evolução de M (n.º absoluto de mortos em acidentes de trânsito) em Belo Horizonte (1991 a 2012) (Gráfico 48 no corpo do texto)
- Gráfico 3.43 Evolução dos índices anuais de mortos (M) em acidentes de trânsito: M/F (M por 10 mil veículos), M/P (M por 100 mil habitantes) e M/AV (M por mil acidentes com vítima) em Belo Horizonte (1991 a 2012) (Gráfico 49 no corpo do texto)

Capítulo 4

- Gráfico 4.1 Avaliação "ótimo/bom" do transporte coletivo convencional por ônibus de Belo Horizonte (2001 a 2011 com metas para 2014 e 2020) (Gráfico 50 no corpo do texto)
- Gráfico 4.2 Distribuição modal (1/2) em Belo Horizonte (1995 a 2010)
- Gráfico 4.3 Distribuição modal (2/2) em Belo Horizonte (1995 a 2010)
- Gráfico 4.4 Evolução da relação percentual entre o transporte privado individual e o transporte público coletivo (1995 a 2010)
- Gráfico 4.5 Qualidade de componentes da mobilidade urbana (1995 a 2010) - lotação dos veículos do transporte coletivo convencional - nota ponderada

- Gráfico 4.6 Percepção da qualidade de componentes da mobilidade urbana - lotação dos veículos do transporte coletivo convencional (1995 a 2010)
- Gráfico 4.7 Qualidade de componentes da mobilidade urbana (1995 a 2010) - locais dos pontos de embarque/desembarque do transporte coletivo convencional - nota ponderada
- Gráfico 4.8 Percepção da qualidade de componentes da mobilidade urbana - locais dos pontos de embarque/desembarque do transporte coletivo convencional (1995 a 2010)
- Gráfico 4.9 Qualidade de componentes da mobilidade urbana - sinalização indicativa de trânsito - (nota ponderada de 1995 a 2010)
- Gráfico 4.10 Qualidade de componentes da mobilidade urbana - sinalização indicativa de trânsito - (nota ponderada de 1995 a 2011)
- Gráfico 4.11 Grau de conhecimento acerca do Jornal do Ônibus (1995 a 2007)
- Gráfico 4.12 Avaliação do Jornal do Ônibus (1995 a 2005)
- Gráfico 4.13 Percepção comparativa da BHTrans com outros órgãos e cidades (1995 a 2002)
- Gráfico 4.14 Percepção comparativa em escala de 1 a 10 da BHTrans com outros órgãos (2010)
- Gráfico 4.15 Saber, mesmo que só de ouvir falar, a diferença entre BHTrans e DER-MG no gerenciamento do transporte coletivo (1995 a 2000)
- Gráfico 4.16 Conhecimento de ser a BHTrans o gerenciador do transporte coletivo em Belo Horizonte (1995 a 2011)
- Gráfico 4.17 Conhecimento sobre ser a BHTrans responsável pelo trânsito em Belo Horizonte (1996 a 2011)
- Gráfico 4.18 Avaliação de que multa-se mais do que se deveria (1996-2011)
- Gráfico 4.19 Avaliação de que multa-se o que se deveria (1996-2011)
- Gráfico 4.20 Percepção de que multa-se menos do que se deveria (1996-2011)
- Gráfico 4.21 NS/NR sobre percepção de multar-se mais, menos ou o que se deveria (1996-2011)
- Gráfico 4.22 Avaliações da mobilidade urbana em 1995 - (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.23 Avaliações da mobilidade urbana em 1995 - (níveis de péssimo a ótimo)
- Gráfico 4.24 Avaliações da mobilidade urbana em 1995 - (notas de 1 a 5)
- Gráfico 4.25 Avaliações da mobilidade urbana em 1996 - (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.26 Avaliações da mobilidade urbana em 1996 - (níveis de péssimo a ótimo)
- Gráfico 4.27 Avaliações da mobilidade urbana em 1996 - (notas de 1 a 5)
- Gráfico 4.28 Avaliações da mobilidade urbana em mar.1998 (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.29 Avaliações da mobilidade urbana em mar.1998 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)
- Gráfico 4.30 Avaliações da mobilidade urbana em mar.1998 (notas de 1 a 5)

- Gráfico 4.31 Avaliações da mobilidade urbana em novembro/1998 (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.32 Avaliações da mobilidade urbana em nov.1998 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)
- Gráfico 4.33 Avaliações da mobilidade urbana em nov.1998 (notas de 1 a 5)
- Gráfico 4.34 Avaliações da mobilidade urbana em fev.2000 (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.35 Avaliações da mobilidade urbana em fev.2000 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)
- Gráfico 4.36 Avaliações da mobilidade urbana em fev.2000 (notas de 1 a 5)
- Gráfico 4.37 Avaliações da mobilidade urbana em novembro/2000 (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.38 Avaliações da mobilidade urbana em novembro/2000 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)
- Gráfico 4.39 Avaliações da mobilidade urbana em novembro/2000 (notas de 1 a 5)
- Gráfico 4.40 Avaliações da mobilidade urbana em 2001 (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.41 Avaliações da mobilidade urbana em 2001 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)
- Gráfico 4.42 Avaliações da mobilidade urbana em 2001 (notas de 1 a 5)
- Gráfico 4.43 Avaliações da mobilidade urbana em 2002 (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.44 Avaliações da mobilidade urbana em 2002 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)
- Gráfico 4.45 Avaliações da mobilidade urbana em 2002 (nota de 1 a 5)
- Gráfico 4.46 Avaliações da mobilidade urbana em 2003 (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.47 Avaliações da mobilidade urbana em 2003 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)
- Gráfico 4.48 Avaliações da mobilidade urbana em 2003 (notas de 1 a 5)
- Gráfico 4.49 Avaliações da mobilidade urbana em 2004 (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.50 Avaliações da mobilidade urbana em 2004 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)
- Gráfico 4.51 Avaliações da mobilidade urbana em 2004 (notas de 1 a 5)
- Gráfico 4.52 Avaliações da mobilidade urbana em 2005 (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.53 Avaliações da mobilidade urbana em 2005 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)
- Gráfico 4.54 Avaliações da mobilidade urbana em 2005 (notas de 1 a 5)
- Gráfico 4.55 Avaliações da mobilidade urbana em 2006 (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.56 Avaliações da mobilidade urbana em 2006 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)
- Gráfico 4.57 Avaliações da mobilidade urbana em 2006 (notas de 1 a 5)

- Gráfico 4.58 Avaliações da mobilidade urbana em 2007 (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.59 Avaliações da mobilidade urbana em 2007 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)
- Gráfico 4.60 Avaliações da mobilidade urbana em 2007 (notas de 1 a 5)
- Gráfico 4.61 Avaliações da mobilidade urbana em 2008 (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.62 Avaliações da mobilidade urbana em 2008 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)
- Gráfico 4.63 Avaliações da mobilidade urbana em 2008 (notas de 1 a 5)
- Gráfico 4.64 Avaliações da mobilidade urbana em 2010 (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.65 Avaliações da mobilidade urbana em 2010 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)
- Gráfico 4.66 Avaliações da mobilidade urbana em 2010 (notas de 1 a 5)
- Gráfico 4.67 Avaliações da mobilidade urbana em 2011 (avaliações negativa e positiva)
- Gráfico 4.68 Avaliações da mobilidade urbana em 2011 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)
- Gráfico 4.69 Avaliações da mobilidade urbana em 2011 (notas de 1 a 5)
- Gráfico 4.70 Resultados da comparação entre “orientação da predição” e “orientação desejada” das 50 variáveis selecionadas (Gráfico 51 no corpo do texto)
- Gráfico 4.71 Resultados da comparação entre “orientação da predição” e “orientação desejada” das variáveis selecionadas retirando-se os resultados neutros (Gráfico 52 no corpo do texto)

Capítulo 5

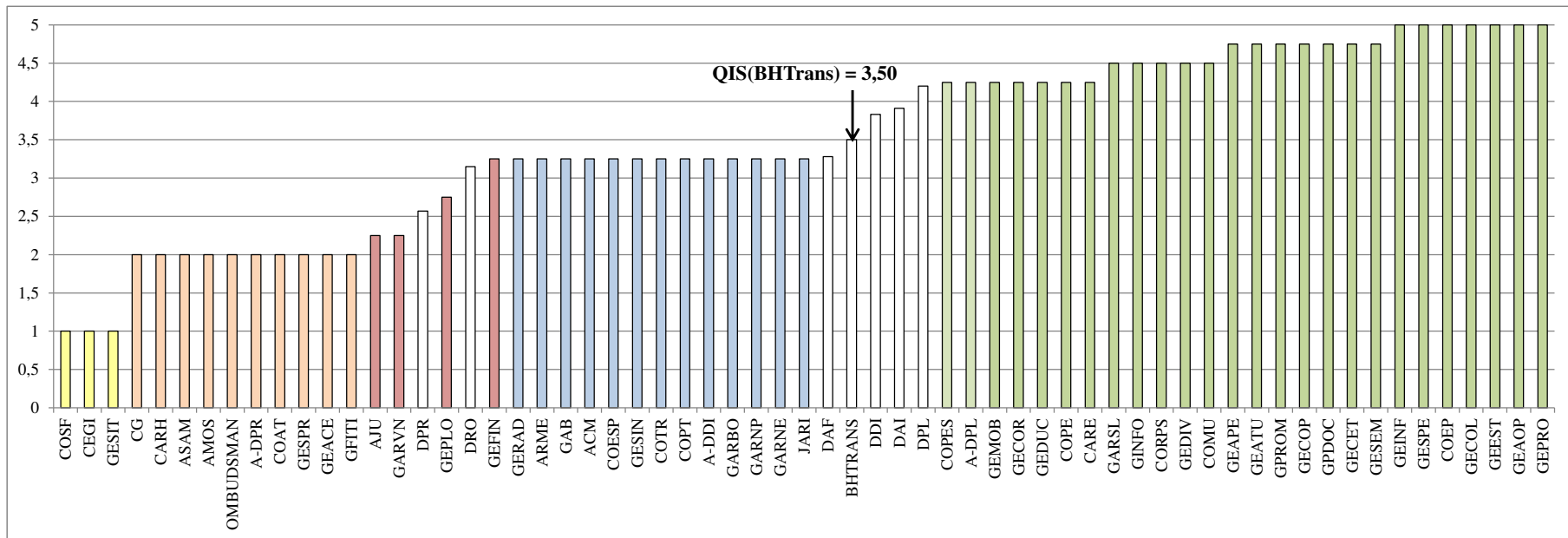
- Gráfico 5.1 Evolução e linha de tendência da distribuição modal do transporte público coletivo em Belo Horizonte - DMtc (1995 a 2010) (Gráfico 53 no corpo do texto)
- Gráfico 5.2 Evolução da qualidade de componentes da mobilidade urbana e linha de tendência - sinalização indicativa de trânsito (Qpind) - nota ponderada de 1995 a 2010 (Gráfico 54 no corpo do texto)
- Gráfico 5.3 Evolução da qualidade de componentes da mobilidade urbana e linha de tendência - sinalização por meio de pinturas nas vias Qpv (nota ponderada de 1995 a 2010) (Gráfico 55 no corpo do texto)
- Gráfico 5.4 Evolução e linha de tendência do conhecimento das ações da BHTrans por meio do Jornal do Ônibus (1995 a 2010) (Gráfico 56 no corpo do texto)
- Gráfico 5.5 Evolução e linha de tendência do conhecimento de ser a BHTrans o gerenciador do transporte coletivo em Belo Horizonte (1995 a 2010) (Gráfico 57 no corpo do texto)
- Gráfico 5.6 Evolução e linha de tendência do conhecimento sobre ser a BHTrans responsável pelo trânsito em Belo Horizonte (1996 a 2010) (Gráfico 58 no corpo do texto)

- Gráfico 5.7 Comparação das evoluções do conhecimento sobre ser a BHTrans responsável pelo transporte coletivo e pelo trânsito em Belo Horizonte (1996 a 2011) (Gráfico 59 no corpo do texto)
- Gráfico 5.8 Evolução e linha de tendência da percepção de que multa-se menos do que se deveria (1996 a 2010)(Gráfico 60 no corpo do texto)
- Gráfico 5.9 Evolução da percepção de que multa-se menos do que se deveria (1996 a 2011) (Gráfico 61 no corpo do texto)
- Gráfico 5.10 Evolução e linha de tendência da avaliação (Tarb) sobre os preços das passagens do transporte coletivo (1995 a 2010) (Gráfico 62 no corpo do texto)
- Gráfico 5.11 Avaliação sobre serem altos/muito altos ou regulares os preços das passagens do transporte coletivo (1995 a 2010) - resultados agregados (Gráfico 63 no corpo do texto)
- Gráfico 5.12 Evolução da avaliação de Ats - trânsito (1996 a 2011) (Gráfico 64 no corpo do texto)
- Gráfico 5.13 Evolução da avaliação de Atc - transporte coletivo (1996 a 2011) (Gráfico 65 no corpo do texto)
- Gráfico 5.14 Evolução e linha de tendência da avaliação de ABts - BHTrans na administração do trânsito (1996 a 2010) (Gráfico 66 no corpo do texto)
- Gráfico 5.15 Evolução e linha de tendência da avaliação de ABtc - BHTrans na administração do transporte (1996 a 2010) (Gráfico 67 no corpo do texto)
- Gráfico 5.16 Evolução e linha de tendência de AB - avaliação geral do trabalho da BHTrans (1996 a 2010) (Gráfico 68 no corpo do texto)
- Gráfico 5.17 Evolução da avaliação Amédia (1996 a 2011) (Gráfico 69 no corpo do texto)
- Gráfico 5.18 Evolução e linha de tendência das avaliações "ótimo/bom" do transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2010) (Gráfico 70 no corpo do texto)
- Gráfico 5.19 Variação do n.º de entrevistas realizadas nas pesquisas de opinião (1995 a 2011) (Gráfico 71 no corpo do texto)
- Gráfico 5.20 Variação do n.º de questões aplicadas nas pesquisas de opinião (1995 a 2011) (Gráfico 72 no corpo do texto)
- Gráfico 5.21 Variação de NPO (número de meses decorridos entre duas pesquisas de opinião consecutivas sobre mobilidade urbana) na RMSP e BH (1996 a 2011) (Gráfico 73 no corpo do texto)
- Gráfico 5.22 Evolução das avaliações Atc (transporte coletivo) e Ats (trânsito) - 1995 a 2011 (Gráfico 74 no corpo do texto)
- Gráfico 5.23 Evolução das avaliações ABtc (BHTrans na administração do transporte coletivo e ABts (BHTrans na administração do trânsito) 1995 a 2011 (Gráfico 75 no corpo do texto)
- Gráfico 5.24 Evolução das avaliações Atc (transporte coletivo) e ABtc (BHTrans na administração do transporte coletivo) - 1995 a 2011 (Gráfico 76 no corpo do texto)
- Gráfico 5.25 Evolução da avaliação de Ats (trânsito) e de ABts (BHTrans na administração do trânsito) 1996 a 2011 (Gráfico 77 no corpo do texto)

Gráfico 5.26 Evolução das concordâncias com a implantação de rodízio e de pedágio de automóveis em Belo Horizonte (1998 a 2011) (Gráfico 78 no corpo do texto)

Gráfico 5.27 Evolução e linha de tendência das avaliações "ótimo/bom" do transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2011) (Gráfico 79 no corpo do texto)

Gráfico 2.3 - Índice QIS (escala de 1 a 5) para áreas, diretorias e BHTrans em abril/2013



Fonte: Elaborado pelo autor.

Legenda:

área sem informações publicadas na intranet da BHTrans e sem representação no SisMob-BH (nota máxima = 1,00)
área sem informações publicadas na intranet da BHTrans e com representação no SisMob-BH (nota máxima = 2,00)
área com informações publicadas na intranet da BHTrans e s/representação no SisMob-BH (e áreas s/informações, c/representação e c/conexão) (nota máxima = 3,00)
área com informações publicadas na intranet da BHTrans, com representação mas ainda sem conexão com o SisMob-BH (nota máxima = 4,00)
área com informações publicadas na intranet da BHTrans, com representação e conexão com o SisMob-BH (nota máxima = 5,00)
diretorias e BHTrans para comparação com os índices das áreas

Gráfico 4.2 - Distribuição modal (1/2) em Belo Horizonte (1995 a 2010)

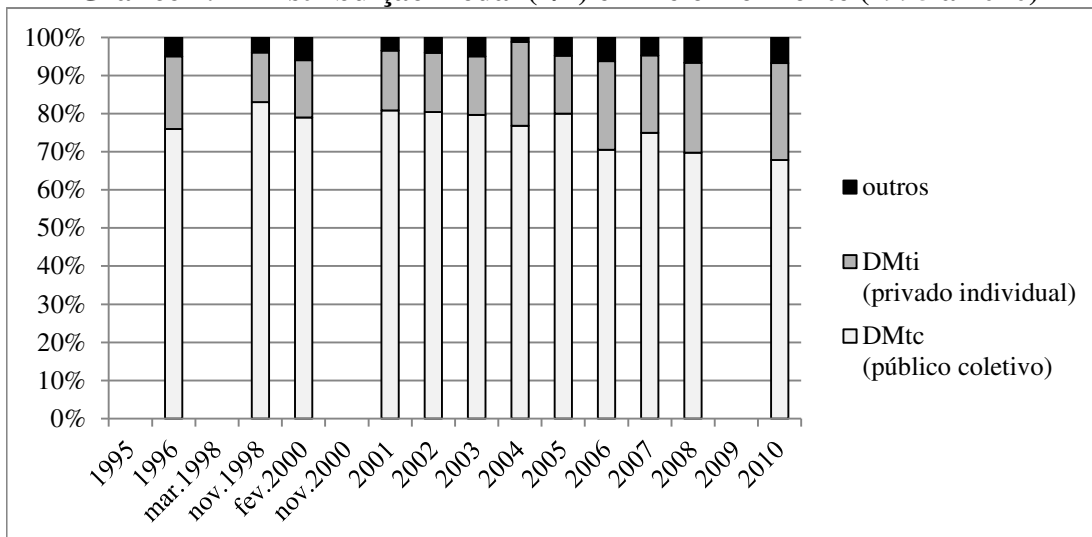


Gráfico 4.3 - Distribuição modal (2/2) em Belo Horizonte (1995 a 2010)

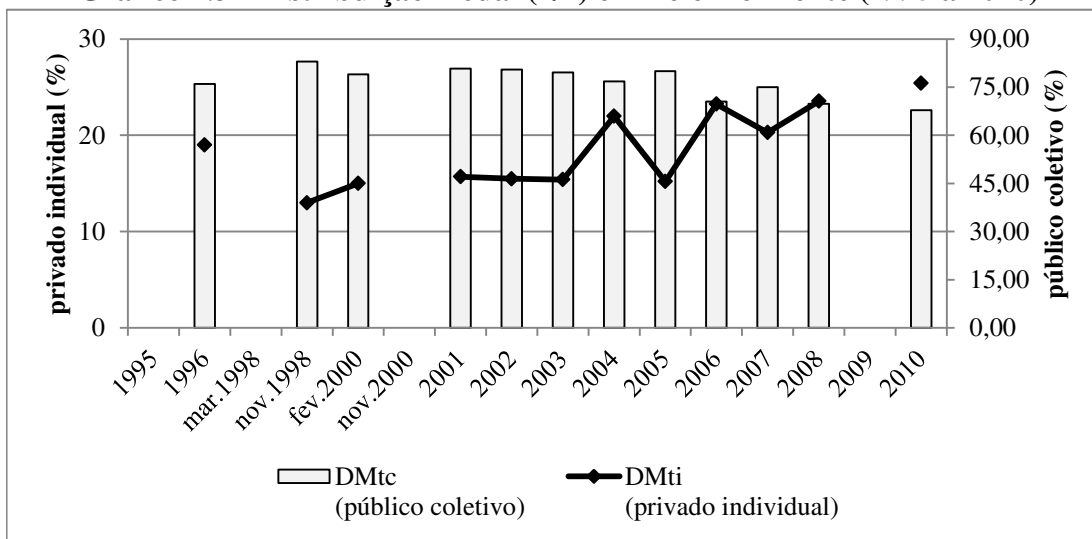
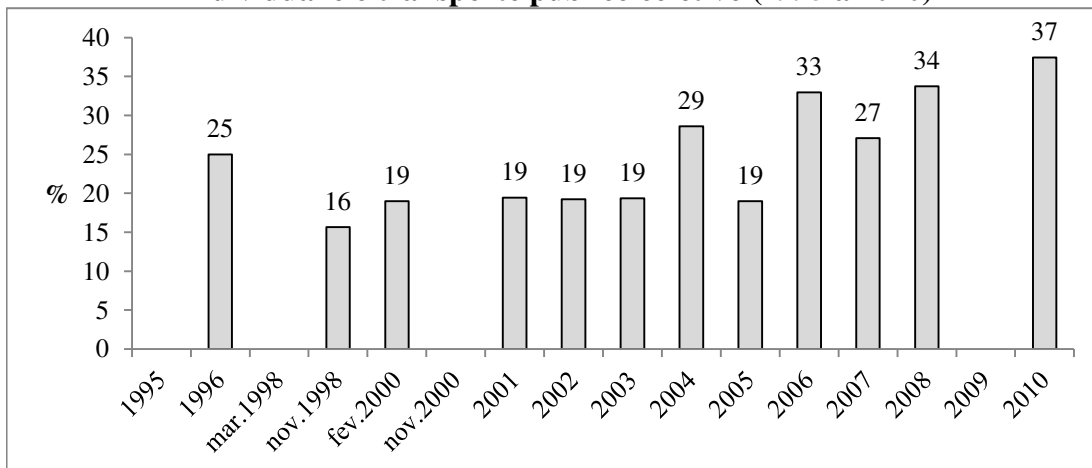
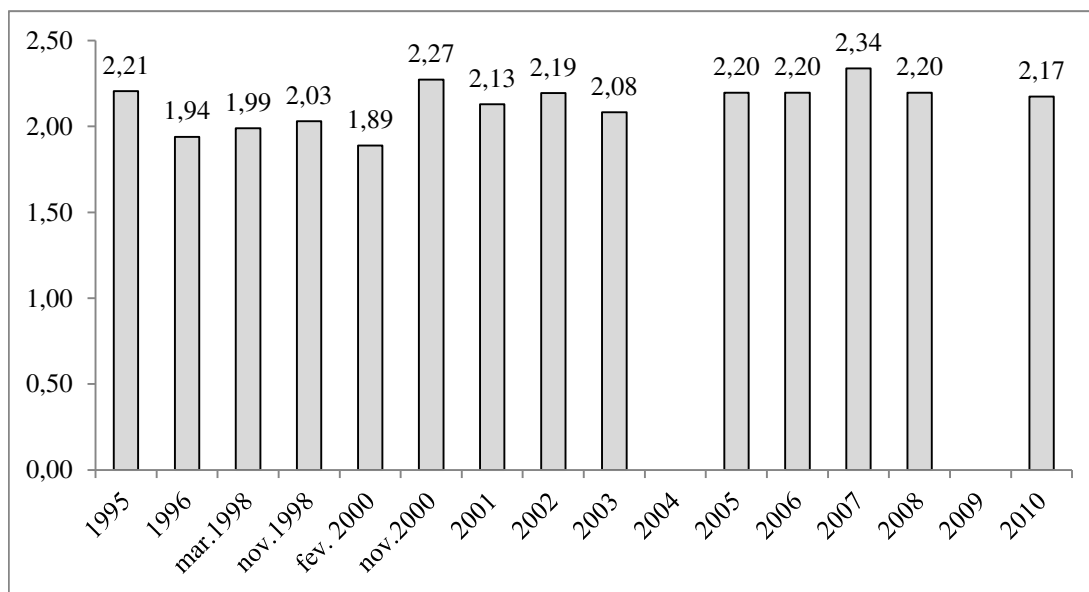


Gráfico 4.4 - Evolução da relação percentual entre o transporte privado individual e o transporte público coletivo (1995 a 2010)



Fonte de Gráfico 4.2, Gráfico 4.3 e Gráfico 4.4: Tabela 4.2 - Distribuição modal em Belo Horizonte por modo (1995 a 2011); Tabela 4.3 - Distribuição modal em Belo Horizonte por tipo de transporte (1995 a 2011); Tabela 4.4 - Distribuição modal em Belo Horizonte - transporte público coletivo e transporte privado individual (1995 a 2011).

**Gráfico 4.5 - Qualidade de componentes da mobilidade urbana (1995 a 2010)
lotação dos veículos do transporte coletivo convencional - nota ponderada**



**Gráfico 4.6 - Percepção da qualidade de componentes da mobilidade urbana -
lotação dos veículos do transporte coletivo convencional (1995 a 2010)**

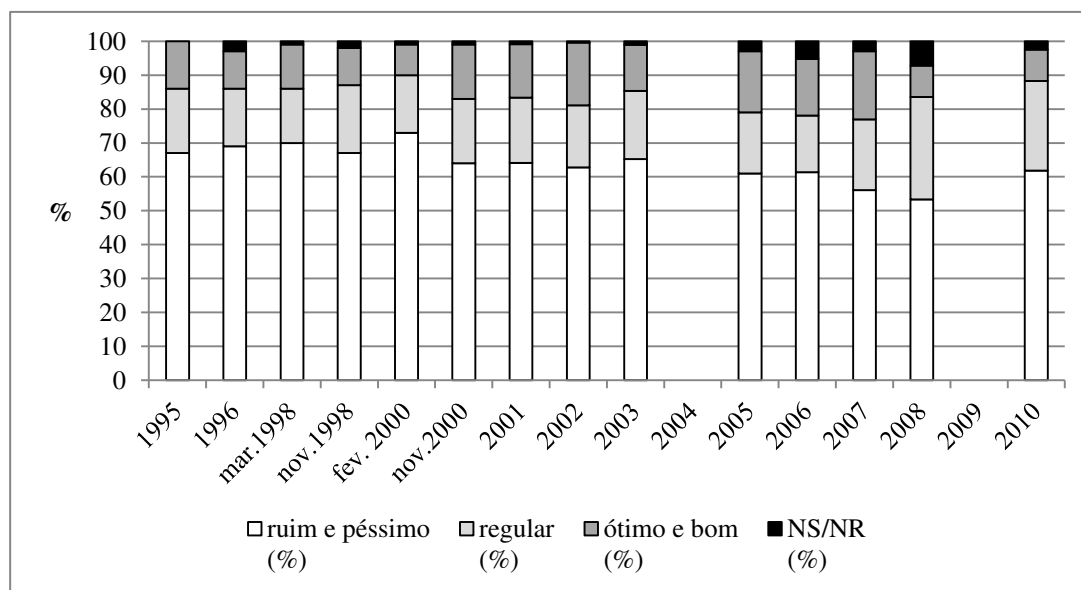


Gráfico 4.7 - Qualidade de componentes da mobilidade urbana (1995 a 2010) - locais dos pontos de embarque/desembarque do transporte coletivo convencional - nota ponderada

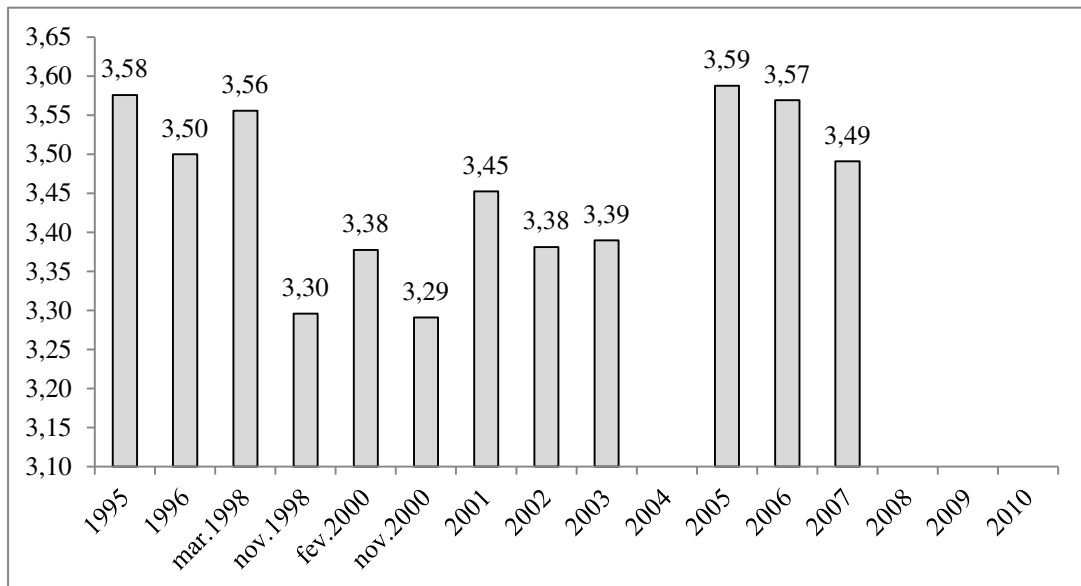


Gráfico 4.8 - Percepção da qualidade de componentes da mobilidade urbana - locais dos pontos de embarque/desembarque do transporte coletivo convencional (1995 a 2010)

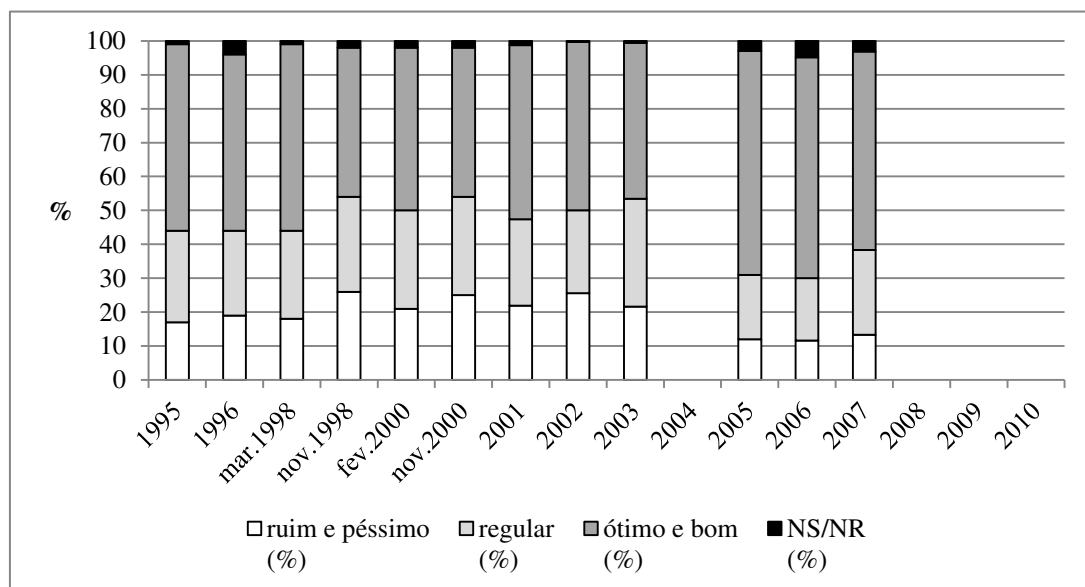


Gráfico 4.9 - Qualidade de componentes da mobilidade urbana - sinalização indicativa de trânsito - (nota ponderada de 1995 a 2010)

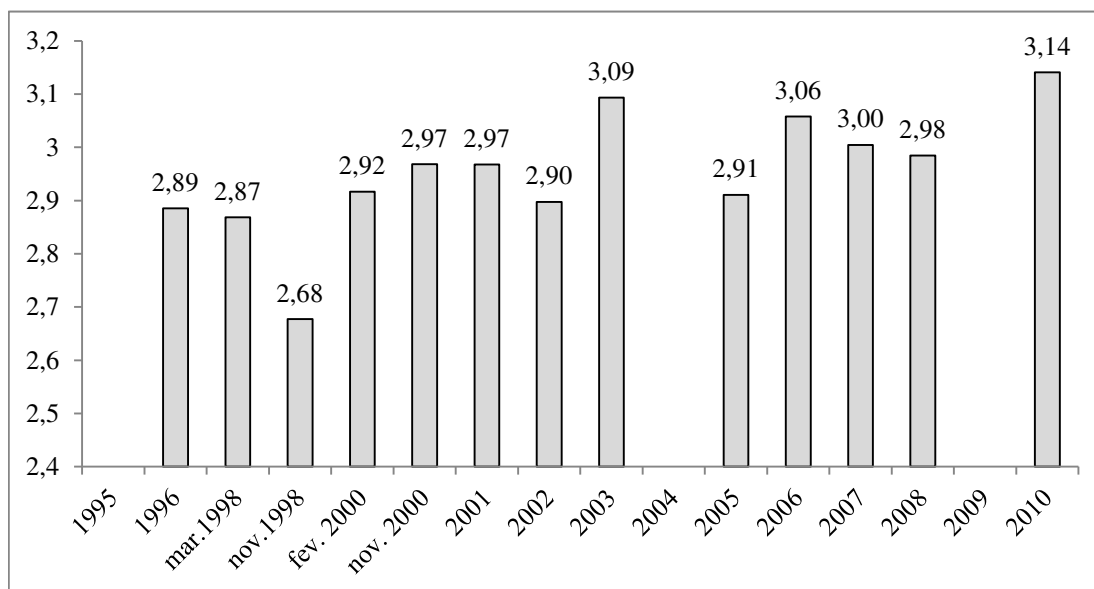


Gráfico 4.10 - Qualidade de componentes da mobilidade urbana - sinalização indicativa de trânsito - (nota ponderada de 1995 a 2011)

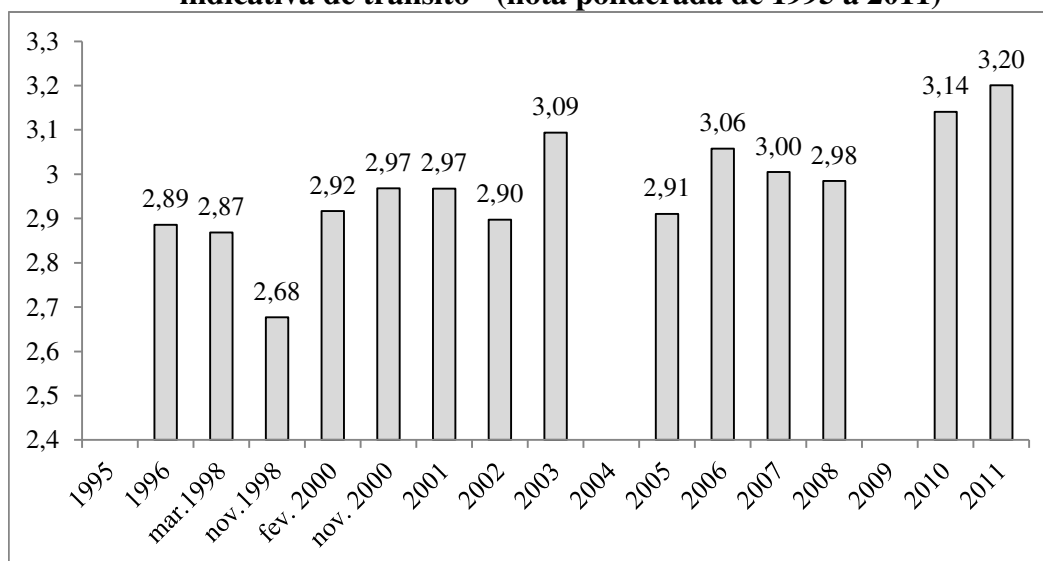


Gráfico 4.11 - Grau de conhecimento acerca do Jornal do Ônibus (1995 a 2007)

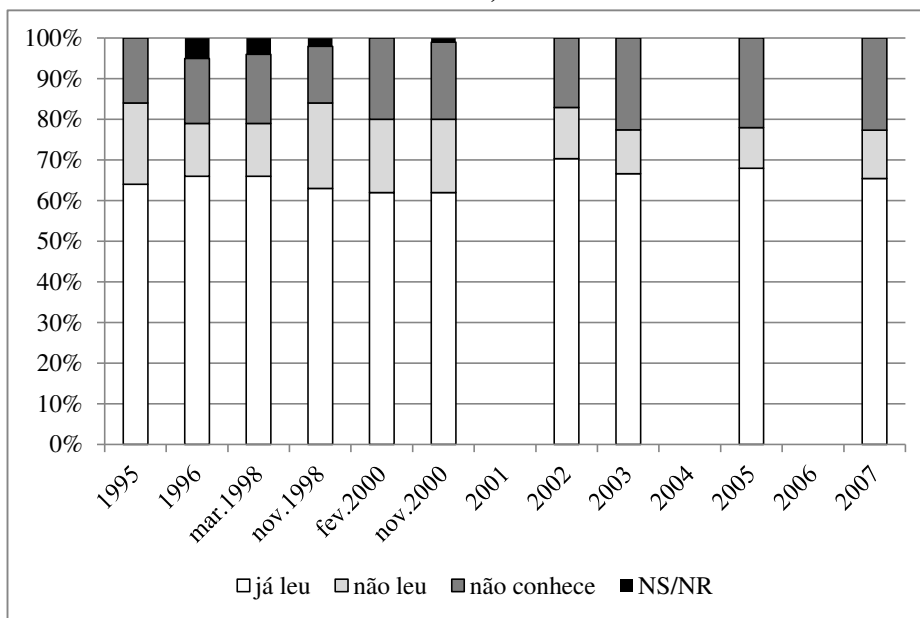


Gráfico 4.12 - Avaliação do Jornal do Ônibus (1995 a 2005)

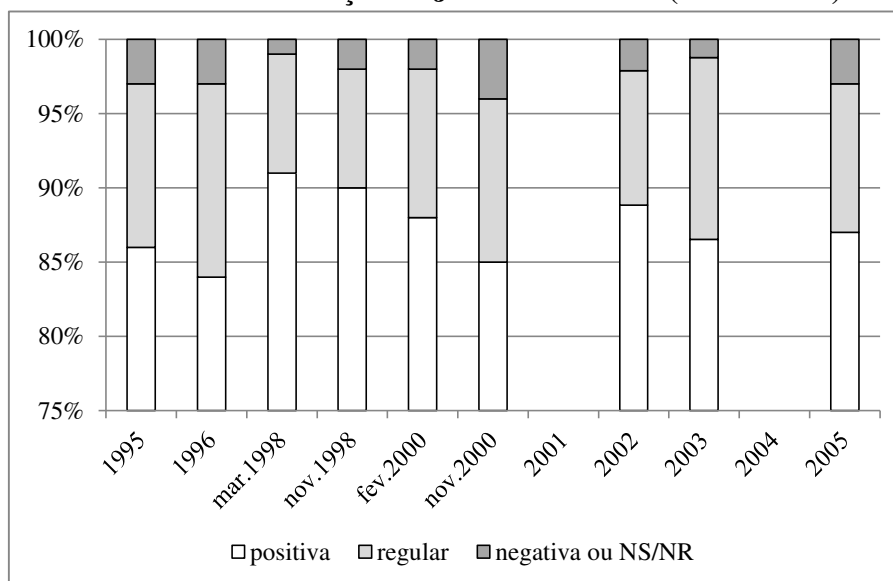


Gráfico 4.13 - Percepção comparativa da BHTrans com outros órgãos e cidades (1995 a 2002)

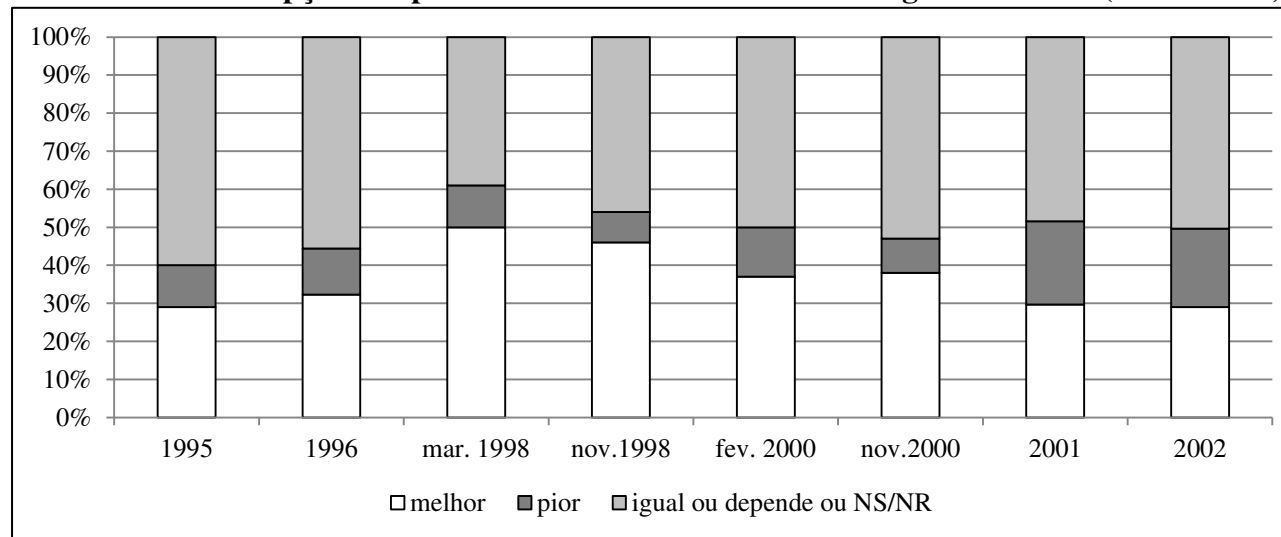


Gráfico 4.14 - Percepção comparativa em escala de 1 a 10 da BHTrans com outros órgãos (2010)

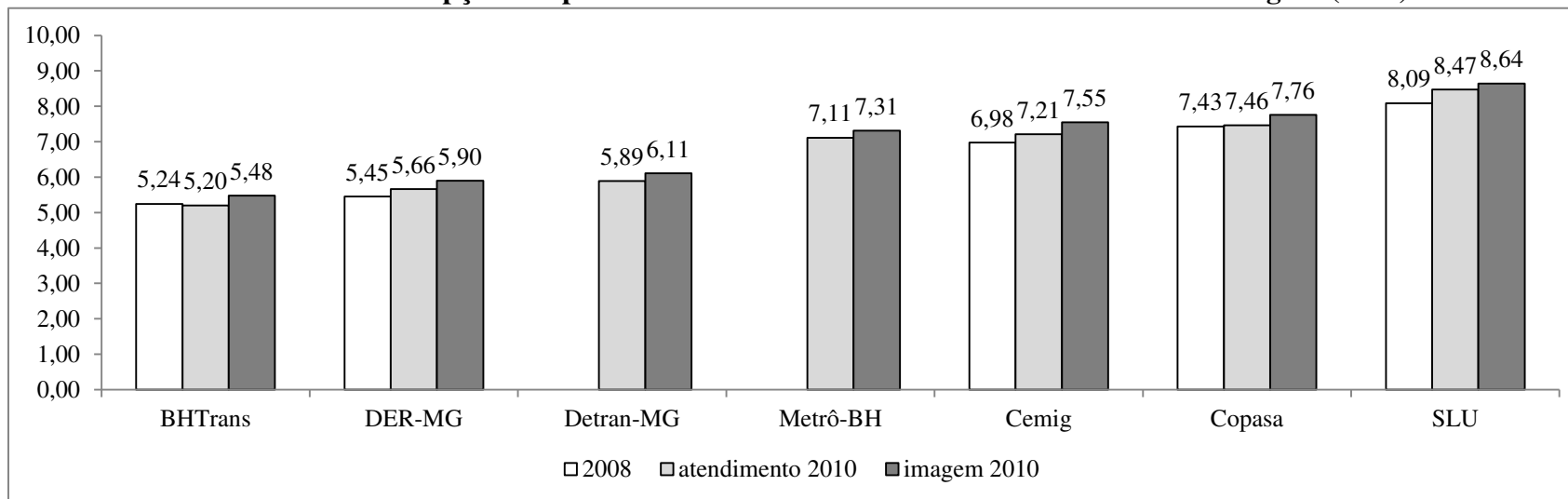


Gráfico 4.15 - Saber, mesmo que só de ouvir falar, a diferença entre BHTrans e DER-MG no gerenciamento do transporte coletivo (1995 a 2000)

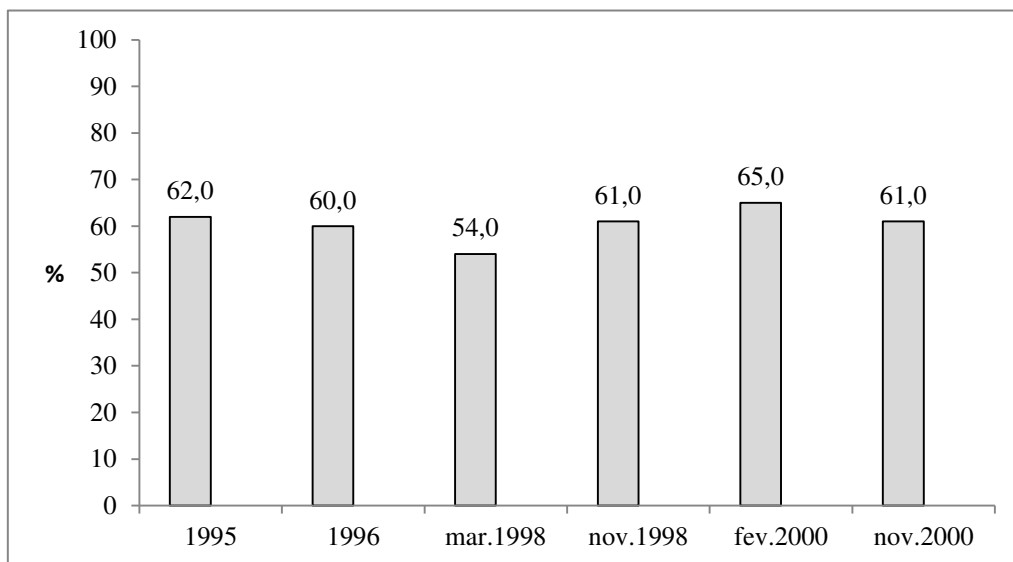


Gráfico 4.16 - Conhecimento de ser a BHTrans o gerenciador do transporte coletivo em Belo Horizonte (1995 a 2011)

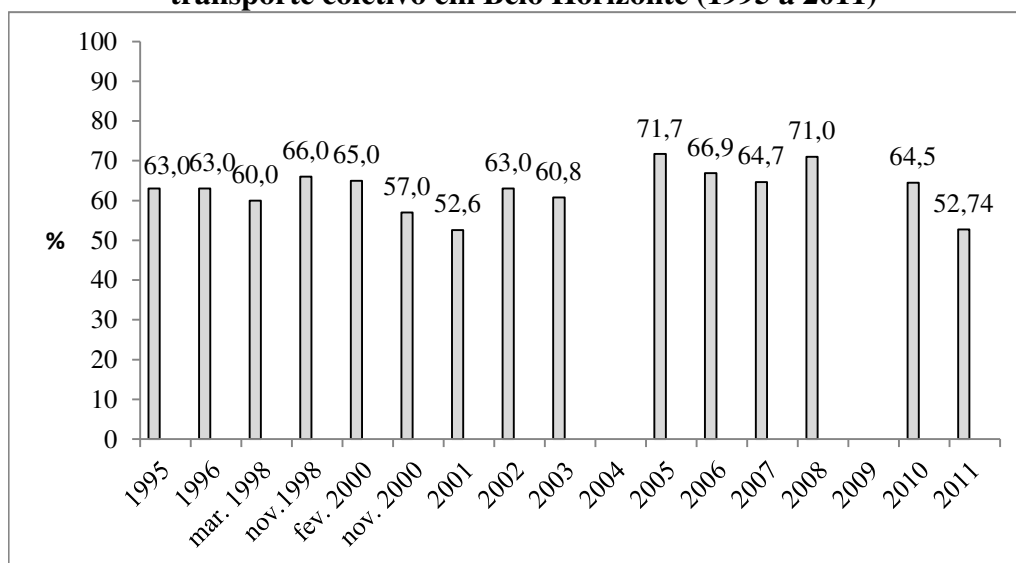


Gráfico 4.17 - Conhecimento sobre ser a BHTrans responsável pelo trânsito em Belo Horizonte (1996 a 2011)

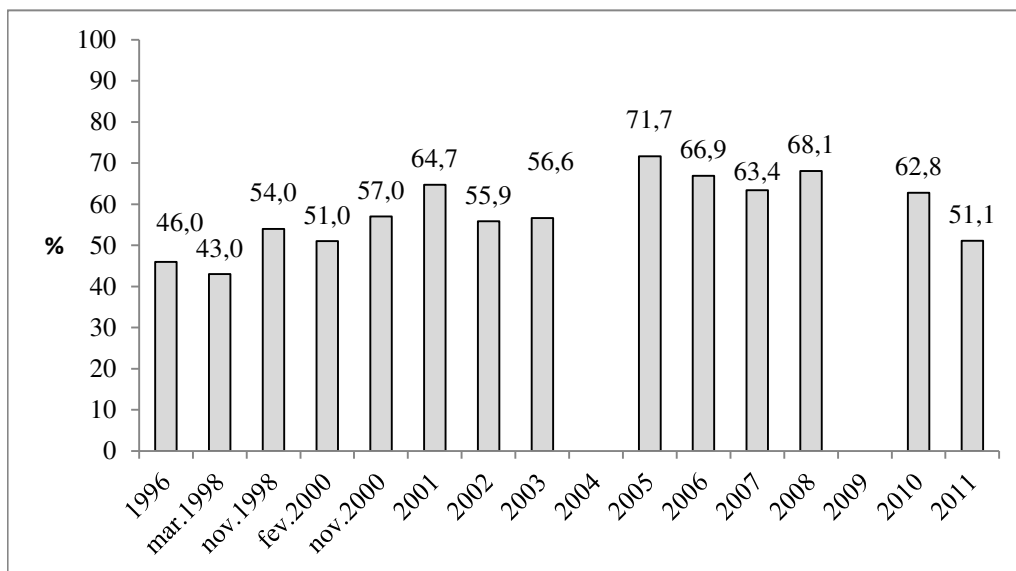


Gráfico 4.18 - Avaliação de que multa-se mais do que se deveria (1996-2011)

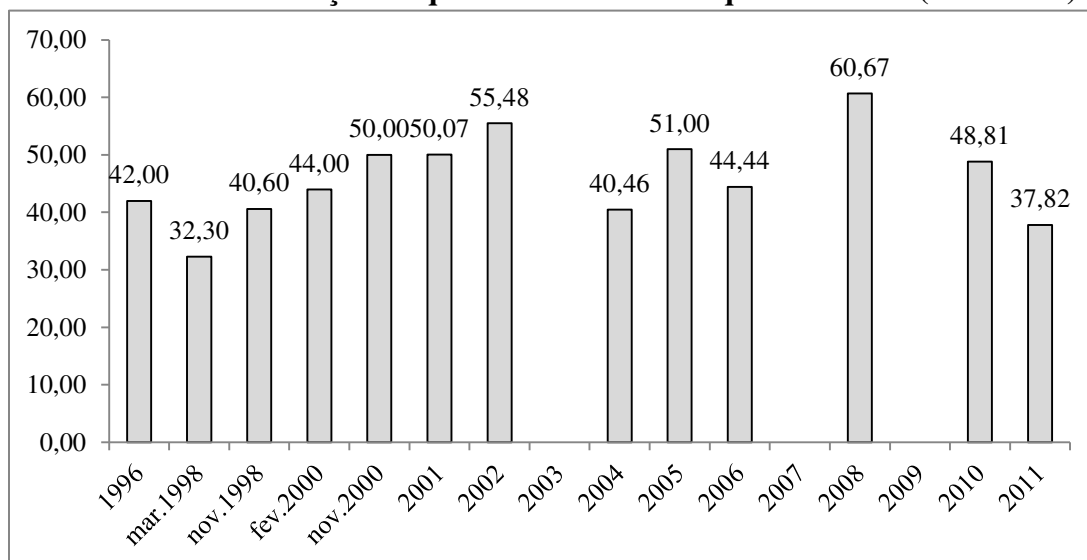


Gráfico 4.19 - Avaliação de que multa-se o que se deveria (1996-2011)

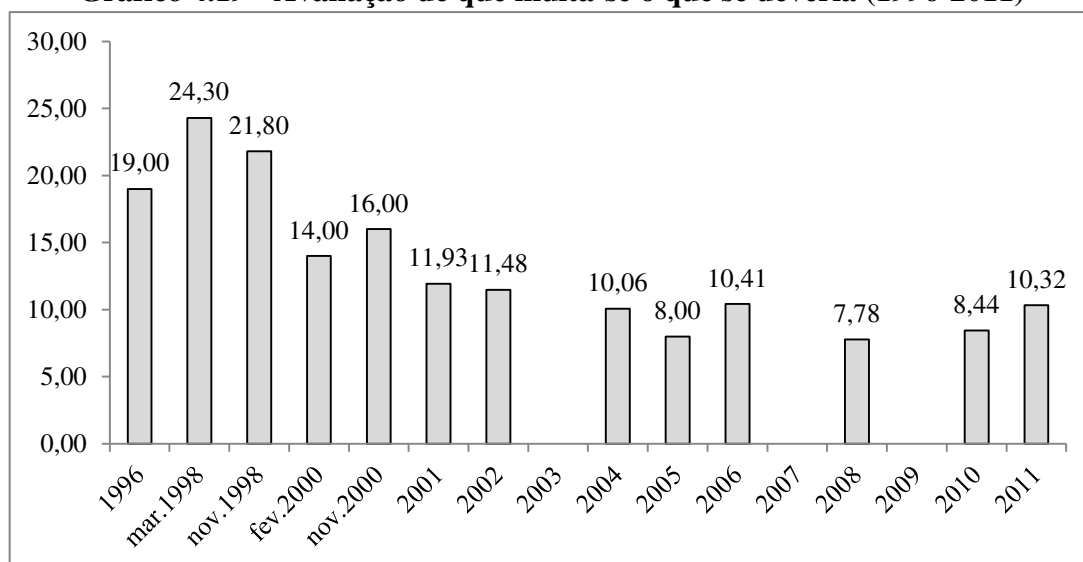


Gráfico 4.20 - Percepção de que multa-se menos do que se deveria (1996-2011)

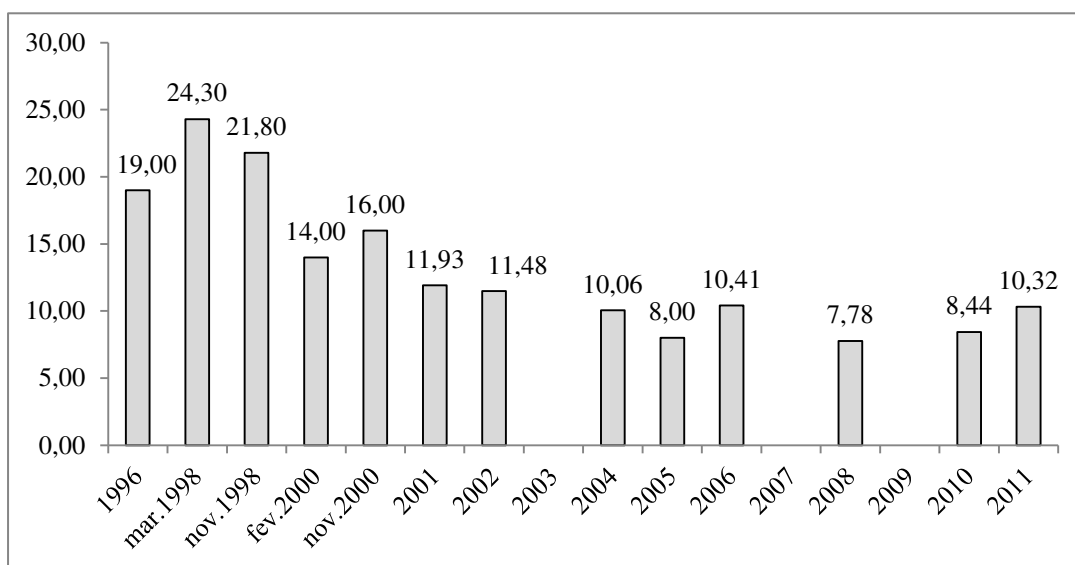
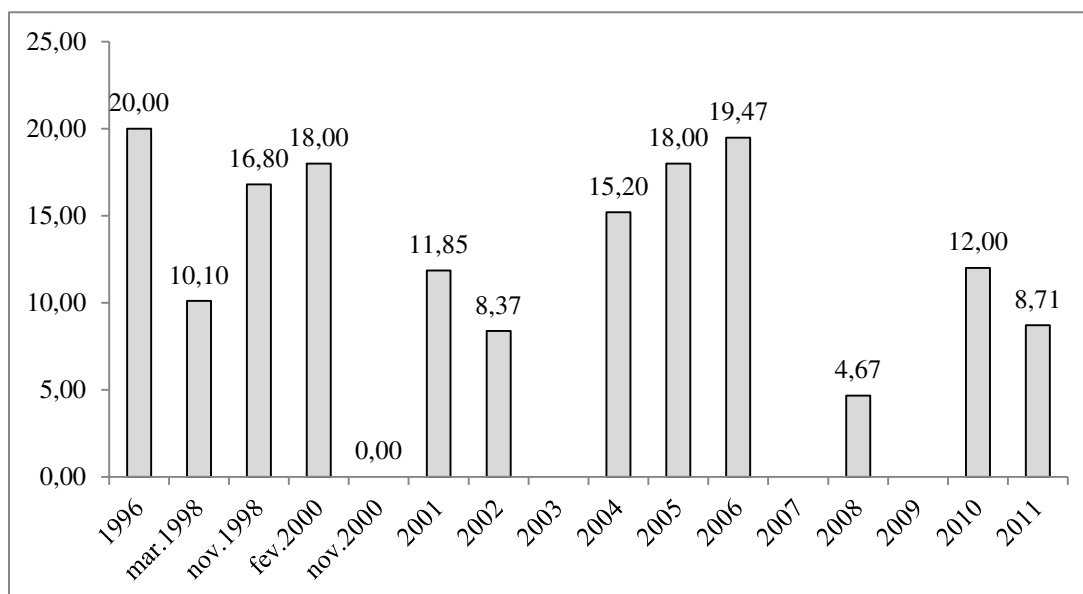
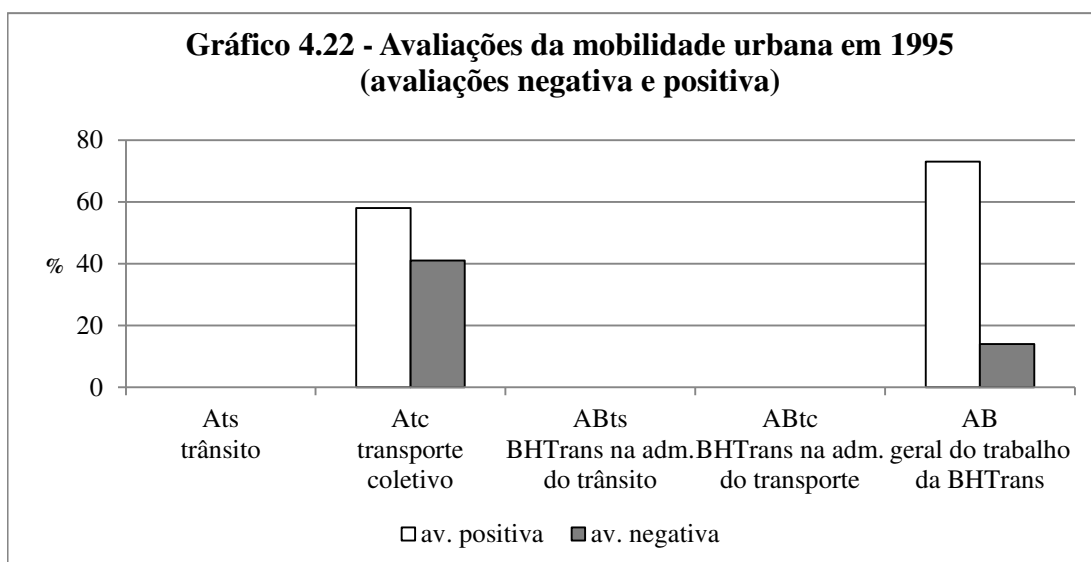


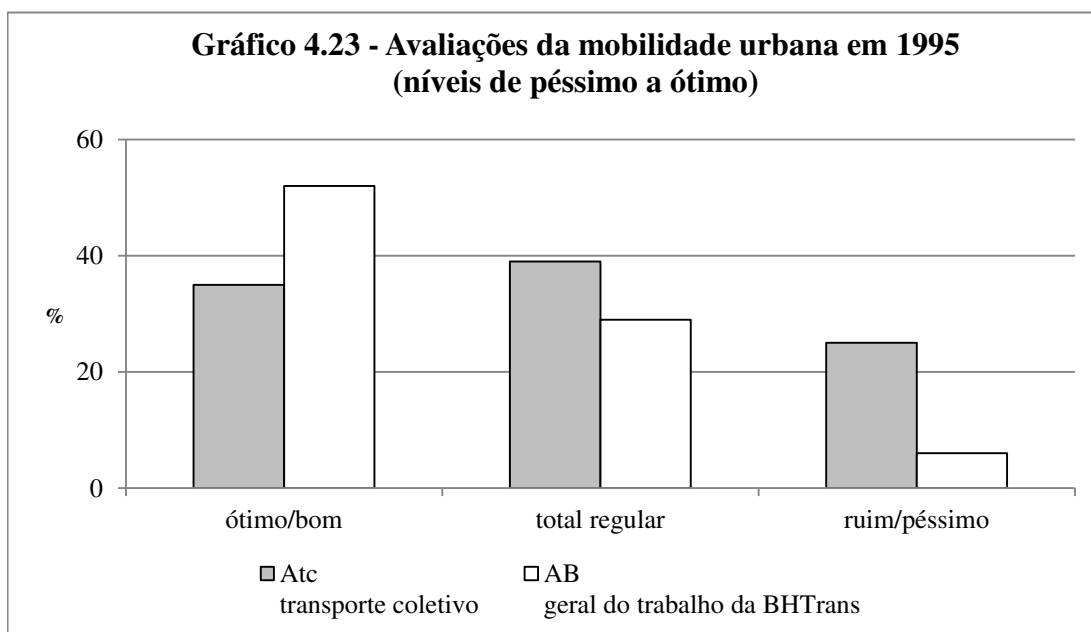
Gráfico 4.21 - NS/NR sobre percepção de multar-se mais, menos ou o que se deveria (1996-2011)



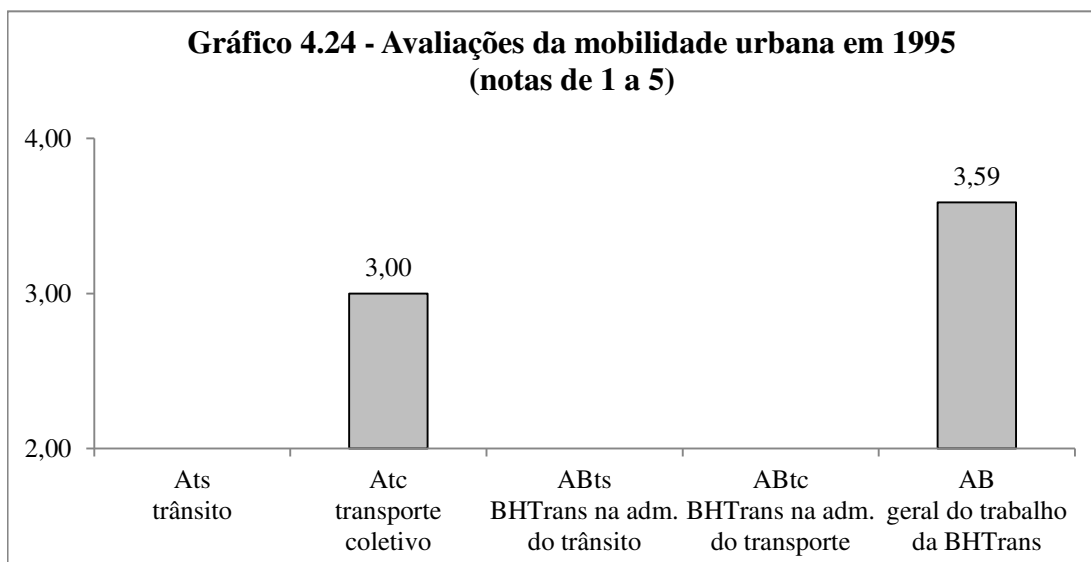
**Gráfico 4.22 - Avaliações da mobilidade urbana em 1995
(avaliações negativa e positiva)**



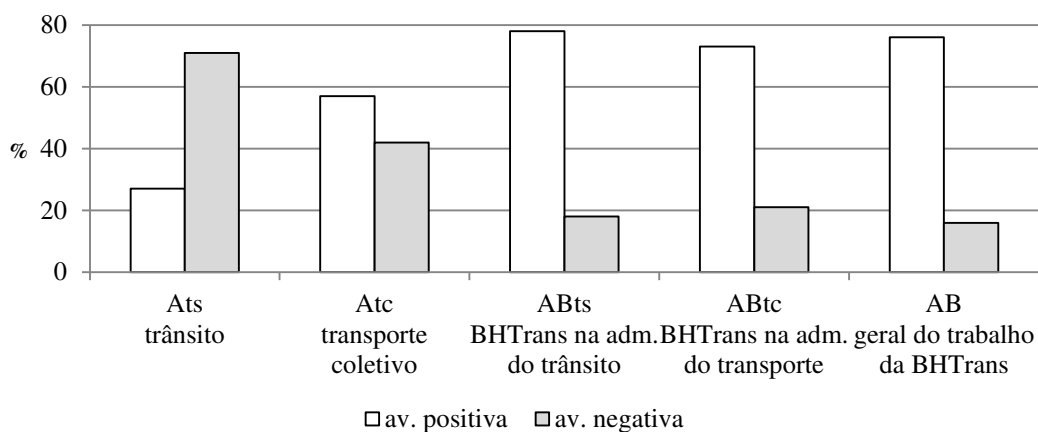
**Gráfico 4.23 - Avaliações da mobilidade urbana em 1995
(níveis de péssimo a ótimo)**



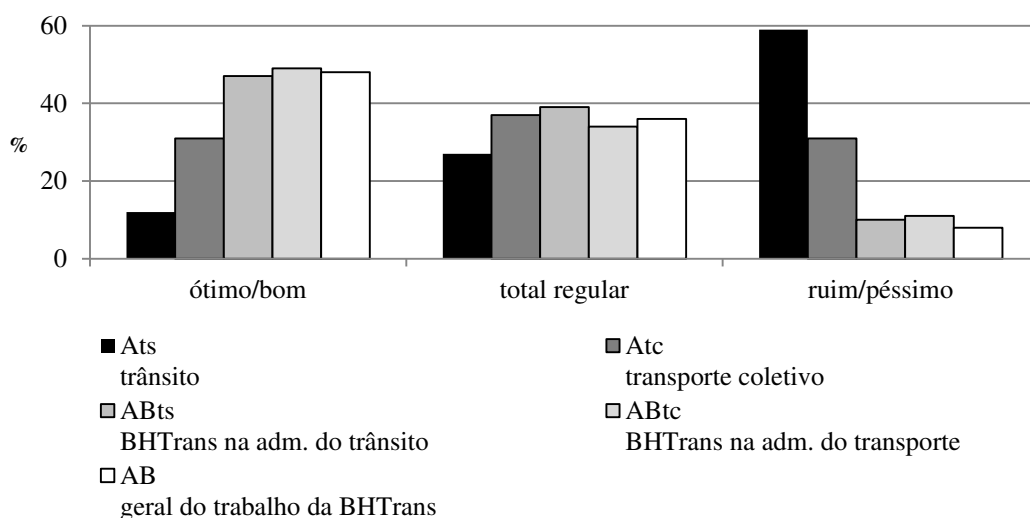
**Gráfico 4.24 - Avaliações da mobilidade urbana em 1995
(notas de 1 a 5)**



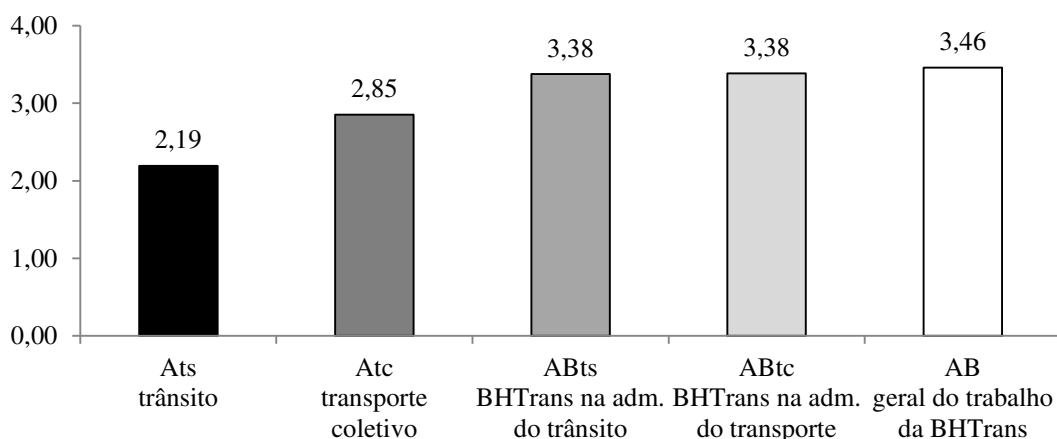
**Gráfico 4.25 - Avaliações da mobilidade urbana em 1996
(avaliações negativa e positiva)**



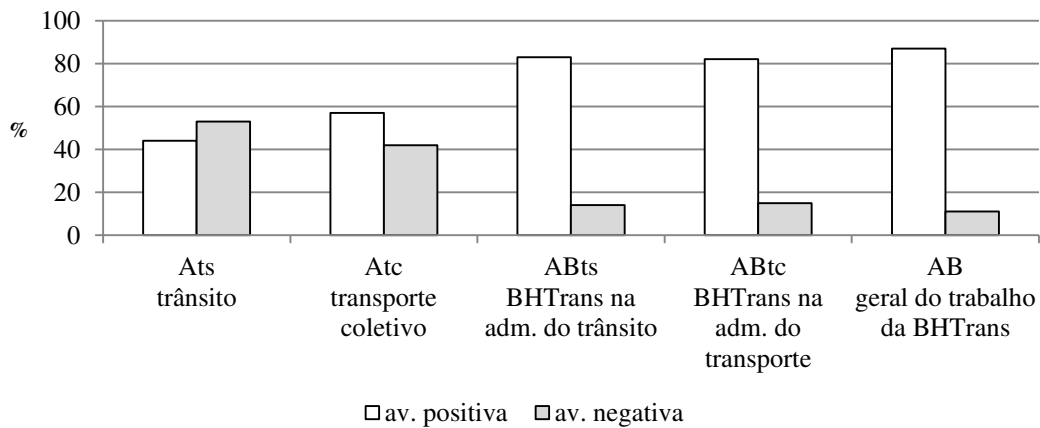
**Gráfico 4.26 - Avaliações da mobilidade urbana em 1996
(níveis de péssimo a ótimo)**



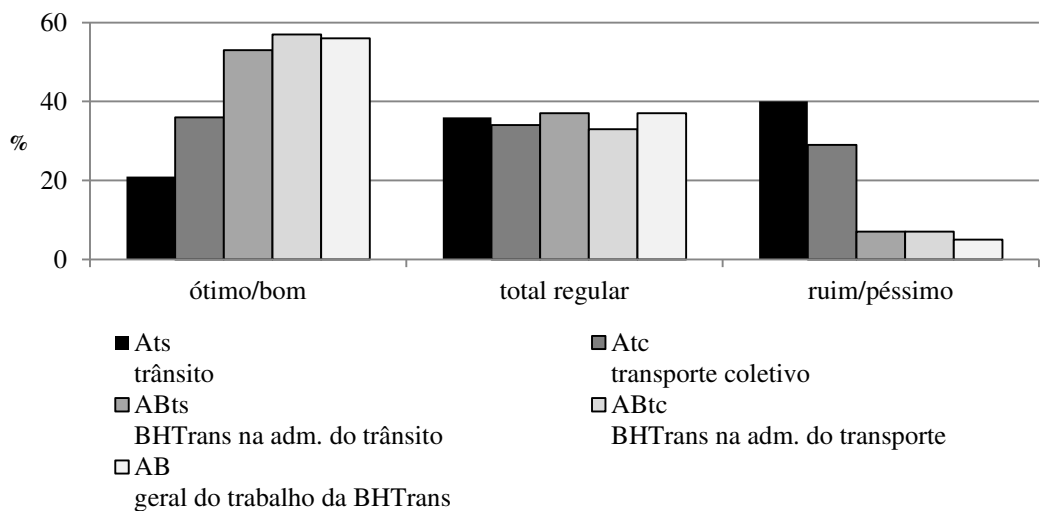
**Gráfico 4.27 - Avaliações da mobilidade urbana em 1996
(notas de 1 a 5)**



**Gráfico 4.28 - Avaliações da mobilidade urbana em mar.1998
(avaliações negativa e positiva)**



**Gráfico 4.29 - Avaliações da mobilidade urbana em mar.1998
(níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)**



**Gráfico 4.30 - Avaliações da mobilidade urbana em mar.1998
(notas de 1 a 5)**

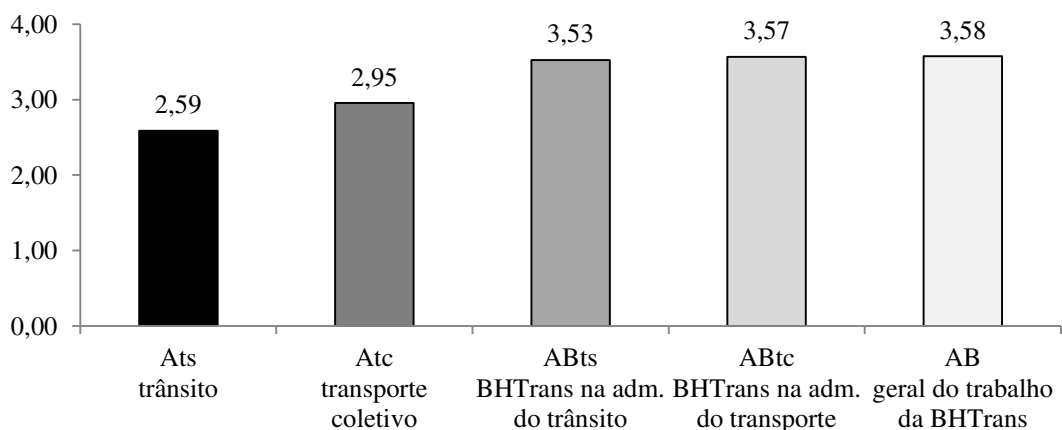


Gráfico 4.31 - Avaliações da mobilidade urbana em novembro/1998 (avaliações negativa e positiva)

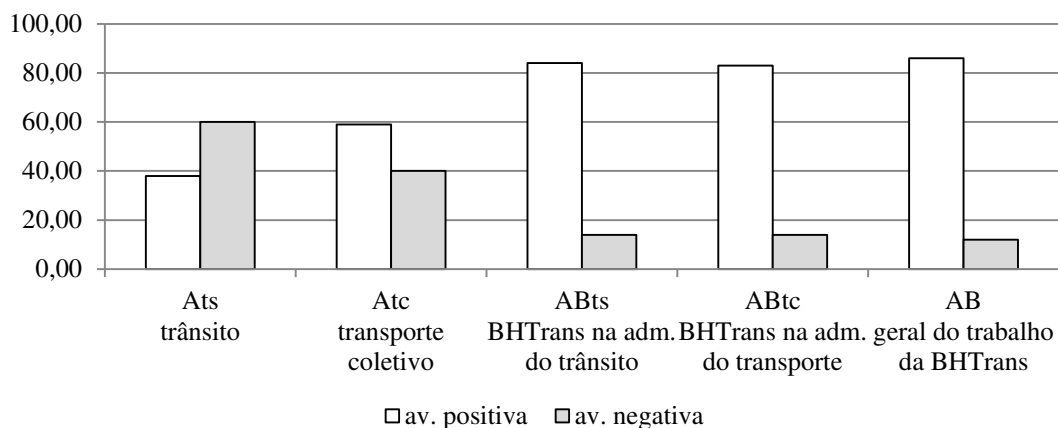


Gráfico 4.32 - Avaliações da mobilidade urbana em nov.1998 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)

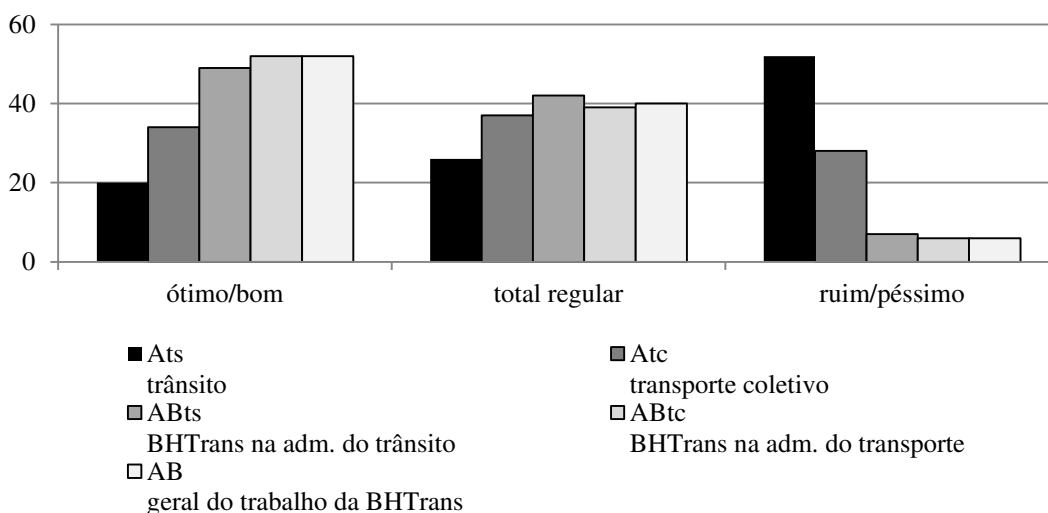
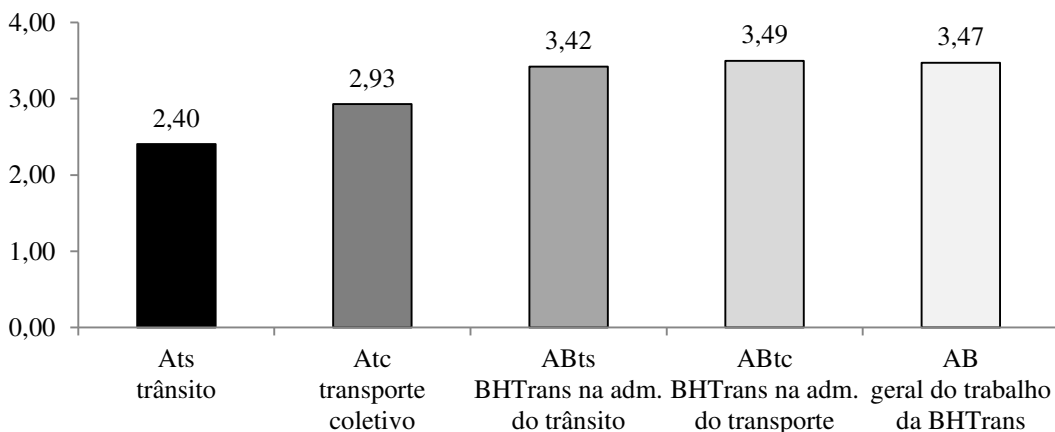
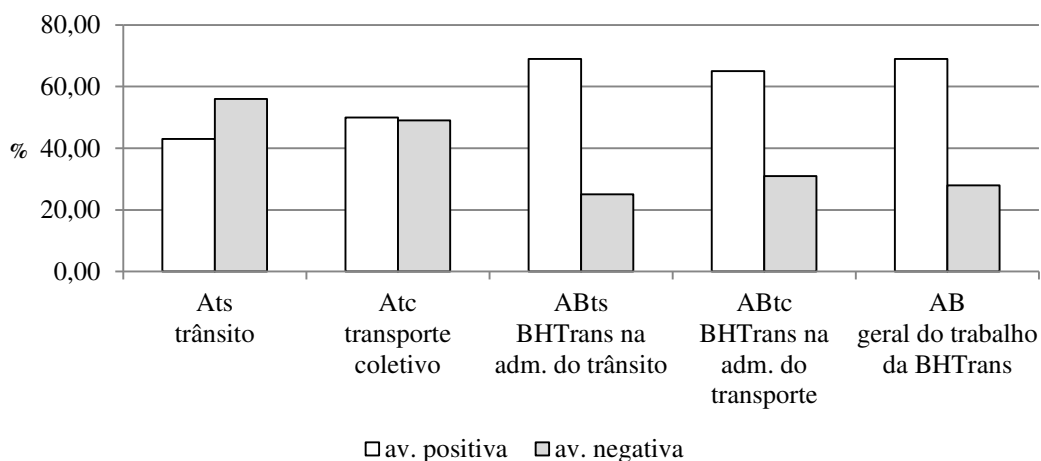


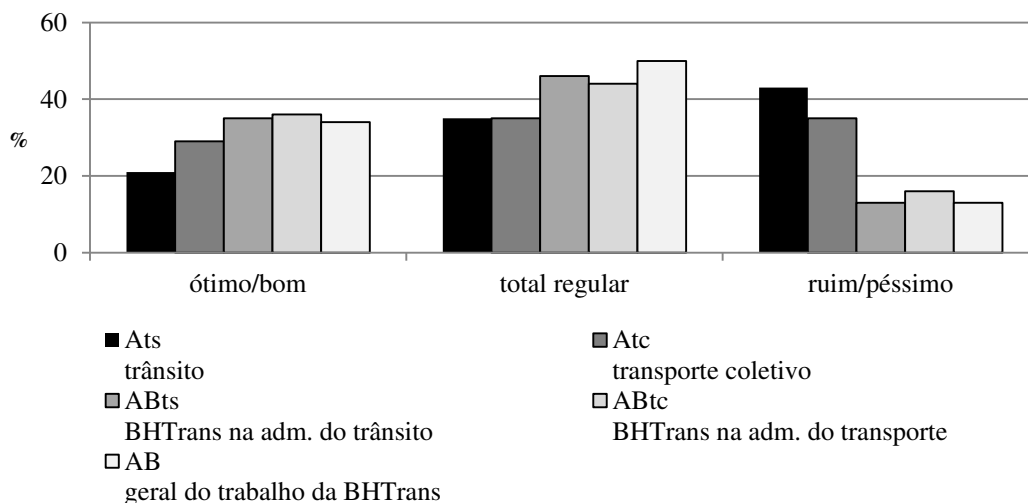
Gráfico 4.33 - Avaliações da mobilidade urbana em nov.1998 (notas de 1 a 5)



**Gráfico 4.34 - Avaliações da mobilidade urbana em fev.2000
(avaliações negativa e positiva)**



**Gráfico 4.35 - Avaliações da mobilidade urbana em fev.2000
(níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)**



**Gráfico 4.36 - Avaliações da mobilidade urbana em fev.2000
(notas de 1 a 5)**

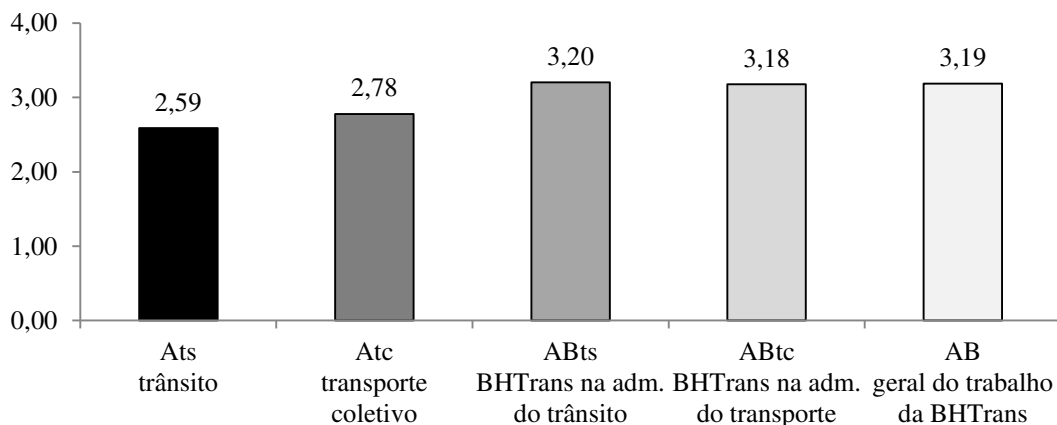


Gráfico 4.37 - Avaliações da mobilidade urbana em novembro/2000 (avaliações negativa e positiva)

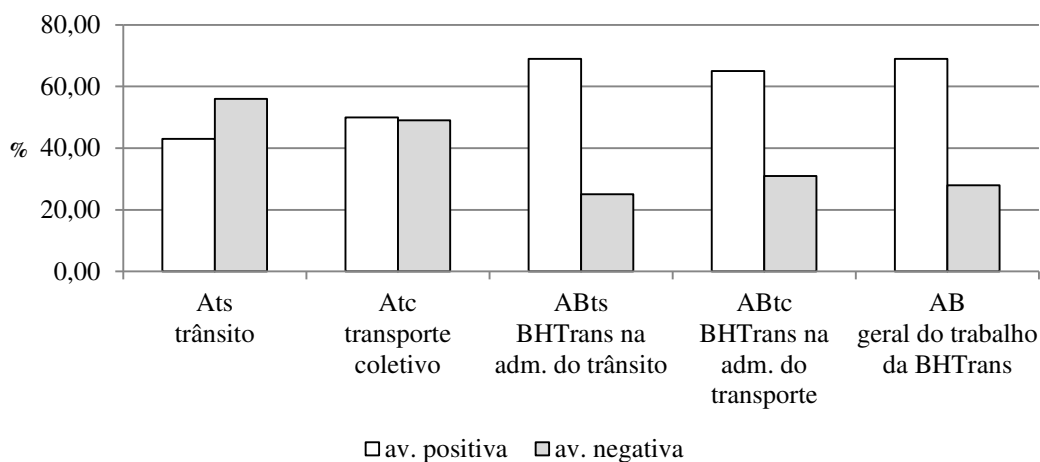


Gráfico 4.38- Avaliações da mobilidade urbana em novembro/2000 (níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)

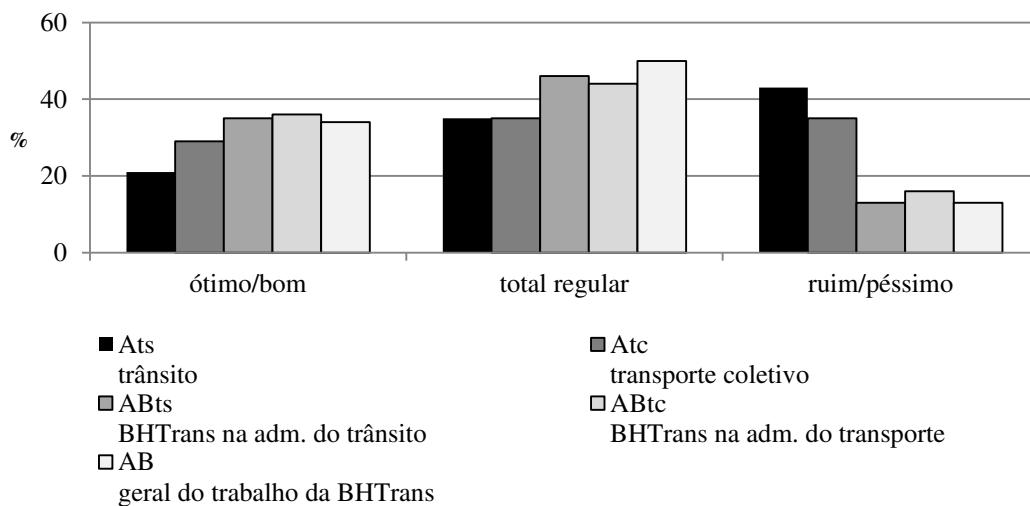
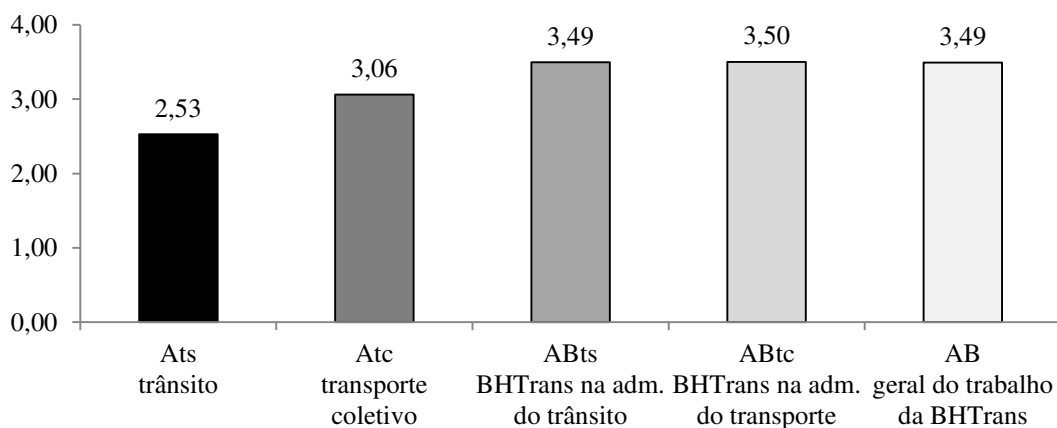
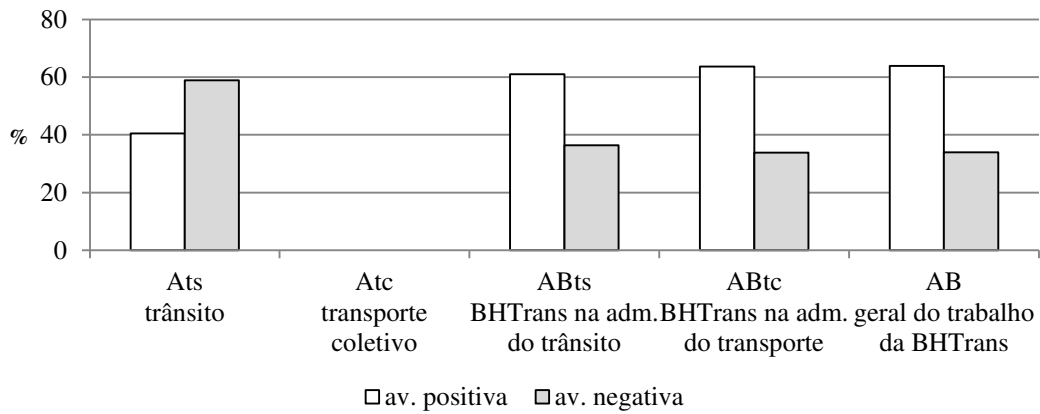


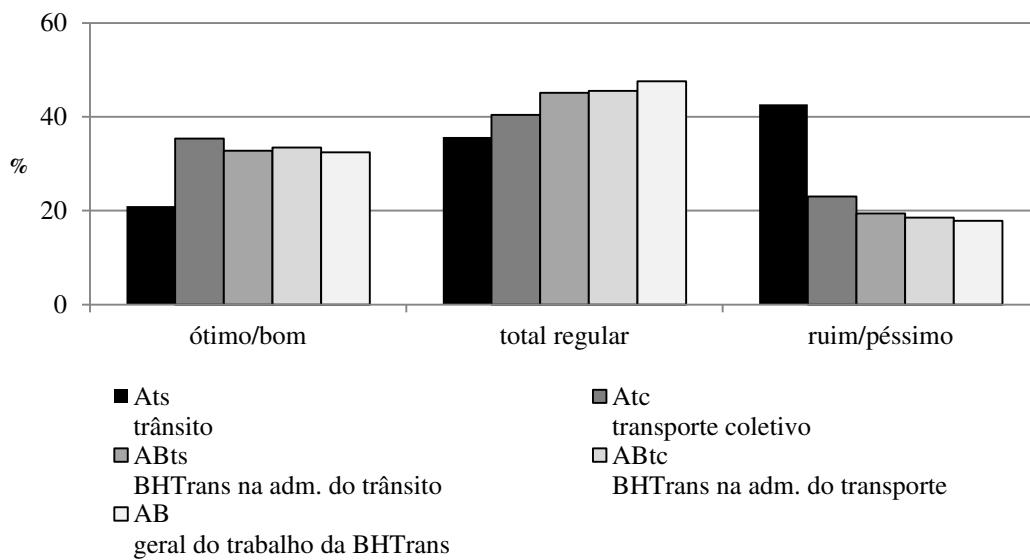
Gráfico 4.39 - Avaliações da mobilidade urbana em novembro/2000 (notas de 1 a 5)



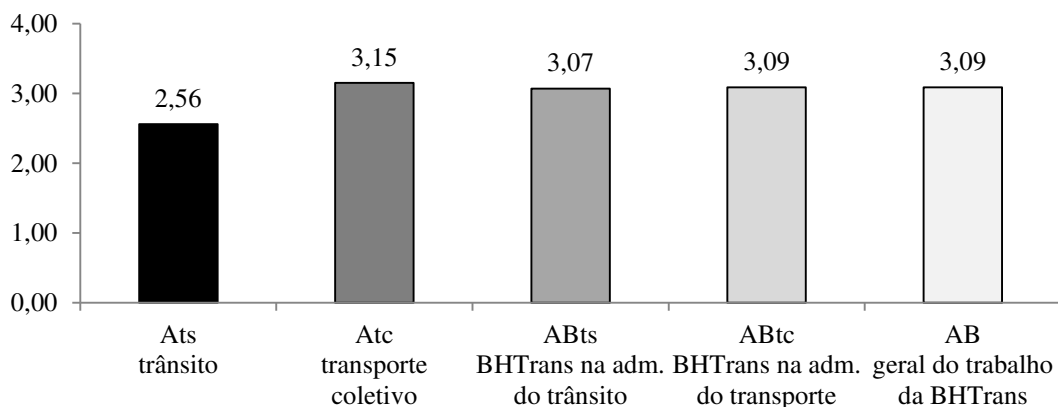
**Gráfico 4.40 - Avaliações da mobilidade urbana em 2001
(avaliações negativa e positiva)**



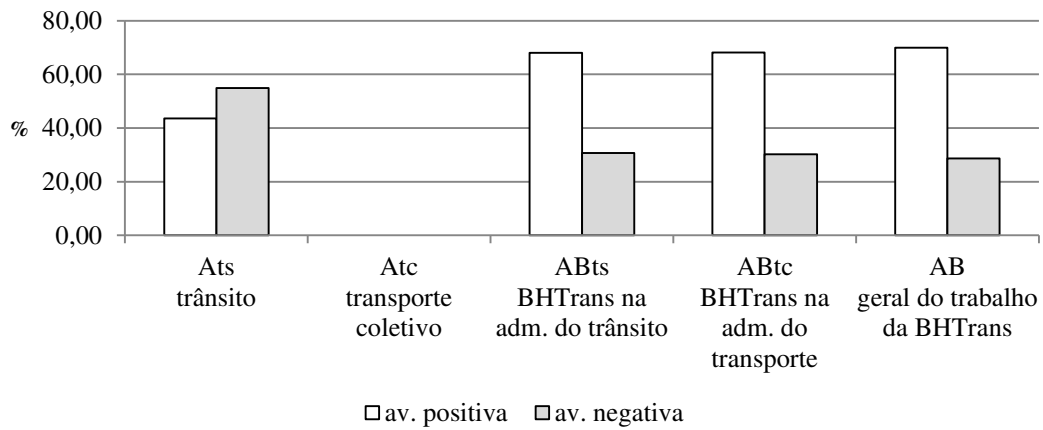
**Gráfico 4.41 - Avaliações da mobilidade urbana em 2001
(níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)**



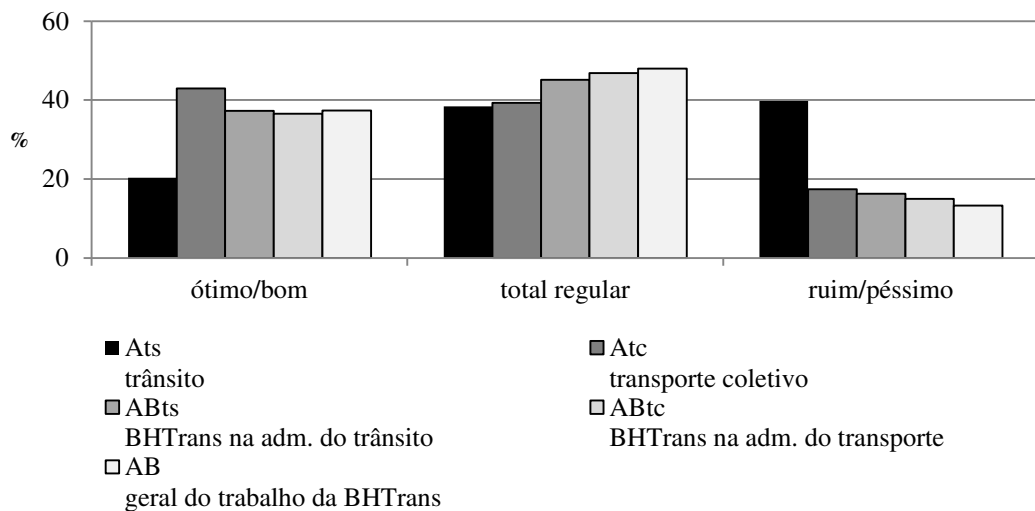
**Gráfico 4.42 - Avaliações da mobilidade urbana em 2001
(notas de 1 a 5)**



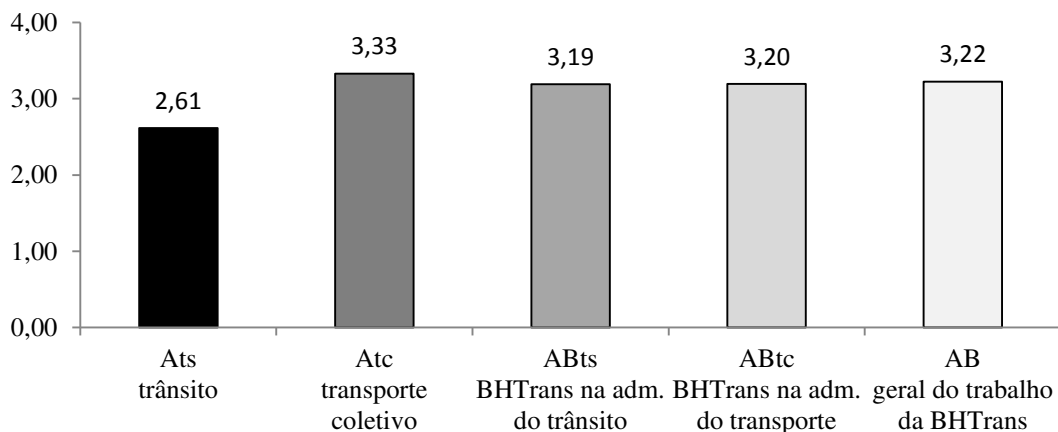
**Gráfico 4.43 - Avaliações da mobilidade urbana em 2002
(avaliações negativa e positiva)**

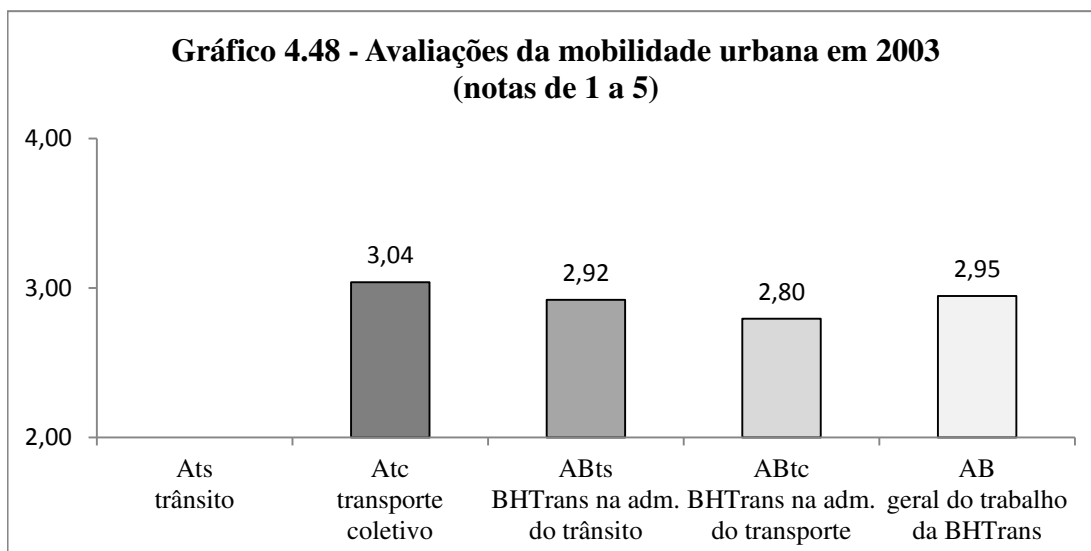
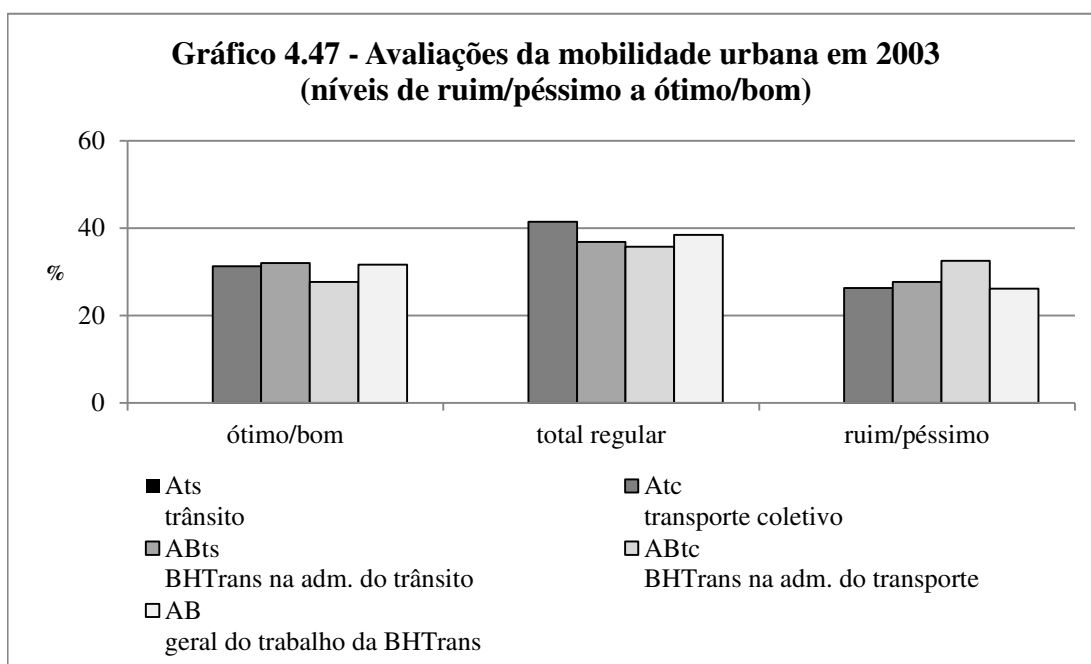
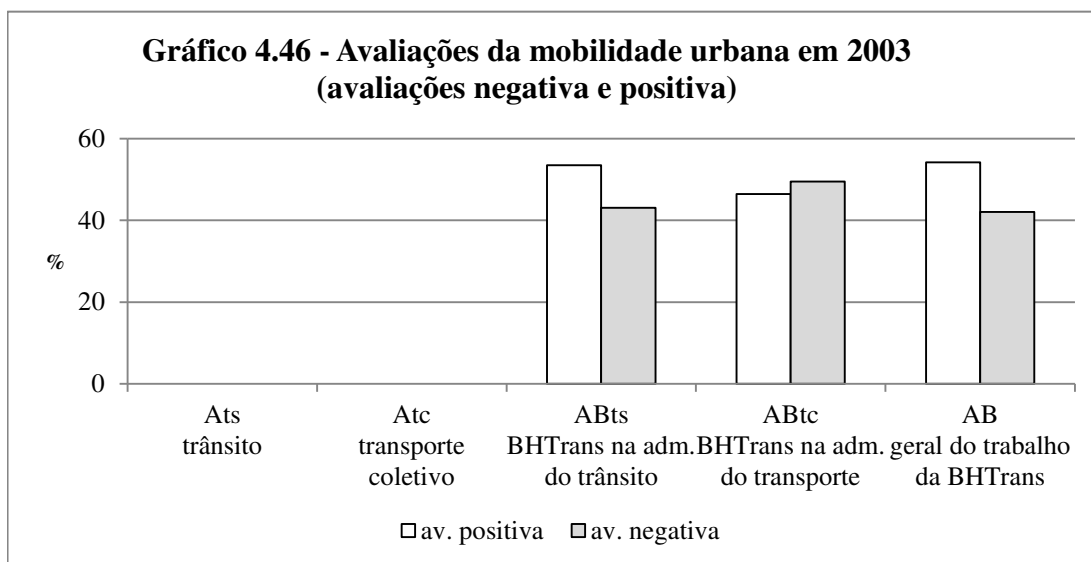


**Gráfico 4.44 - Avaliações da mobilidade urbana em 2002
(níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)**

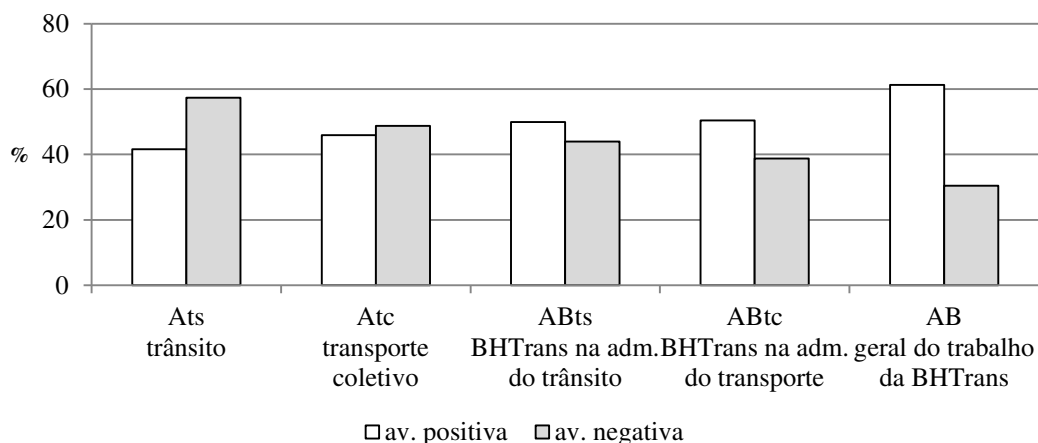


**Gráfico 4.45 - Avaliações da mobilidade urbana em 2002
(nota de 1 a 5)**

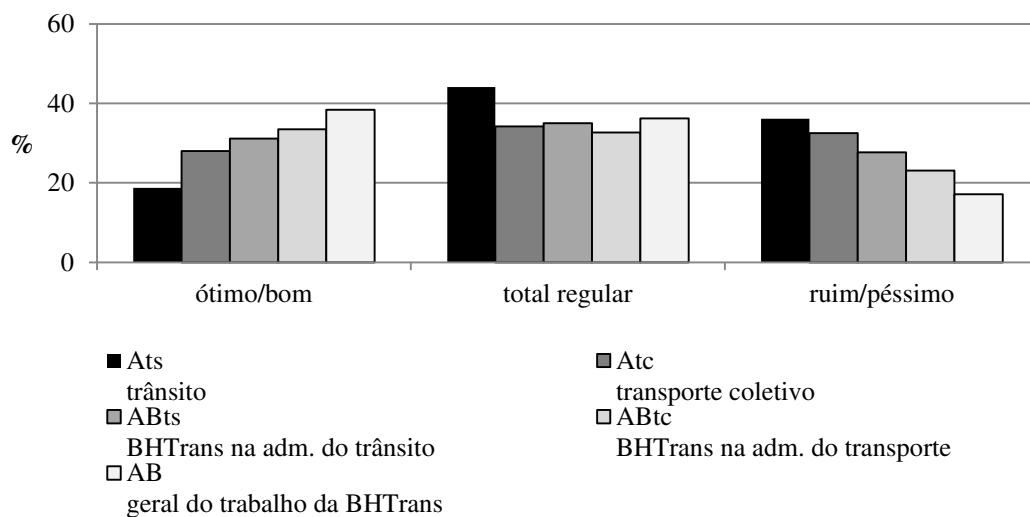




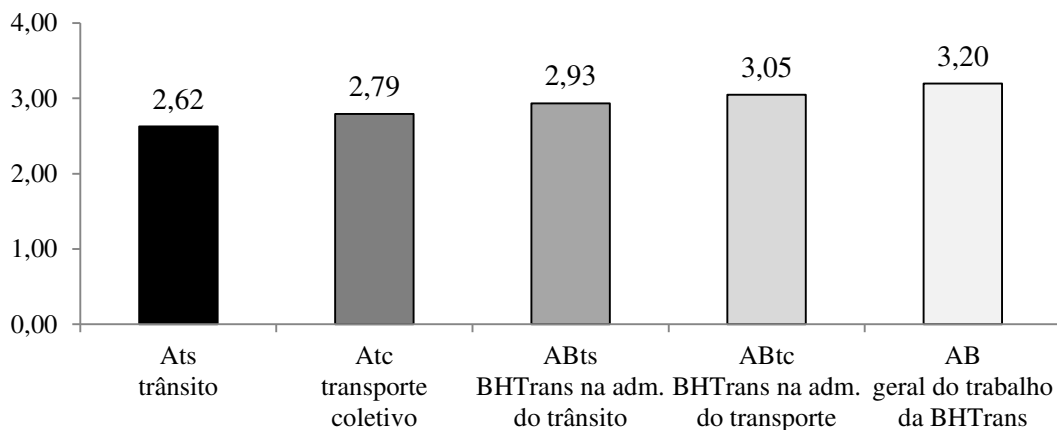
**Gráfico 4.49 - Avaliações da mobilidade urbana em 2004
(avaliações negativa e positiva)**



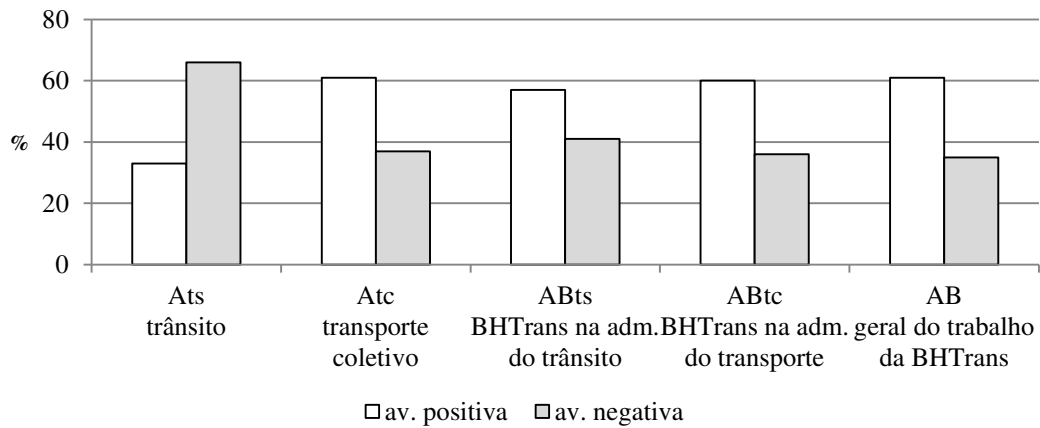
**Gráfico 4.50 - Avaliações da mobilidade urbana em 2004
(níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)**



**Gráfico 4.51 - Avaliações da mobilidade urbana em 2004
(notas de 1 a 5)**



**Gráfico 4.52 - Avaliações da mobilidade urbana em 2005
(avaliações negativa e positiva)**



**Gráfico 4.53 - Avaliações da mobilidade urbana em 2005
(níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)**

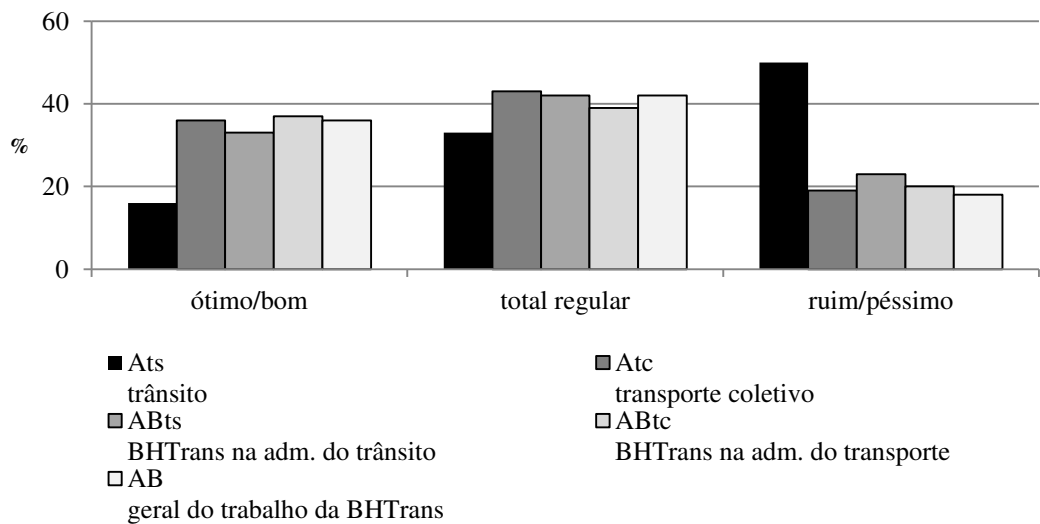
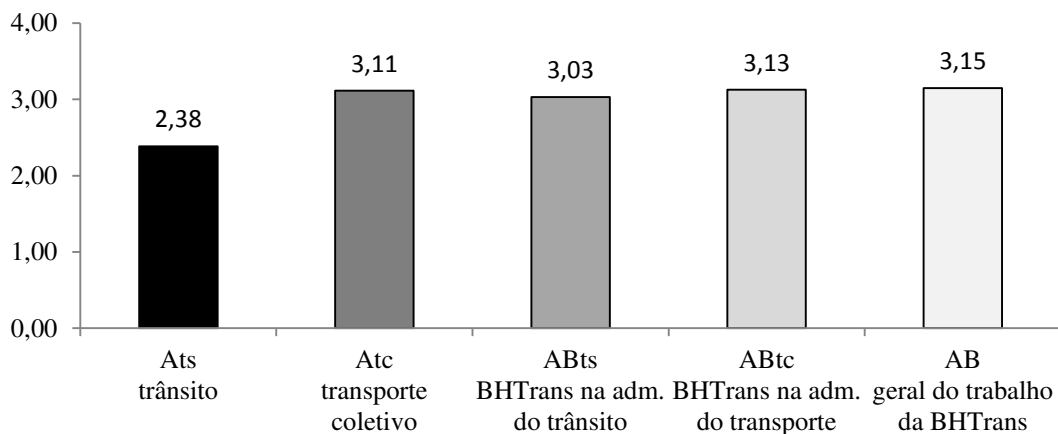
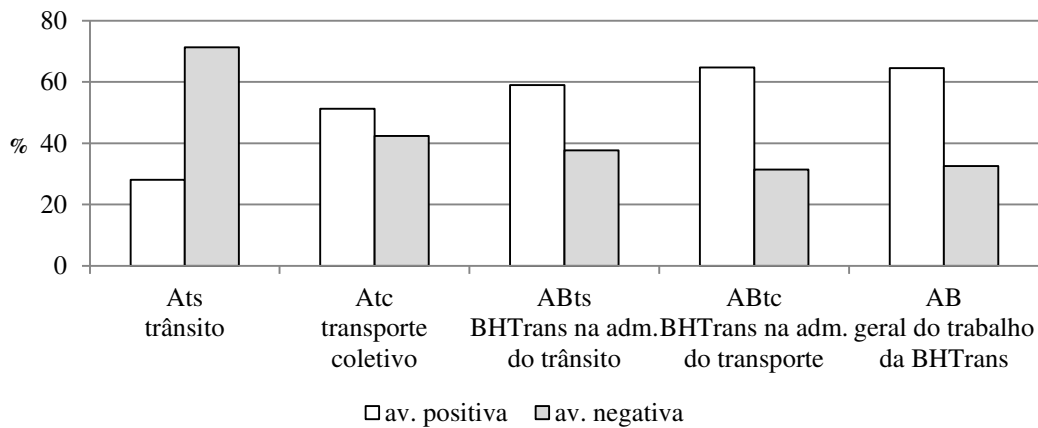


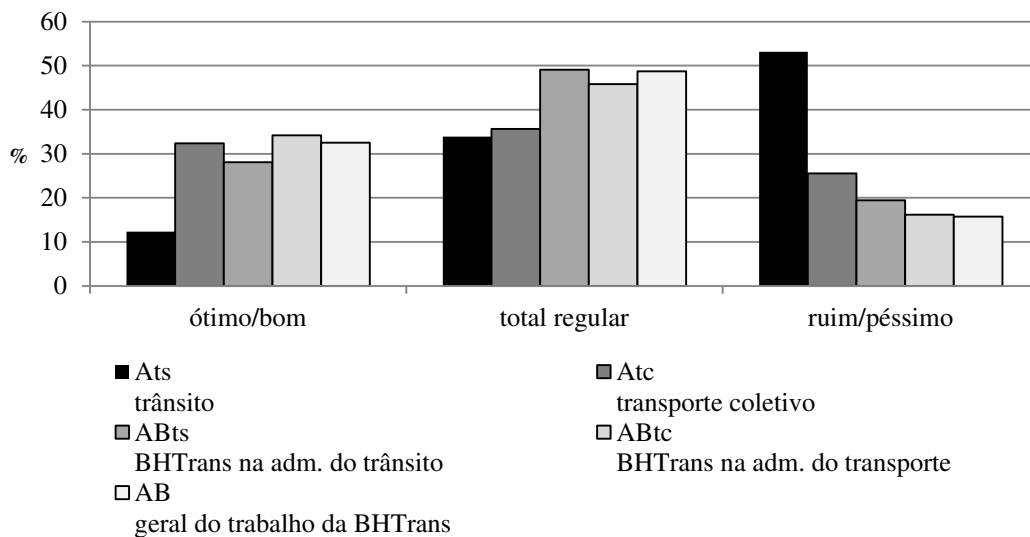
Gráfico 4.54 - Avaliações da mobilidade urbana em 2005 (notas de 1 a 5)



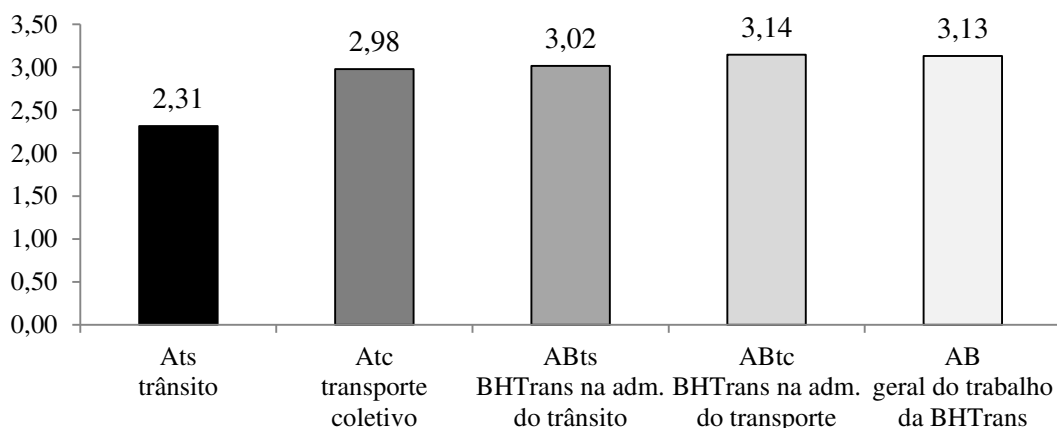
**Gráfico 4.55 - Avaliações da mobilidade urbana em 2006
(avaliações negativa e positiva)**



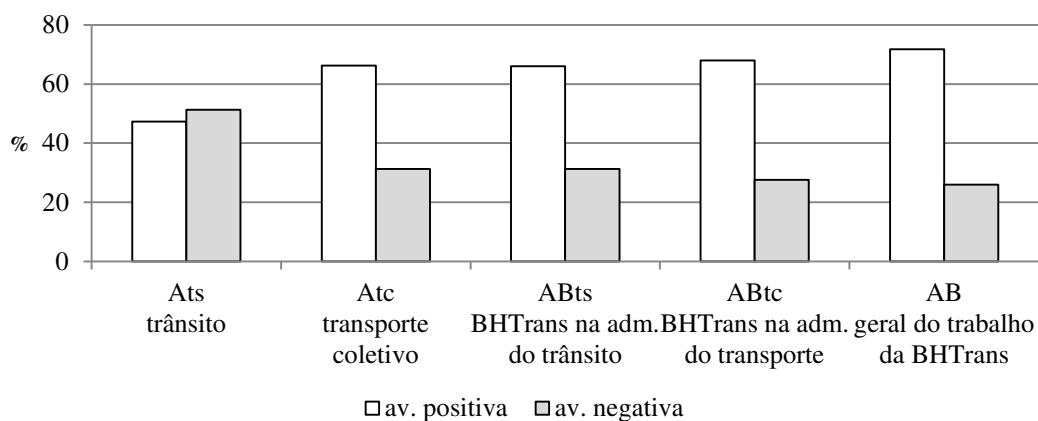
**Gráfico 4.56 - Avaliações da mobilidade urbana em 2006
(níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)**



**Gráfico 4.57 - Avaliações da mobilidade urbana em 2006
(notas de 1 a 5)**



**Gráfico 4.58 - Avaliações da mobilidade urbana em 2007
(avaliações negativa e positiva)**



**Gráfico 4.59 - Avaliações da mobilidade urbana em 2007
(níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)**

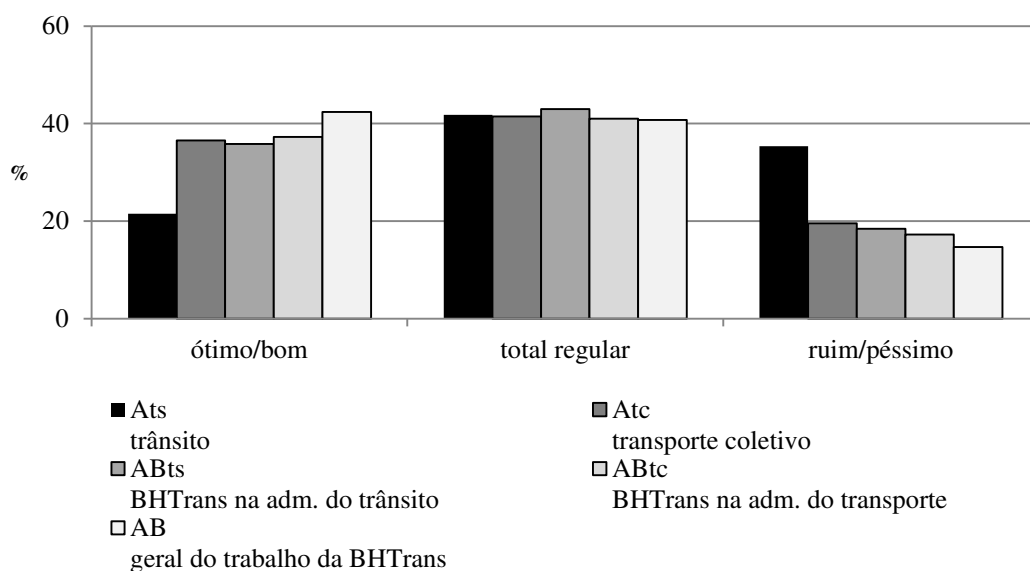
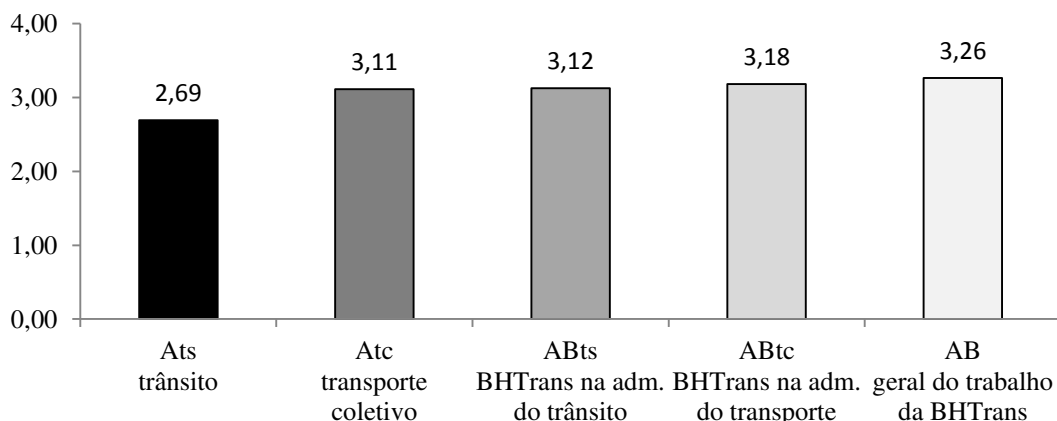
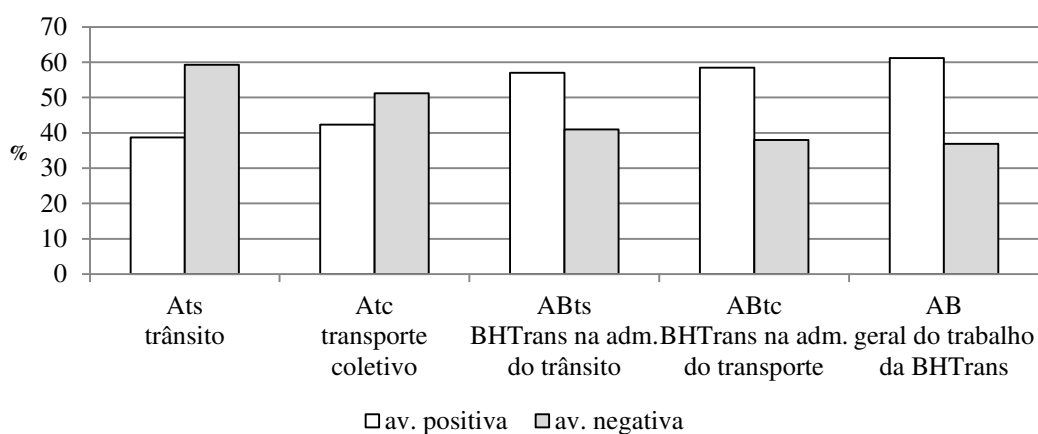


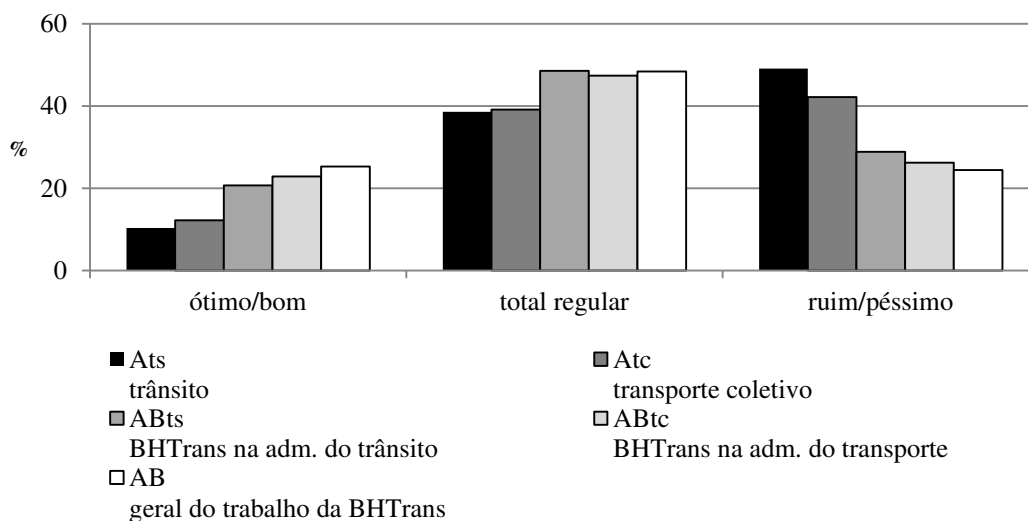
Gráfico 4.60 - Avaliações da mobilidade urbana em 2007 (notas de 1 a 5)



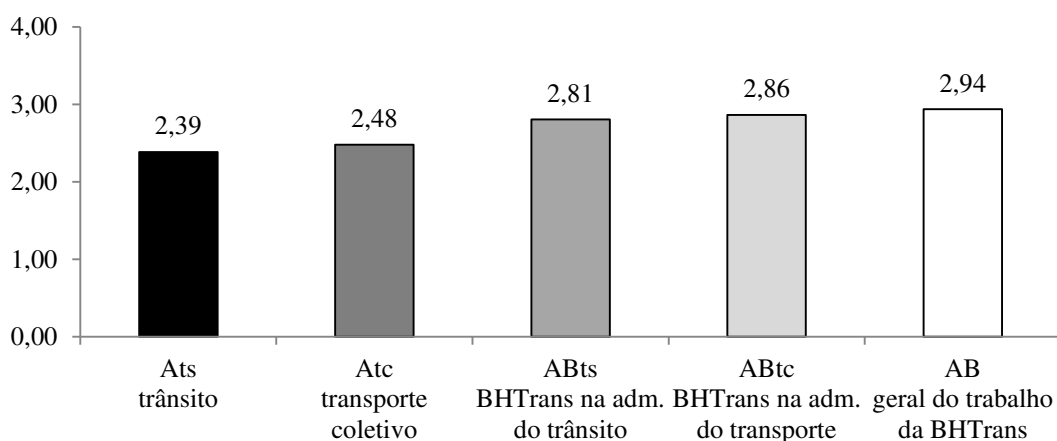
**Gráfico 4.61 - Avaliações da mobilidade urbana em 2008
(avaliações negativa e positiva)**



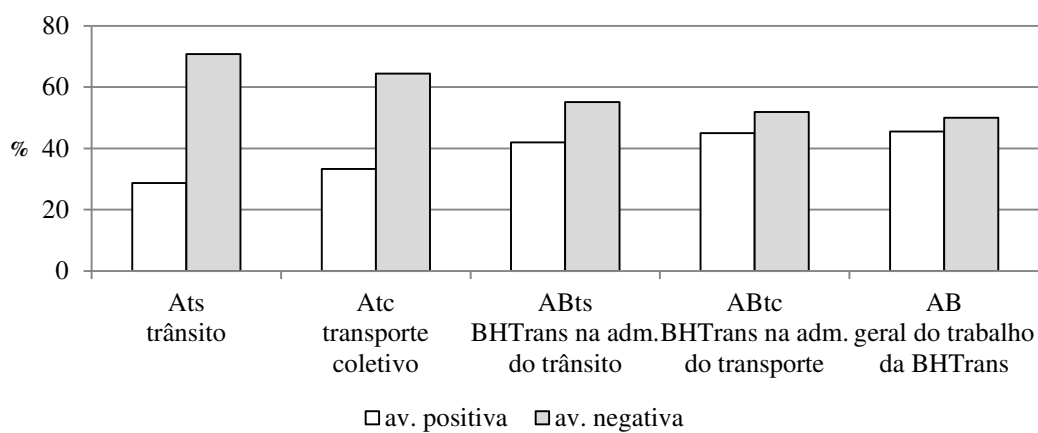
**Gráfico 4.62 - Avaliações da mobilidade urbana em 2008
(níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)**



**Gráfico 4.63 - Avaliações da mobilidade urbana em 2008
(notas de 1 a 5)**



**Gráfico 4.64 - Avaliações da mobilidade urbana em 2010
(avaliações negativa e positiva)**



**Gráfico 4.65 - Avaliações da mobilidade urbana em 2010
(níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)**

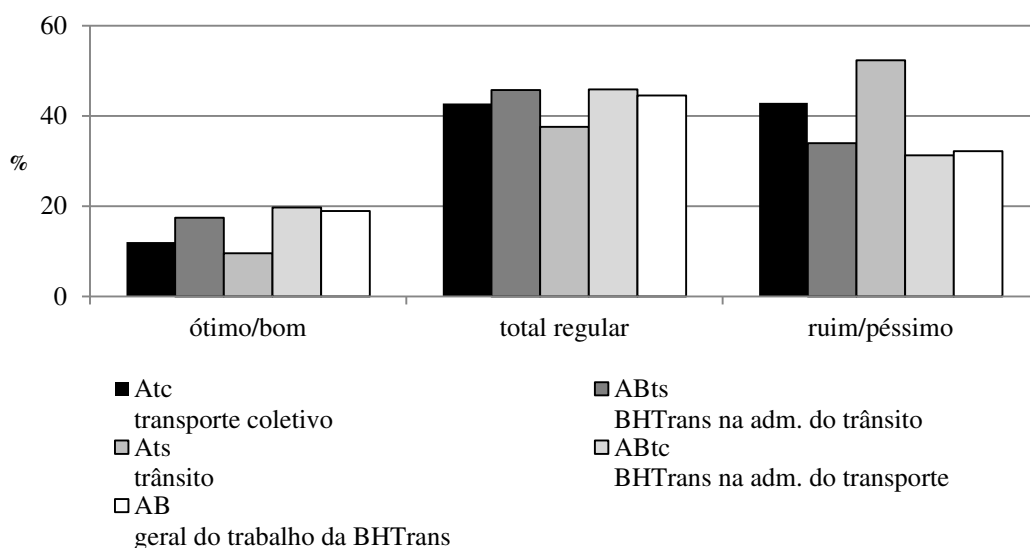
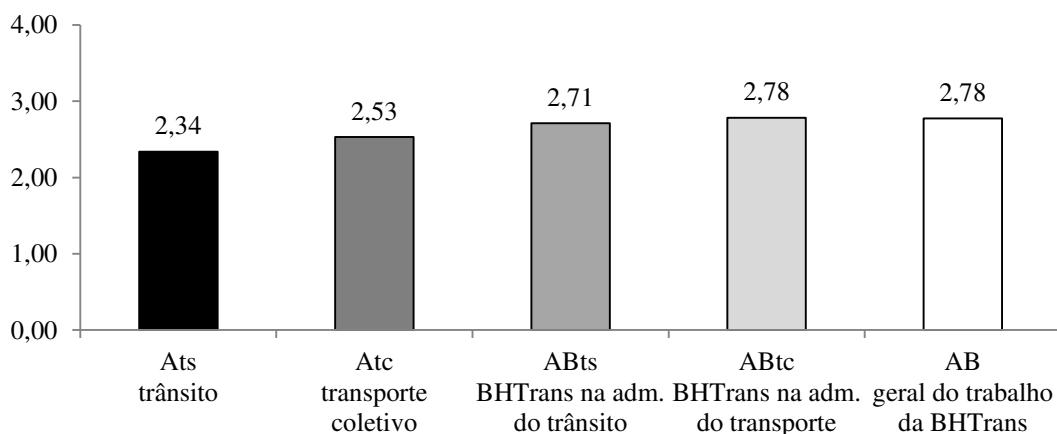
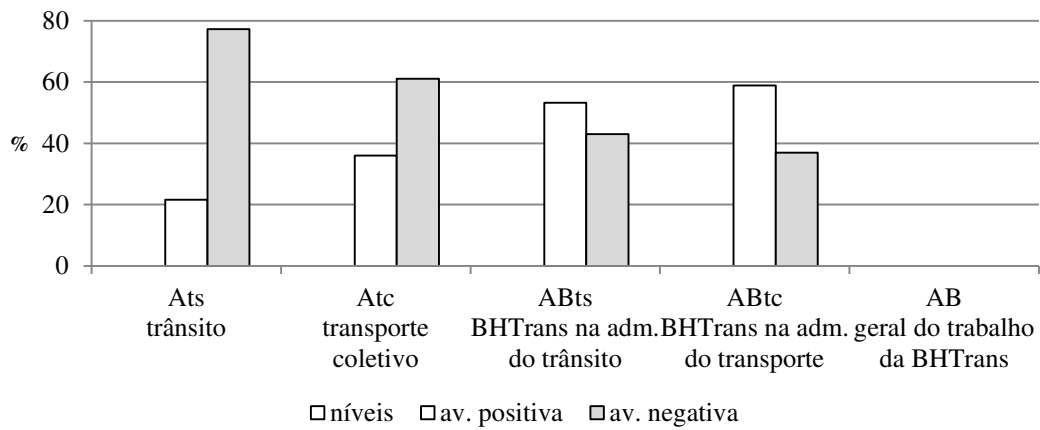


Gráfico 4.66 - Avaliações da mobilidade urbana em 2010 (notas de 1 a 5)



**Gráfico 4.67 - Avaliações da mobilidade urbana em 2011
(avaliações negativa e positiva)**



**Gráfico 4.68 - Avaliações da mobilidade urbana em 2011
(níveis de ruim/péssimo a ótimo/bom)**

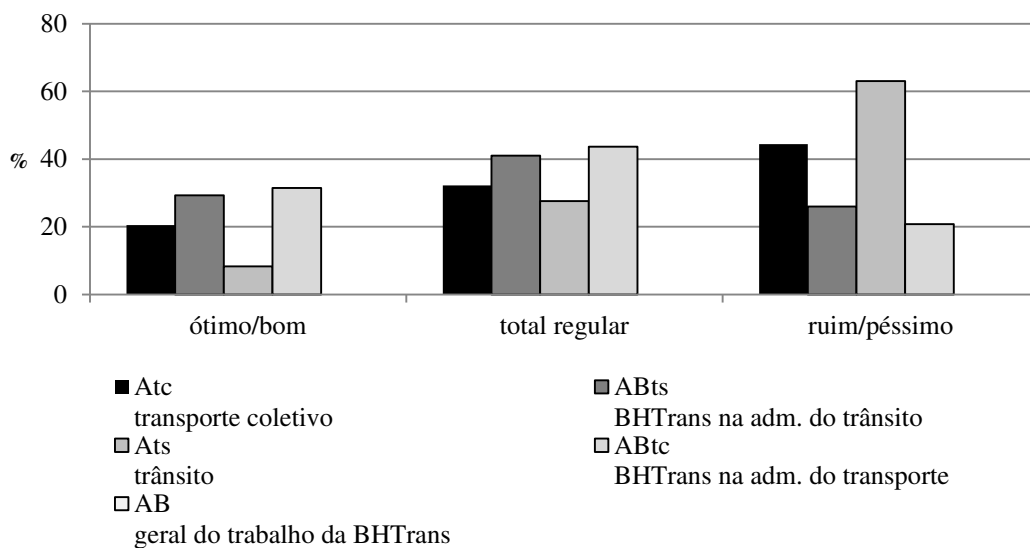
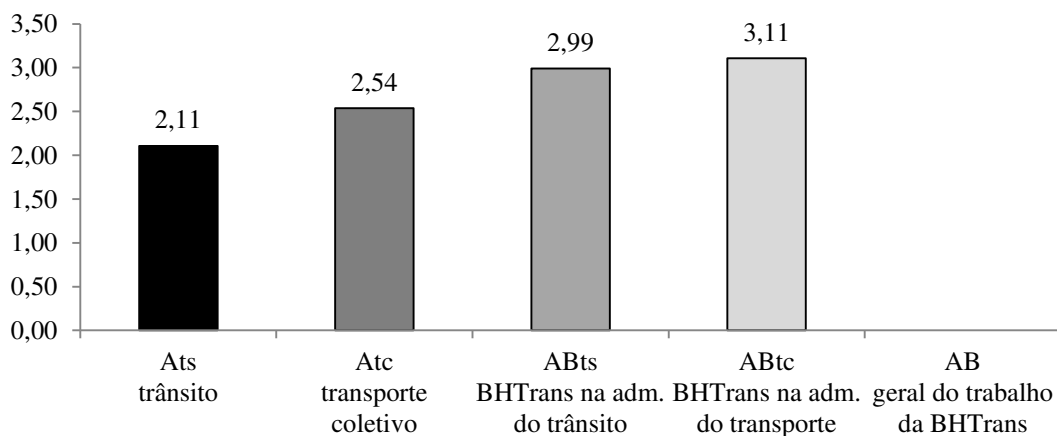


Gráfico 4.69 - Avaliações da mobilidade urbana em 2011 (notas de 1 a 5)



APÊNDICE C - QUADROS

Capítulo 1

Quadro 1.1 Características dos atuais conselhos de políticas públicas de Belo Horizonte (2013)

Capítulo 2

Quadro 2.1 N.º de indicadores de mobilidade urbana de Belo Horizonte contidos nos relatórios de atividades/gestão da BHTrans (1993 a 2008) (Quadro 1 no corpo do texto)

Quadro 2.2 Projetos do Plano Estratégico BHTrans 2020 (versões 2010 e 2013)

Quadro 2.3 Objetivos estratégicos do Plano Estratégico BHTrans 2020 (versões 2010 e 2013)

Quadro 2.4 Metas do Plano Estratégico BHTrans 2020 (versões 2010 e 2013)

Quadro 2.5 Indicadores e resultados do Plano Estratégico BHTrans 2020 (versões 2010 e 2013)

Quadro 2.6 Quantidades de estratégias do Plano Estratégico BHTrans 2020 (versões 2010 e 2013)

Quadro 2.7 Estratégias do Plano Estratégico BHTrans 2020 (versões 2010 e 2013)

Quadro 2.8 Emendas sobre mobilidade urbana apresentadas ao PPAG 2014-2017

Quadro 2.9 Árvore de assuntos com as quantidades de indicadores e respectivos períodos de referência contidos no SisMob-BH e nos anuários estatísticos da BHTrans (dezembro/2013) (Quadro 2 no corpo do texto)

Quadro 2.10 Instruções para preenchimento da "Ficha do indicador" e do "Quadro-padrão"

Quadro 2.11 Ficha do indicador QIS - qualidade das informações publicadas no SisMob-BH

Quadro 2.12 Propostas do PPR 2011-2012

Capítulo 3

Quadro 3.1 Questões relativas ao conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo (2003 a 2008)

Quadro 3.2 Questões relativas a como o cidadão se informa sobre o transporte coletivo (2001 a 2008)

Capítulo 4

Quadro 4.1 Quantidades e períodos de referência dos indicadores relativos à pesquisas externas sobre a mobilidade urbana de Belo Horizonte (dezembro/2013) (Quadro 3 no corpo do texto)

Quadro 4.2 Principais características das pesquisas de opinião (1995 a 2011)

Quadro 4.3 Comparação entre os questionários das pesquisas de opinião de 1996 e de 2010

Quadro 4.4 Resumo da quantificação das questões e variáveis (1995 a 2010)

Quadro 4.5 Apresentação das quantidades de variáveis muito relevantes por assunto (Quadro 4 no corpo do texto)

Quadro 4.6 Questões relativas ao assunto DM - Distribuição modal (1995 a 2010 e 2011)

- Quadro 4.7 Características das variáveis relativas ao assunto DM - Distribuição Modal
- Quadro 4.8 Questões sobre a qualidade (Q) de quatro componentes da mobilidade urbana - "lotação" e "locais dos pontos de embarque/desembarque dos ônibus" (transporte coletivo convencional e suplementar), "sinalização indicativa de trânsito" e "sinalização por meio de pintura nas vias" (1995 a 2010 e 2011)
- Quadro 4.9 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "oferta de troco" no transporte coletivo (1995 a 2002)
- Quadro 4.10 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "conforto dos assentos" no transporte coletivo (1995 a 2000)
- Quadro 4.11 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "limpeza dos veículos" do transporte coletivo (1995 a 2002)
- Quadro 4.12 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "estado de conservação dos veículos" do transporte coletivo (1995 a 2002)
- Quadro 4.13 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "cumprimento do horário no ponto" do transporte coletivo (1995 a 2003)
- Quadro 4.14 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "n.º de ônibus em cada linha" do transporte coletivo (1995 a 2000)
- Quadro 4.15 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "aparência de cobradores e/ou motoristas" do transporte coletivo (1995 a 2001)
- Quadro 4.16 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "modo como motoristas dirigem" do transporte coletivo (1995 a 2002)
- Quadro 4.17 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "velocidade dos ônibus" do transporte coletivo (nov.1998 a nov.2000)
- Quadro 4.18 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "educação dos cobradores" do transporte coletivo (1995 a 2010)
- Quadro 4.19 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "educação dos motoristas" do transporte coletivo (1995 a 2010)
- Quadro 4.20 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "educação/preparo de motoristas e cobradores" do transporte coletivo e do transporte coletivo suplementar (2011)
- Quadro 4.21 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "cuidado dos motoristas com subida/descida do passageiro" do transporte coletivo (1995 a 2002)
- Quadro 4.22 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "obediência dos motoristas aos sinais de parada" do transporte coletivo (1995 a 2003)
- Quadro 4.23 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "tempo de espera no ponto de ônibus" do transporte coletivo convencional (1995 a 2010 e 2011)
- Quadro 4.24 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "tempo de espera no ponto de ônibus" do transporte suplementar (2010 + 2011)

- Quadro 4.25 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "distância dos pontos de ônibus" do transporte coletivo (1995 a 2000)
- Quadro 4.26 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "itinerário dos ônibus" do transporte coletivo (1995 a 2010)
- Quadro 4.27 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "abrigo nos pontos de ônibus" do transporte coletivo (nov.1998 a 2002)
- Quadro 4.28 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "embarque pela porta da frente dos pontos de ônibus" do transporte coletivo (1998 a 2000)
- Quadro 4.29 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "preços das passagens" do transporte coletivo (1996 a 1998 + 2011)
- Quadro 4.30 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "tempo de viagem" do transporte coletivo convencional (2005 a 2010 e 2011)
- Quadro 4.31 Outras questões sobre a qualidade (Qtc) de componentes da mobilidade urbana - "tempo de viagem" do transporte suplementar (2010 e 2011)
- Quadro 4.32 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "estado de conservação das vias" (1996 a 2005)
- Quadro 4.33 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "educação dos motoristas" (1998 a 2001)
- Quadro 4.34 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "fiscalização" (1998 a fev.2000)
- Quadro 4.35 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "quantidades de multas aplicadas" (1996 a 2000)
- Quadro 4.36 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "radares eletrônicos" (2000)
- Quadro 4.37 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "trânsito na região onde mora" (nov.1998 a 2010 e 2011)
- Quadro 4.38 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "trânsito na região central" (2005 a 2010 e 2011)
- Quadro 4.39 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "mudanças para resolver congestionamento e alteração na circulação" (1998 a 2010 e 2011)
- Quadro 4.40 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "desvios durante obras" (2006 a 2007)
- Quadro 4.41 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "fluxo no pico e/ou fluidez do trânsito" (nov.1998 a 2008)
- Quadro 4.42 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "fluidez fora do pico" (2001 a 2002 e 2011)
- Quadro 4.43 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "tempo e sincronia semaforicos" (1996 a 2008)
- Quadro 4.44 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "quantidade de sinais ou semáforos" (1996 a 2007)

- Quadro 4.45 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "quantidade de estacionamentos permitidos" (nov.1998 a 2004)
- Quadro 4.46 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "comportamento dos guardas da PM" (nov.2000 a 2002)
- Quadro 4.47 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "comportamento dos fiscais da BHTrans" (nov.2000 a 2006)
- Quadro 4.48 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "a sinalização por placas" (2001 a 2007)
- Quadro 4.49 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "preço do estacionamento rotativo" (2004)
- Quadro 4.50 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "segurança no estacionamento rotativo" (2004)
- Quadro 4.51 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "operação e controle do trânsito pelos agentes na região onde mora" (2008)
- Quadro 4.52 Outras questões sobre a qualidade (Qts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "trânsito nos corredores" (2010 e 2011)
- Quadro 4.53 Características das variáveis relativas ao assunto Q - Qualidade de itens específicos dos serviços de transporte coletivo e trânsito
- Quadro 4.54 Questões relativas ao assunto JO - Jornal do Ônibus (1995 a 2010 e 2011)
- Quadro 4.55 Características das variáveis relativas ao assunto JO - Jornal do Ônibus
- Quadro 4.56 Questões relativas ao assunto RE - Comparação da BHTrans com referenciais externos (1995 a 2010 e 2011)
- Quadro 4.57 Características das variáveis relativas ao assunto RE - Comparação da BHTrans com referenciais externos
- Quadro 4.58 Questões relativas ao assunto GT - Conhecimento das atribuições da BHTrans como gestor dos serviços de transporte coletivo e trânsito em Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011)
- Quadro 4.59 Características das variáveis relativas ao assunto GT - Conhecimento das atribuições da BHTrans como gestor dos serviços de transporte coletivo e trânsito
- Quadro 4.60 Questões relativas ao assunto MT - Multas de trânsito aplicadas e sobre a implantação de radares (1996 a 2010 e 2011)
- Quadro 4.61 Características das variáveis relativas ao assunto MT - Multas de trânsito aplicadas
- Quadro 4.62 Questões relativas ao assunto T - Modicidade da tarifa do transporte coletivo e sobre se o cidadão estaria disposto a pagar mais por um transporte melhor (1995 a 2010 e 2011)
- Quadro 4.63 Características das variáveis relativas ao assunto T - Modicidade da tarifa do transporte coletivo
- Quadro 4.64 Questões relativas ao assunto A - Avaliações do trânsito e do transporte coletivo e da gestão da BHTrans (1995 a 2010 e 2011)

- Quadro 4.65 Características das variáveis relativas ao assunto A - Avaliações do trânsito e do transporte coletivo e da gestão da BHTrans
- Quadro 4.66 Características das 50 variáveis consideradas "muito relevantes"
- Quadro 4.67 Variáveis com Sig.<0,05 e comparação entre orientações com resultado positivo (Quadro 5 no corpo do texto)
- Quadro 4.68 Variáveis com Sig.<0,05 e comparação entre orientações com resultado negativo (Quadro 6 no corpo do texto)

Capítulo 5

- Quadro 5.1 Variáveis mais representativas das pesquisas de opinião selecionadas no Capítulo 4 (Quadro 7 no corpo do texto)
- Quadro 5.2 Variáveis contidas tanto na Tabela 4.57/Apêndice A quanto no Quadro 5.1/Apêndice A (Quadro 8 no corpo do texto)

Quadro 1.1 - Características dos atuais conselhos de políticas públicas de Belo Horizonte (2013)

SIGLA	DATA DE CRIAÇÃO	CARÁTER
CDPCM-BH	06/07/1984	Deliberativo e Consultivo
COMAM	04/12/1985	Deliberativo e Consultivo
CMS	28/12/1990	Deliberativo e Consultivo
CMDCA	30/09/1991	Deliberativo, Consultivo e Controlador
CMI	28/05/1992	Deliberativo e Consultivo
CMH	12/01/1994	Deliberativo e Consultivo
CMDM	14/09/1995	Deliberativo e Consultivo
CMDPD	10/10/1995	Deliberativo, Controlador, Fiscalizador e Consultivo
CMAS	28/05/1996	Deliberativo, Consultivo, Normativo e Controlador
COMPUR	27/08/1996	Deliberativo e Consultivo
COMTUR-BH	15/01/1997	Consultivo
CME	30/06/1998	Deliberativo, Consultivo e Normativo
COMJUVE	09/07/1998	Consultivo
COMDECON/BH	04/09/1998	Deliberativo, Consultivo e Normativo
CODECOM	20/01/1999	Deliberativo e Consultivo
CAE	26/07/2000	Deliberativo e Consultivo
COMUSA	03/12/2001	Deliberativo e Consultivo
COMUSAN-BH	31/05/2003	Deliberativo e Consultivo
CMPD-BH	06/04/2004	Consultivo
COMUC	02/07/2008	Deliberativo e Consultivo
COMATE	21/02/2011	Deliberativo, Consultivo, Normativo e Controlador
COMPIR	21/03/2011	Consultivo
CMES/BH	20/09/2011	Consultivo
COMURB	03/09/2013	Consultivo e Propositivo

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de BELO HORIZONTE, 2013o.

Quadro 2.2 - Projetos do Plano Estratégico BHTrans 2020 (versões 2010 e 2013)

em 2010		alteração em 2013
tipo de projeto	nome do projeto	
Sustentadores da PBH	Expansão do metrô	não citado
	Implantação do "Corta-caminho"	não citado
	Conclusão das Avenidas Antônio Carlos e Pedro I	não citado
	Prioridade ao transporte coletivo	virou sustentador da PBH sob a gestão da BHTrans
	Gestão inteligente do transporte coletivo	virou sustentador da PBH sob a gestão da BHTrans
	Novos terminais rodoviários	não citado
	-	novo, sob a gestão da BHTrans: Transporte seguro e sustentável
Estratégicos finalísticos da BHTrans	Vá de Ônibus! Estímulo ao uso do transporte coletivo	virou ação dos Projetos Sustentadores da PBH
	Qualibus- Transporte coletivo de qualidade	virou Projeto estratégico da BHTrans
	Inovação nos serviços de transporte suplementar, táxi e	virou ação dos Projetos Sustentadores da PBH
	Observatório da Mobilidade	virou Projeto estratégico da BHTrans
	Segurança no trânsito	virou ação dos Projetos Sustentadores da PBH
	Mais educação, melhor mobilidade	virou ação dos Projetos Sustentadores da PBH
	LogBH - Logística de carga urbana em Belo Horizonte	virou ação dos Projetos Sustentadores da PBH
	Empreender Pró-BH - Melhoria dos procedimentos de análise e controle de impactos na circulação	virou Projeto estratégico da BHTrans
Estratégicos de gestão da BHTrans	Governança corporativa	não citado
	Gestão estratégica	dado como concluído
	BHTrans positiva	não citado
	BHTrans responde!	virou Projeto estratégico da BHTrans
	Prevenção e gestão de crises	não citado
	Comprando melhor - bens e serviços sob medida	dado como concluído
	Motiva BHTrans!	virou Projeto estratégico da BHTrans
	-	novo projeto estratégico da BHTrans: BHTrans transparente
Total de projetos	21	9

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de BHTRANS, 2010b, p.32-33; 2013g, p.23-24.

Quadro 2.3 - Objetivos estratégicos do Plano Estratégico BHTrans 2020 (versões 2010 e 2013)

descrição em 2010	descrição em 2013
1) tornar o transporte coletivo mais atrativo frente ao transporte individual	1) tornar o transporte coletivo mais atrativo frente ao transporte individual
2) promover um salto de qualidade dos serviços, equipamentos e instalações relacionadas à mobilidade	2) promover um salto de qualidade dos serviços, equipamentos e instalações relacionadas à mobilidade
3) promover a segurança no trânsito para melhoria da saúde e garantia da vida	3) promover a segurança no trânsito para melhoria da saúde e garantia da vida
4) assegurar que as intervenções no sistema de mobilidade urbana contribuam para a melhoria da qualidade ambiental e estímulo aos modos não-motorizados	4) assegurar que as intervenções no sistema de mobilidade urbana contribuam para a melhoria da qualidade ambiental e estímulo aos modos não-motorizados
5) tornar a mobilidade urbana um fator positivo para o ambiente de negócios da cidade	5) tornar a mobilidade urbana um fator positivo para o ambiente de negócios da cidade
6) tornar a mobilidade urbana um fator de inclusão social	6) tornar a mobilidade urbana um fator de inclusão social
7) adotar padrões de excelência de governança corporativa	8) adotar padrões de excelência na gestão da empresa
8) construir uma imagem positiva perante a sociedade	7) construir uma imagem positiva perante a sociedade
9) adotar gestão estratégica, pautada por metas de desempenho, resultados e alta capacidade de resposta	objetivo abandonado
10) alcançar elevada capacidade de inovação tecnológica para gestão e soluções do sistema de mobilidade	objetivo abandonado
11) ampliar a capacidade de formulação de soluções integradas de mobilidade de médio e longo prazos	objetivo abandonado

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de BHTRANS, 2010b, p.20; 2013g, p.13.

Legenda: o **negrito** destaca as diferenças nas descrições dos objetivos ao cotejar as versões 2010 e 2013 do Plano Estratégico BHTrans 2020.

Quadro 2.4 - Metas do Plano Estratégico BHTrans 2020 (versões 2010 e 2013)

(continua)

descrição do objetivo	descrição da meta	
	definida em 2010	definida em 2013
tornar o transporte coletivo mais atrativo frente ao transporte individual	ampliar o percentual de viagens em modos coletivos em relação ao total de viagens em modos motorizados, de 54,2% em 2008 para 54,9% em 2014 e 57,6% em 2020	ampliar o percentual de viagens em modos coletivos em relação ao total de viagens em modos motorizados, de 54,2% em 2008 para 55,5% em 2016 e 57,6% em 2020
promover um salto de qualidade dos serviços, equipamentos e instalações relacionadas à mobilidade	ampliar o percentual de usuários satisfeitos com os serviços do transporte coletivo por ônibus de 12% de ótimo/bom em 2008 , para 50% em 2014 e [para] 60% em 2020	ampliar o percentual de usuários satisfeitos com os serviços do transporte coletivo por ônibus de 21% de ótimo/bom em 2012 , para 30% em 2016 e [para] 60% em 2020
promover a segurança no trânsito para melhoria da saúde e garantia da vida	reduzir a quantidade de vítimas fatais, por 100.000 habitantes, de 11,21 em 2008, para 8,41 em 2014 e [para] 6,31 em 2020	reduzir a quantidade de vítimas fatais, por 100.000 habitantes, de 11,21 em 2008, para 7,61 em 2016 e [para] 6,31 em 2020
assegurar que as intervenções no sistema de mobilidade urbana contribuam para a melhoria da qualidade ambiental e estímulo aos modos não-motorizados	ampliar o percentual de viagens em modos não motorizados em relação ao total de viagens, de 27,8% em 2002 para 30,9% em 2014 e [para] 38% em 2020	ampliar o percentual de viagens em modos não motorizados em relação ao total de viagens, de 27,8% em 2002 para 33% em 2016 e [para] 38% em 2020
tornar a mobilidade urbana um fator positivo para o ambiente de negócios da cidade	reduzir o índice de congestionamentos e saturação das principais vias de Belo Horizonte, em relação ao cenário tendencial, em 6% em 2014 e [em] 52% em 2020	reduzir o índice de congestionamento e saturação das principais vias de Belo Horizonte, em relação ao cenário tendencial, em 28% em 2016 e [em] 52% em 2020
tornar a mobilidade urbana um fator de inclusão social	ampliar a média de viagens diárias da população mais pobre em 15%, passando de 1,14 em 2002 para 1,28 em 2014 e 1,42 em 2020	meta abandonada

(conclusão)

descrição do objetivo	descrição da meta	
	definida em 2010	definida em 2013
tornar a mobilidade urbana um fator de inclusão social	meta inexistente	reduzir o índice de acessibilidade econômica (custo de 50 viagens em relação ao salário mínimo) de 18,34% em 2013 para 16,73% em 2016 e 14,02% em 2020
adotar padrões de excelência (2010: de governança corporativa; 2013: na gestão da empresa)	meta não definida	objetivo mantido e meta não definida
construir uma imagem positiva perante a sociedade	meta não definida	aumentar o índice de avaliação positiva da imagem da BHTrans, por meio de pesquisa de opinião com a população de Belo Horizonte, de 26% de ótimo/bom em 2008 para 45% em 2016 e 50% em 2020
demais três objetivos objetivos	metas não definidas	objetivos abandonados

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de BHTRANS, 2010b, p.21-20; 2013g, p.14-21.

Legenda: o **negrito** destaca as diferenças nas descrições das metas ao cotejar as versões 2010 e 2013 do Plano Estratégico BHTrans 2020.

Quadro 2.5 - Indicadores e resultados do Plano Estratégico BHTrans 2020 (versões 2010 e 2013)

(continua)

descrição do objetivo	descrição do indicador	meta em linhas gerais	resultado referência (2008)	resultados esperados (metas) para os horizontes seleccionados					
				em 2014		em 2016		em 2020	
				plano 2010	plano 2013	plano 2010	plano 2013	plano 2010	plano 2013
tornar o transporte coletivo mais atrativo frente ao transporte individual	percentual de viagens em modos coletivos em relação ao total de viagens em modos motorizados	ampliar o percentual de viagens em modos coletivos em relação ao total de viagens em modos motorizados	54,2%	54,9%	eliminada	não havia	55,5%	57,6%	57,6%
promover um salto de qualidade dos serviços, equipamentos e instalações relacionadas à mobilidade	percentual de usuários satisfeitos com os serviços do transporte coletivo por ônibus	ampliar o percentual de usuários satisfeitos com os serviços do transporte coletivo por ônibus	12%	50%	eliminada	não havia	30%	60%	60%

(continua)

descrição do objetivo	descrição do indicador	meta em linhas gerais	resultado referência (2008)	resultados esperados (metas) para os horizontes selecionados					
				em 2014		em 2016		em 2020	
				plano 2010	plano 2013	plano 2010	plano 2013	plano 2010	plano 2013
promover a segurança no trânsito para melhoria da saúde e garantia da vida	quantidade de vítimas fatais, por 100.000 habitantes,	reduzir a quantidade de vítimas fatais por 100 mil habitantes	11,21	8,41	eliminada	não havia	7,61	6,31	6,31
	posição de BH no ranking nacional de mortalidade/100 mil habitantes	idem	9º	6º	eliminada	não havia	eliminada	3º	eliminada
assegurar que as intervenções no sistema de mobilidade urbana contribuam para a melhoria da qualidade ambiental e estímulo aos modos não-motorizados	percentual de viagens em modos não motorizados em relação ao total de viagens	ampliar o percentual de viagens em modos não motorizados em relação ao total de viagens	26,1%	30,9%	eliminada	não havia	33%	38%	38%

(continua)

descrição do objetivo	descrição do indicador	meta em linhas gerais	resultado referência (2008)	resultados esperados (metas) para os horizontes selecionados					
				em 2014		em 2016		em 2020	
				plano 2010	plano 2013	plano 2010	plano 2013	plano 2010	plano 2013
tornar a mobilidade urbana um fator positivo para o ambiente de negócios da cidade	"gap" (entre tendência e meta) do índice de congestionamento + saturação	reduzir o índice de congestionamento e saturação das principais vias de Belo Horizonte	zero	6%	eliminada	não havia	28%	52%	52%
	índice de congestionamento + saturação	idem	8,8%	9,6%	9,6%	não havia	9,4%	9,1%	9,1%
tornar a mobilidade urbana um fator de inclusão social	média de viagens diárias da população mais pobre	ampliar a média de viagens diárias da população mais pobre	1,14	1,28	eliminada	não havia	eliminada	1,42	eliminada
	índice de acessibilidade econômica (valor)	reduzir o índice de acessibilidade econômica	23,82%	não havia	não definida	não havia	16,73%	não havia	14,02%

(conclusão)

descrição do objetivo	descrição do indicador	meta em linhas gerais	resultado referência (2008)	resultados esperados (metas) para os horizontes selecionados					
				em 2014		em 2016		em 2020	
				plano 2010	plano 2013	plano 2010	plano 2013	plano 2010	plano 2013
adotar padrões de excelência (2010: de governança corporativa; 2013: na gestão da empresa)	não definido	não definida	indicador não definido	não definida	não definida	não definida	não definida	não definida	não definida
construir uma imagem positiva perante a sociedade	índice de avaliação positiva da imagem da BHTRANS	aumentar o índice de avaliação positiva da imagem da BHTrans	26%	não havia	não definida	não havia	45%	não havia	50%
demais três objetivos	não definidos	não definidas	indicadores não definidos	não definidas	objetivos abandonados	não definidas	objetivos abandonados	não definidas	objetivos abandonados

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de BHTRANS, 2010b, p.21-20; 2013g, p.14-21.

Legenda: o **negrito** destaca os valores de resultados esperados idênticos, ao se cotejar as versões 2010 e 2013 do Plano Estratégico BHTrans 2020.

Quadro 2.6 - Quantidades de estratégias do Plano Estratégico BHTrans 2020 (versões 2010 e 2013)

n.º	2010	2013	mudança em 2013	idênticas	incorporadas	eliminadas	novas	total
n.º 1	7	7	idênticas	7				7
n.º 2	5	7	5 idênticas, 2 incorporadaa	5	2			7
n.º 3	5	5	idênticas	5				5
n.º 4	4	4	idênticas	4				4
n.º 5	3	3	idênticas	3				3
n.º 6	3	3	idênticas	3				3
n.º 7/8	4	2	2 eliminadas			2		2
n.º 8/7	4	7	4 incorporadas, 1 nova, 2 eliminadas		5	2		7
n.º 9	6	0	4 incorporadas, 2 eliminadas		4	2		6
n.º 10	3	0	2 incorporadas e 1 eliminada		2	1		3
n.º 11	2	0	1 incorporada, 1 eliminada		1	1		2
-	46	38	8 a menos	27	14	8	0	49
				49				

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de BHTRANS, 2010b, p.21-20; 2013g, p.14-21.

Quadro 2.7 - Estratégias do Plano Estratégico BHTrans 2020 (versões 2010 e 2013)

(continua)

Objetivo estratégico 1: 7 estratégias (2010 = 2013)
Implantar rede estruturante do transporte coletivo, integrando sistemas de alta e média capacidade.
Ampliar as intervenções de prioridades ao transporte coletivo no sistema viário.
Modernizar os sistemas de informação sobre o transporte coletivo.
Ampliar a integração física, operacional e tarifária do transporte coletivo em Belo Horizonte e na RMBH.
Diversificar os modos de transporte coletivo.
Desestimular, onde necessário, o uso do automóvel de modo articulado à melhoria do transporte coletivo.
Promover uma mudança de percepção da sociedade quanto aos usos do transporte individual e coletivo.
Objetivo estratégico 2: 5 estratégias em 2010 e 2 novas em 2013
Fomentar a implantação de sistemas de gestão da qualidade e a certificação dos prestadores de serviços de mobilidade.
Tornar eficaz a fiscalização dos serviços de transporte por meio da inovação nos métodos e processos.
Monitorar sistematicamente o grau de satisfação da população em relação aos serviços de transporte e trânsito.
Disseminar informações sobre o sistema de mobilidade e sua operação, propiciando a escolha otimizada dos meios de deslocamento.
Modernizar equipamentos e instalações do transporte coletivo.
Alcançar elevada capacidade de inovação tecnológica para a gestão e soluções do sistema de mobilidade. (nova em 2013 neste objetivo, trazida com reformulação total do objetivo n.º 10 de 2010)
Melhorar a capacidade de articulação e de cooperação institucional para viabilizar projetos transformadores da mobilidade urbana na Região Metropolitana de Belo Horizonte. (nova em 2013 nesse objetivo, trazida com pequenos ajustes no texto do objetivo n.º 11 de 2010)
Objetivo estratégico 3: 5 estratégias (2010 = 2013)
Reestruturar a fiscalização para enfatizar a segurança, a orientação aos usuários e a operação do trânsito.
Assegurar espaços adequados e direitos preferenciais aos pedestres nas intervenções no sistema de mobilidade.
Promover a modernização tecnológica dos equipamentos de monitoramento e controle do tráfego e de orientação aos usuários.
Desenvolver projetos de educação para o trânsito, com foco em pedestres, motociclistas e jovens condutores.
Priorizar iniciativas, projetos e investimentos que potencializem a segurança no trânsito.
Objetivo estratégico 4: 4 estratégias (2010 = 2013)
Monitorar a evolução tecnológica dos meios de transporte e induzir a adoção de tecnologias limpas ou menos poluentes pelos prestadores de serviços de transporte público.
Atuar em rede com órgãos reguladores e gestores do meio ambiente para reduzir as emissões veiculares e a poluição sonora e visual.

(continua)

Garantir valorização do espaço urbano nas intervenções de mobilidade atuando em parceria com os demais órgãos da administração pública.
Estimular o uso de transportes não motorizados, por meio do gerenciamento da demanda, da integração aos demais modos e da melhoria da oferta de infraestrutura e equipamentos.
Objetivo estratégico 5: 3 estratégias (2010 = 2013)
Regular os serviços de mobilidade no sentido de torná-los economicamente viáveis e de garantir a qualidade para os usuários e a modicidade das tarifas.
Adequar o planejamento, ordenamento e operação da logística urbana, atuando em cooperação com entidades públicas e privadas e em consonância com as políticas de uso e ocupação do solo, desenvolvimento econômico e gestão da mobilidade.
Aprimorar os métodos e processos de licenciamento de empreendimentos geradores de tráfego.
Objetivo estratégico 6: 3 estratégias (2010 = 2013)
Promover política tarifária do transporte coletivo com vistas a proporcionar maior inclusão social.
Adequar a infraestrutura e a frota em conformidade aos requisitos de acessibilidade universal.
Garantir a cobertura espacial e temporal para atendimento aos usuários de transporte público.
Objetivo estratégico 7 de 2013 e 8 de 2010: 4 estratégias em 2010 e 2 em 2013
Realizar ações de comunicação e marketing que deem visibilidade aos resultados alcançados pela empresa, associados a agendas positivas.
Responder aos usuários do sistema de mobilidade de forma ágil, clara e objetiva, com o monitoramento do desempenho dos respectivos processos e serviços.
Orientar a postura dos agentes de trânsito visando construir uma imagem positiva. (eliminada em 2013)
Desenvolver e demonstrar competência em gestão de crises. (eliminada em 2013)
Objetivo estratégico 8 de 2013 ("na gestão da empresa") e 7 de 2010 ("de governança corporativa"): 4 estratégias em 2010 e 7 em 2013
Implantar sistema de gestão pautado em metas de desempenho, resultados e alta capacidade de resposta , para garantia da sustentabilidade da empresa e alinhamento estratégico à administração municipal. (nova em 2013 nesse objetivo, trazida com ajustes do objetivo n.º 9)
Aumentar a transparência e a comunicação com a sociedade para a melhoria da qualidade das decisões da empresa. (2010=2013)
Consolidar processos de participação da sociedade na formulação e avaliação dos projetos e serviços de mobilidade. (2010=2013)
Aprimorar o fluxo de informações, intensificando o uso de recursos de tecnologia da informação. (nova em 2013 nesse objetivo, trazida do objetivo n.º 9)
Intensificar a formação e o aprimoramento do corpo gerencial. (nova em 2013 nesse objetivo, trazida do objetivo n.º 9)
Aprimorar o desempenho dos empregados visando à melhoria dos resultados e o efetivo reconhecimento do trabalho. (nova em 2013, trazida do objetivo n.º 9 com alterações)

(continua)

Ampliar a capacidade de formulação de soluções integradas de médio e longo prazo para a mobilidade urbana. (nova em 2013, trazida do objetivo n.º 10 de 2010 com reformulação total)
Assegurar o alinhamento da empresa em relação às orientações estratégicas e políticas da gestão municipal. (eliminada em 2013)
Adotar política de prestação de contas dos negócios da empresa e de suas ações de responsabilidade socioambiental. (eliminada em 2013)
Objetivo estratégico 9 de 2010 (abandonado em 2013): 6 estratégias
Implantar sistema de gestão corporativa pautada em metas de desempenho e qualidade para a garantia da sustentabilidade da empresa. (levada em 2013, com alterações, para o objetivo n.º 8)
Monitorar sistematicamente o desempenho dos processos vinculados ao atendimento do público ou críticos para a gestão da mobilidade. (eliminada em 2013)
Aprimorar o fluxo de informações, intensificando o uso de recursos de tecnologia da informação. (levada em 2013, sem alterações, para o objetivo n.º 8)
Intensificar a formação e o aprimoramento do corpo gerencial. (levada em 2013, sem alterações, para o objetivo n.º 8)
Assegurar elevada capacidade de gerenciamento dos projetos estratégicos. (eliminada em 2013)
Aprimorar o sistema de avaliação de pessoas, visando ao efetivo reconhecimento e a adequação do quadro de pessoal . (levada em 2013, com alterações, para o objetivo n.º 8)
Objetivo estratégico 10 de 2010 (abandonado em 2013): 3 estratégias
Ampliar a capacidade de identificação, disseminação e implantação de inovações tecnológicas. (levada em 2013, com total reformulação, para o objetivo n.º 2)
Desenvolver soluções tecnológicas inovadoras, em conjunto com empresas e instituições de reconhecida capacidade no Brasil e no exterior. (eliminada em 2013)
Criar oportunidades de cooperação técnica para desenvolver soluções inovadoras e ampliar as receitas da empresa. (levada em 2013, com total reformulação, para o objetivo n.º 8)
Objetivo estratégico 11 de 2010 (abandonado em 2013): 2 estratégias
Aprimorar a capacidade de planejamento e desenvolvimento de projetos de médio e longo prazos, considerando a inserção da cidade no espaço metropolitano. (eliminada em 2013)
Melhorar a capacidade de articulação institucional e de cooperação para viabilizar projetos transformadores da mobilidade urbana em Belo Horizonte e Região Metropolitana. (levada em 2013, com pequenos ajustes no texto, para o objetivo n.º 2)
Estratégias eliminadas em 2013
Orientar a postura dos agentes de trânsito visando construir uma imagem positiva. (do objetivo n.º 8 de 2010)
Desenvolver e demonstrar competência em gestão de crises. (do objetivo n.º 8 de 2010)
Assegurar o alinhamento da empresa em relação às orientações estratégicas e políticas da gestão municipal. (do objetivo n.º 7 de 2010)
Adotar política de prestação de contas dos negócios da empresa e de suas ações de responsabilidade socioambiental. (do objetivo n.º 7 de 2010)

(conclusão)

Monitorar sistematicamente o desempenho dos processos vinculados ao atendimento do público ou críticos para a gestão da mobilidade. **(do objetivo n.º 9 de 2010)**

Assegurar elevada capacidade de gerenciamento dos projetos estratégicos. **(do objetivo n.º 9 de 2010)**

Criar oportunidades de cooperação técnica para desenvolver soluções inovadoras e ampliar as receitas da empresa. **(do objetivo n.º 10 de 2010)**

Aprimorar a capacidade de planejamento e desenvolvimento de projetos de médio e longo prazos, considerando a inserção da cidade no espaço metropolitano. **(do objetivo n.º 11 de 2010)**

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de BHTRANS, 2010b; 2013g.

Quadro 2.8 - Emendas sobre mobilidade urbana apresentadas ao PPAG 2014-2017

(continua)

ACRÉSCIMO					DEDUÇÃO					
Área de Resultado: 003 - Cidade com Mobilidade					Área de Resultado: 003 - Cidade com Mobilidade					
Programa: 060 - Gestão da Mobilidade Urbana					Programa: 060 - Gestão da Mobilidade Urbana					
Ação: 2567 - Gestão da Política de Transporte Urbano e Trânsito					Ação: 2567 - Gestão da Política de Transp.Urb. e Trânsito					
R\$	2014	2015	2016	2017	R\$	2014	2015	2016	2017	
	-	200.000,00	200.000,00	200.000,00		-	200.000,00	200.000,00	200.000,00	
Subação: Implantação de travessia preferencial de pedestres nas ruas e avenidas de Belo Horizonte por regionais administrativas					Unidade Orçamentária: 2904 - EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE					
Produto	Un. Medida	2014	2015	2016						2017
Travessia Preferencial de Pedestres	Unidade	-	2	2						2
Unidade Orçamentária: 2904 - EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE										
Área de Resultado: 003 - Cidade com Mobilidade					Área de Resultado: 003 - Cidade com Mobilidade					
Programa: 062 - Gestão do Sistema Viário Municipal					Programa: 062 - Gestão do Sistema Viário Municipal					
Ação: 1230 - Implantação e Reconstrução de Vias Públicas					Ação: 1230 - Implantação e Reconst. de Vias Públicas					
R\$	2014	2015	2016	2017	R\$	2014	2015	2016	2017	
	-	18.691.701,00	-	-		-	18.691.701,00	-	-	
Subação: Implantação, pavimentação, requalificação e manutenção de vias públicas na Avenida da República, do nº 48 ao nº 296, Bairro Jardim dos Comercários					Unidade Orçamentária: 2702 - SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL					
Produto	Un. Medida	2014	2015	2016						2017
Obra Executada	Unidade	-	1	-						-
Unidade Orçamentária: 2702 - SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL										

(continua)

ACRÉSCIMO						DEDUÇÃO				
Área de Resultado: 003 - Cidade com Mobilidade						Área de Resultado: 003 - Cidade com Mobilidade				
Programa: 062 - Gestão do Sistema Viário Municipal						Programa: 062 - Gestão do Sistema Viário Municipal				
Ação: 1230 - Implantação e Reconstrução de Vias Públicas						Ação: 1230 - Implantação e Reconst. de Vias Públicas				
R\$	2014	2015	2016	2017		R\$	2014	2015	2016	2017
	-	18.691.701,00	-	-			-	18.691.701,00	-	-
Subação: Implantação, pavimentação, requalificação e manutenção de vias públicas na Avenida Emiliano Franklin, do nº 42 ao nº 423, Bairro Jardim dos Comerciantes						Unidade Orçamentária: 2702 - SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL				
Produto	Un. Medida	2014	2015	2016	2017					
Obra Executada	Unidade	-	1	-	-					
Unidade Orçamentária: 2702 - SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL										
Área de Resultado: 003 - Cidade com Mobilidade						Área de Resultado: 006 - Modernidade				
Programa: 211 - Prioridade ao Transporte Coletivo - Projeto Sustentador						Programa: 085 - Gestão da Polít. de Tec. da Inf. e Com.				
Ação: 1392 - Implantação de Intervenções para Priorização do Transporte						Ação: 2900 - Serviços Administrativos e Financeiros				
R\$	2014	2015	2016	2017		R\$	2014	2015	2016	2017
	-	540.000,00	540.000,00	720.000,00			-	540.000,00	540.000,00	720.000,00
Subação: Criação de pontos exclusivos de parada para embarque e desembarque de usuários com mobilidade reduzida						Unidade Orçamentária: 604 - EMPRESA DE INFORMÁTICA E INFORMAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE				
Produto	Un. Medida	2014	2015	2016	2017					
Ponto Criado	Unidade	-	60	60	80					
Unidade Orçamentária: 2905 - FUNDO MUNICIPAL DE TRANSPORTES URBANOS										
Área de Resultado: 003 - Cidade com Mobilidade						Área de Resultado: 006 - Modernidade				
Programa: 212 - Gestão Inteligente da Mobilidade - Projeto Sustentador						Programa: 999 - Reserva de Contingência				
Ação: 2844 - Gestão Inteligente da Mobilidade						Ação: 9999 - Reserva de Contingência				

(conclusão)

ACRÉSCIMO						DEDUÇÃO				
R\$	2014	2015	2016	2017		R\$	2014	2015	2016	2017
	45.000,00	45.000,00	45.000,00	45.000,00			45.000,00	45.000,00	45.000,00	45.000,00
Subação: Implantação de temporizadores em semáforos						Unidade Orçamentária: 4001 - ENCARGOS GERAIS DO MUNICÍPIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS				
Produto	Un. Medida	2014	2015	2016	2017					
Semáforos Adaptados	Unidade	30	30	30	30					
Unidade Orçamentária: 2905 - FUNDO MUNICIPAL DE TRANSPORTES URBANOS										
Área de Resultado: 003 - Cidade com Mobilidade						Área de Resultado: 003 - Cidade com Mobilidade				
Programa: 245 - Transporte Seguro e Sustentável - Projeto Sustentador						Programa: 062 - Gestão do Sistema Viário Municipal				
Ação: 1393 - Transporte Seguro e Sustentável						Ação: 1230 - Implantação e Reconst. de Vias Públicas				
R\$	2014	2015	2016	2017		R\$	2014	2015	2016	2017
	-	400.000,00	200.000,00	200.000,00			-	400.000,00	200.000,00	200.000,00
Subação: Realização de campanhas educativas para mobilidade urbana por						Unidade Orçamentária: 2702 - SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL				
Produto	Un. Medida	2014	2015	2016	2017					
Campanhas Realizadas	Unidade	-	2	1	1					
Unidade Orçamentária: 2905 - FUNDO MUNICIPAL DE TRANSPORTES URBANOS										

Fonte: BELO HORIZONTE, 2013t, f.316-321.

Quadro 2.10 - Instruções para preenchimento da "Ficha do indicador" e do "Quadro-padrão"

(continua)

item	instruções
1) Assunto	Consultar a árvore de assuntos do SisMob-BH
2) Sigla e/ou nome	Forma pela qual o indicador é mais facilmente identificado, preferencialmente precedida de uma sigla que possa identificá-lo para facilitar a composição de quadros, tabelas e gráficos.
3) Descrição	Tradução simples e concisa do indicador, iniciada por seu nome completo (ex.: densidade demográfica do município de Belo Horizonte) ou descrição da sigla por extenso (ex.: índice de passageiros por quilômetro), descrevendo ou conceituando as variáveis que o compõem, de maneira a facilitar a sua interpretação.
4) Forma de cálculo ou observação	Forma detalhada de cálculo do indicador, inclusive com fórmula matemática (justificando sua ausência, na impossibilidade de elaborá-la) com definição de siglas das variáveis envolvidas, bem como tradução dos termos utilizados e definição das unidades de medida (no Quadro 100a do SisMob-BH esse campo será utilizado para observação que: a) informe tratar-se de uma variável (ex.: área), de uma definição (ex.: cruzamento) ou de um complemento a diversas siglas (ex.: o complemento "b" significará sempre e apenas "bicicleta" e é utilizado em indicadores dos assuntos "acidentes de trânsito" e "distribuição modal"); b) remeta à ficha do indicador, quando houver uma metodologia de cálculo em vez de uma fórmula (ex.: QIS das áreas que compõem a rede SisMob-BH); c) remeta a indicadores contidos no próprio quadro com outra sigla; d) informe que o indicador não é calculado pela BHTrans (ex.: indicadores sugeridos pela ANTP); e) informe a necessidade de redefinição da sigla.
5) Fonte	Documento no qual estão publicados os dados primários utilizados no cálculo do indicador (no caso de não haver um documento formalmente constituído que contenha os dados, a fonte pode ser um endereço eletrônico da intranet ou da internet onde os dados estejam publicados ou, até mesmo, um e-mail com nome/cargo/data do remetente).
6) Responsável pela publicação	Área da BHTrans responsável pela publicação do indicador no portal interno da BHTrans, bem como o endereço dessa publicação.

(continua)

item	instruções
7) Periodicidade	Período de tempo entre duas divulgações sucessivas do resultado do indicador, bem como de duas apurações sucessivas dos dados primários, se for o caso (ex.: um indicador com unidade de medida "ano" pode ter periodicidade anual sendo calculado a partir da média simples dos doze resultados mensais de janeiro a dezembro e pode ser calculado com periodicidade mensal a partir da média simples dos doze últimos resultados mensais).
8) Defasagem	Espaço de tempo entre o fechamento do período a que se refere o indicador e a data de publicação do resultado.
9) Polaridade	Direção desejada para a melhoria em questão. Para medidas que se deseja melhorar, "maior melhor"; para medidas que se deseja reduzir, "menor melhor". Se for o caso, deve ser informado "não se aplica" com a devida explicação.
10) Limites e limitações	Especificidades do indicador que podem comprometê-lo em relação a sua adequação, aplicação, apuração, interpretação e cálculo (idêntico à definição do EPE).
11) Aplicação e meta	Descrição concisa da forma como o indicador é aplicado e se faz parte do Planejamento Estratégico (se fizer, deve também ser informado o "Objetivo estratégico" e a "Estratégia de atuação"), do Plano de Alcance de Resultados - PAR, ou de outro programa interno (ex.: Viva no trânsito) ou externo à BHTrans (ex.: Objetivos do Desenvolvimento do Milênio). Apresenta uma breve justificativa para a escolha do indicador, o que ele mensura, a forma como é utilizado, a aplicação geográfica, as possibilidades de desagregação e, se for o caso, as metas relacionadas. No Quadro 100a do SisMob-BH essa informação será lançada no campo "descrição".
12) Resultados	Resultados da série histórica, publicados na forma de tabela, destacando-se a quantidade de resultados (que constará em célula separada no Quadro 100a do SisMob-BH) publicados nos portais interno e externo (ex.: a variável RTtl - n.º de talões de estacionamento rotativo vendidos contém dois resultados - RTtl anual e variação do RTtl ao longo da série histórica - que constam da tabela integrante da ficha e doze resultados - RTtl de cada mês do ano - disponíveis na página da Geest/DDI). A ficha conterá, também, o gráfico com a evolução dos resultados com, se for o caso, a comparação com as metas estabelecidas no item "Aplicação e meta". As tabelas devem utilizar sigla e/ou nome no campo "indicador" para permitir uma boa identificação (ex.: o indicador que recebe o nome "RTocup" no Quadro 100a deve ser informado na tabela como "RTocup - ocupação média").

(conclusão)

item	instruções
13) Referencial comparativo (RC)	Segundo ANTP (Associação Nacional de Transportes Públicos. Manual ANTP de Qualidade 2013 - Critérios para avaliação e diagnóstico da gestão das organizações de transporte público e trânsito. São Paulo, 2012. p.100): Referencial comparativo pertinente – Informação quantitativa considerada como uma referência apropriada para permitir avaliar o nível de competitividade superior de um resultado alcançado, no mercado ou no setor de atuação, considerando-se as estratégias da organização; Referencial de excelência (ou benchmark) – Organização, produto, serviço ou resultado considerado o melhor da classe. Esse resultado será utilizado para cotejar com os resultados publicados na ficha de forma a auxiliar a análise. Deve-se informar, minimamente, junto à identificação do documento que serviu como fonte: resultado, organização e data.
14) Requisito de parte interessada (RPI)	Segundo ANTP (Associação Nacional de Transportes Públicos. Manual ANTP de Qualidade 2013 - Critérios para avaliação e diagnóstico da gestão das organizações de transporte público e trânsito. São Paulo, 2012. p.100): Requisito – Necessidade ou expectativa que é expressa, geralmente de forma implícita ou obrigatória (NBR ISO-9000:2005); Requisito de parte interessada – Tradução mensurável de necessidade ou expectativa, implícita ou explícita de parte interessada. Deve-se informar, minimamente, junto à identificação do documento que serviu como fonte: resultado, organização e data. Exemplo: o RPI do indicador que mede o percentual de frota de ônibus acessível é 100%, pois as normas da ABNT sobre acessibilidade (que foram adotadas pela PBH como parte integrante da legislação municipal) não preveem exceções.

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de BHTRANS, 2013j, Quadro 100a4.

Observação 1: o Quadro 100a - Lista de informações do SisMob-BH é um resumo das características básicas dos indicadores contidas na ficha; serve adicionalmente para evitar o uso de nomes/siglas iguais para conteúdos diferentes.

Observação 2: Esse quadro foi citado no Capítulo 2 - A atual política pública de mobilidade urbana de Belo Horizonte .

Observação 3: A elaboração desta ficha tomou como referência principal a utilizada para organização dos "indicadores da gestão para a cidadania" contidos em MINAS GERAIS (2012c)

Quadro 2.11 - Ficha do indicador QIS - qualidade das informações publicadas no SisMob-BH

(continua)

item	instruções
1) Assunto	3) BHTrans 3.4) Qualidade da informação
2) Sigla e/ou nome	QIS = qualidade das informações publicadas no SisMob-BH
3) Descrição	o indicador expressa a qualidade das informações contidas no SisMob-BH que estão publicadas na intranet da BHTrans, onde a melhor qualidade possível é 100%
4) Forma de cálculo ou observação	$QIS(BHTrans) = \sum QIS(\text{cada área}) / \text{total de áreas}$ <p>metodologia de apuração:</p> <p>4.1) mensalmente, a cada área da rede SisMob-BH é atribuída uma nota máxima em função do seu enquadramento em uma escala qualitativa, estabelecida pela coordenação do SisMOB-BH, que varia de 1 (mínimo) a 5 (máximo);</p> <p>4.2) mensalmente, cada área da rede é enquadrada com as notas máximas de 3, 4 ou 5 da escala qualitativa é avaliada para cálculo de uma "nota de desconto";</p> <p>4.3) o cálculo da nota de desconto (que varia de 0,00 a 0,75) se dá em função da adequação da área aos critérios de qualidade da informação previamente estabelecidos pela coordenação do SisMob-BH (a área que cumprir todos os requisitos de qualidade da informação publicada, por exemplo, terá um desconto “zero” e atingirá a nota máxima da categoria na qual foi classificada no item anterior);</p> <p>4.4) o índice de cada diretoria é calculado como a média simples dos indicadores de áreas e o índice geral – QIS(BHTRANS) – é calculado como sendo a média simples dos indicadores QIS de todas as áreas da rede SisMob-BH;</p> <p>4.5) transforma-se o QIS(BHTRANS) – da escala de 1 a 5 – para o QIS(BHTRANS) na escala de 20% a 100%, que apura a relação com a nota máxima 5 desejada para o sistema de informações.</p>
5) Fonte	intranet BHTrans seguindo o caminho: DPL / SisMob-BH / SisMob-BH por assunto e palavra-chave / BHTrans / Qualidade da informação .
6) Responsável pela publicação	DPL
7) Periodicidade	mensal
8) Defasagem	vinte dias (acordado entre os membros de toda a rede SisMob-BH)
9) Polaridade	maior melhor

(conclusão)

item	instruções
10) Limites e limitações	a inexistência de uma instrução normativa permite que nem todas as áreas da BHTrans façam parte da rede SisMob-BH; a alteração no organograma da empresa sem que a intranet fosse ajustada levou à paralisação do cálculo do indicador em maio/2013
11) Aplicação e meta	a aplicação é medir a qualidade da informação de cada área, de cada diretoria e da BHTrans como um todo para que a comparação estimule a melhoria da qualidade da informação de todas as áreas que produzem e/ou controlam dados primários relacionados com a política de mobilidade urbana; a evolução do QIS mede o êxito do SisMob-BH, pois é um medidor do grau de cooperação entre as áreas da BHTrans; a meta é 100% e não se sabe se o QIS faz ou fará parte do Planejamento Estratégico.
12) Resultados	SisMob-BH (publicação mensal): Quadro 100g - Qualidade das informações publicadas - notas máximas e apuradas Gráfico 100g - Índice QIS apurado para áreas, diretorias e BHTrans Gráfico 100h - Evolução do QIS
13) Referencial comparativo (RC)	não há
14) Requisito de parte interessada (RPI)	não há

Fonte: Resultados da pesquisa.

Quadro 2.12 - Propostas do PPR 2011-2012

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	tipo de resposta		
			1	2	3
B1.32	projeto a ser desenvolvido	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B1.33	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B1.34	articulação com GF em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B1.35	sistema em fase de monitoramento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B1.36	projeto a ser desenvolvido	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B1.37	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B1.38	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B2.18	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B2.19	projeto a ser elaborado	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B2.20	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B2.21	ação em estudo	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B2.22	projeto a ser elaborado	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B2.23	articulação com os governos estadual e federal em andamento	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("retomada da obra do metrô")	0	0	1
B3.12	depende de projetos e captação de recursos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B3.13	depende de estudos futuros	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B3.14	depende de gestões junto à Vale	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B3.15	deverá se realizado estudo de viabilidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B3.16	a cargo do Gov. do Estado	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B3.17	depende de articulações com a Vale e disc. c/ a comunidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B3.18	depende de captação de recursos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
B3.19	ação em andamento	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("ordem de serviço dada em 2012")	0	0	1
B3.20	depende de articulações com a Vale e disc. c/ a comunidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B3.21	sem previsão/situação (enc.: "a PBH geralmente notifica")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B4.28	deverão ser identificadas as conexões	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B4.29	depende do Gov.Federal	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B4.30	articulação com os governos estadual e federal em andamento	resposta objetiva de atender c/data de início p/2013 ("retomada das obras")	0	0	1
B5.36	ação em andamento	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("autorizada a reforma")	0	0	1
B5.37	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B5.38	depende de estudos futuros	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B5.39	será feita vistoria	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B5.40	depende da viabilização de recursos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B5.41	sem previsão/situação (enc.: "prop. deverão ser avaliadas")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B5.42	obra será realizada	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("obra será realizada")	0	0	1
B5.43	depende de estudos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B5.44	recomendado estudo de viabilidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B5.45	depende de avaliação local	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B5.46	aguardar retorno da comunidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B5.47	depende de avaliação local	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
B5.48	depende de identificação dos locais	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
B5.89	articulação com os governos estadual e federal em andamento	resposta objetiva de atender c/data de início p/2013 ("retomada das obras")	0	0	1
B5.90	depende do Gov.Federal	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS1.16	consulta prévia já realizada	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS1.17	deverá ser discutido na CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS1.18	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS1.19	sem previsão/situação (enc.: "a PBH não pode intervir diret.")	não atendida e mal respondida	1	0	0
CS1.20	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS1.21	não há recursos assegurados para esse trecho	não atendida com resposta objetiva ("não há recursos")	1	0	0
CS1.22	projeto em análise	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS2.10	prevista uma ação de fiscalização	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS2.11	está a cargo do Gov.Estadual	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS2.12	estãos endo realizados investimentos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS2.13	requer estudos específicos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS3.47	depende de estudos específicos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS3.48	previsto no PAC 2	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS3.49	poderá ser viabilizado no OP	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS3.50	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS3.51	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS3.52	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS3.53	pode ser viabilizado no OP	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS3.54	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS3.55	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
CS3.56	depende de estudos específicos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS4.10	serviço sendo monitorado	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS4.11	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS4.12	ação em andamento	resposta objetiva de estar sendo atendida	0	0	1
CS4.13	projeto concluído	resposta objetiva de atender mas s/data de implant.	0	0	1
CS4.14	sem previsão/situação (enc. c/justificativa p/não atender)	não atendida com resposta objetiva (e c/justificativa p/não atender)	1	0	0
CS4.15	será intensificada a ação de fiscalização	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS4.9	deverá ser discutido na CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS5.22	ação será contemplada no Vila Viva Santa Lúcia	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("obra será iniciada brevemente")	0	0	1
CS5.23	projeto em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
CS5.24	sem previsão/situação (enc. c/justificativa p/não atender)	não atendida com resposta objetiva (e c/justificativa p/não atender)	1	0	0
L1.20	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
L1.21	ação contemplada	não atendida e dada como contemplada	1	0	0
L1.22	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
L1.23	serviço está sendo monitorado	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
L1.24	depende de análise de viab. e não está prev. no momento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
L1.25	projeto em desenvolvimento	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("será implementada")	0	0	1
L2.32	serviço está sendo monitorado	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
L2.33	ação em andamento	resposta objetiva de atender mas sem data de implant. ("em fase de implantação")	0	0	1
L2.34	discutir no âmbito da CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
L2.35	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
L3.29	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
L3.30	discutir no âmbito da CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
L3.31	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
L4.11	discutir no âmbito da CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
L4.12	o sistema está sendo monitorado	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
L4.13	ação contemplada	não atendida e dada como contemplada	1	0	0
L4.14	não há previsão de trem rápido da Vale	não atendida com resposta objetiva ("não há previsão")	1	0	0
N1.15	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N1.16	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N1.17	projeto em desenvolvimento	não atendida (e não será), mas prometida como futuramente contemplada	1	0	0
N1.18	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N1.19	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N1.20	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N2.27	identificar as vias junto à comunidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N2.28	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N2.29	ação prevista com a implantação do BRT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N2.30	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N2.31	ação prevista no orçamento aguardando início	resposta objetiva de atender mas s/data de implantação ("1ª etapa implantada")	0	0	1
N3.18	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N3.19	BHTrans e Sudecap farão análise de viabilidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N3.20	BHTrans e Sudecap farão análise de viabilidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
N3.21	BHTrans e Sudecap farão análise de viabilidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N3.22	BHTrans e Sudecap farão análise de viabilidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N3.23	BHTrans e Sudecap farão análise de viabilidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N3.24	depende de estudo de viabilidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N3.25	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N3.26	deverá ser articulado com o setor privado	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N4.10	será contemplada com BRT em 2013	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N4.11	articular reunião CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N4.12	serão programadas campanhas	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N4.13	deverão ser indicadas as vias	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N4.37	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N4.38	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N4.8	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
N4.9	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE1.44	depende do Governo do Estado	não atendida e mal respondida	1	0	0
NE1.45	projetos em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE1.46	projetos em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE1.47	projetos em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE1.48	estudo do trem de passageiros a cargo do governo estadual	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE1.49	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.50	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
NE2.51	a PBH manterá as articulações	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.52	aguardar avaliação do Dnit	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.53	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.54	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.55	sem previsão/situação (enc.: "não há previsão a curto prazo")	não atendida e mal respondida	1	0	0
NE2.56	estudo concluído e encaminhado para priorização	resposta objetiva de atender mas sem data de implant.	0	0	1
NE2.57	constituído grupo de estudo	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.58	será feita fiscalização do local	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.59	sem previsão/situação (enc.: "não há previsão a curto prazo")	não atendida e mal respondida	1	0	0
NE2.60	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.61	prevista no planejamento da PBH	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.62	prevista no planejamento da PBH	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.63	pode ser viabilizado no OP	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.64	pode ser viabilizado no OP	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.65	sem previsão/situação (enc.: "lay out padrão")	não atendida e mal respondida	1	0	0
NE2.66	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.67	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.68	pode ser viabilizado no OP	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE2.69	projeto em desenvolvimento	resposta objetiva de atender c/data de implant.p/2012 ("está desenv.estudo")	0	0	1
NE3.34	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE3.35	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
NE3.36	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE3.37	sem previsão/situação (enc.: "cabe à PBH fiscalizar")	não atendida e mal respondida	1	0	0
NE3.38	sem previsão/situação (enc.: "todo o serviço será revisto")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE3.39	sem previsão/situação (enc.: "executado cf. cronograma")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE3.40	depende do Governo do Estado	não atendida e mal respondida	1	0	0
NE3.41	ação em andamento	resposta objetiva de atender e já iniciada ("será implantada")	0	0	1
NE3.42	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE3.43	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE3.44	a ser definido em reunião com a CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE3.45	a ser definido em reunião com a CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE3.46	ação em andamento	resposta objetiva de atender c/data de implant.p/2013 ("obras já licitadas")	0	0	1
NE4.25	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE4.26	a ser definido em reunião com a CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE4.27	sem previsão/situação (enc.: "depende de legislação")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE4.28	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE4.29	sem previsão/situação (enc.: "as gerências fiscalizam")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE4.30	sem previsão/situação (enc.: "ruas estão sendo vistoriadas")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE4.31	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
NE5.31	ação em andamento	resposta objetiva de atender c/data de implant.p/2013 ("está em implantação")	0	0	1
NE5.32	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE5.33	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NE5.34	projeto em desenvolvimento	não atendida e mal respondida	1	0	0
NO1.41	projeto a ser elaborado	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("irá desenvolver projeto")	0	0	1
NO1.42	obras em execução	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO1.43	previsto no Drenurbs	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO1.44	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO1.45	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO1.46	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO1.47	depende de estudos futuros	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO1.48	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO1.49	ação contemplada parcialmente	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO1.50	depende de estudos futuros	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO1.51	sem previsão/situação	não respondida	1	0	0
NO2.20	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO2.21	em fase de estudos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO2.22	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO2.23	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO2.24	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO2.25	projeto de BRS em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO2.26	projeto de BRS em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO2.27	ação realizada	resposta objetiva de já atendida	0	0	1
NO2.28	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
NO2.29	ação contemplada parcialmente	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.54	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.55	ação em andamento	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("está em fase de conclusão")	0	0	1
NO3.56	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.57	previsto no planejamento da PBH	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.58	sem previsão/situação (___)	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.59	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.60	sem previsão/situação (encaminhamento: "não há previsão")	não atendida e sem resposta objetiva	1	0	0
NO3.61	sem previsão/situação (encaminhamento: "prev.no Drenurbs")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.62	depende de viabilização de recursos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.63	sem previsão/situação	não atendida e sem resposta objetiva	1	0	0
NO3.64	depende de viabilização de recursos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.65	depende de viabilização de recursos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.66	depende de viabilização de recursos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.67	depende de viabilização de recursos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.68	será realizada vistoria	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.69	previsto no planejamento da PBH	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.70	previsto no planejamento da PBH	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.71	será realizada vistoria	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.72	previsto no planejamento da PBH	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.73	previsto no planejamento da PBH	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.74	previsto no planejamento da PBH	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.75	será realizada vistoria	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
NO3.76	previsto no planejamento da PBH	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.77	previsto no planejamento da PBH	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.78	será realizada vistoria	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.79	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.80	será intensificada a fiscalização	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.81	sem previsão/situação	não atendida e sem resposta objetiva	1	0	0
NO3.82	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO3.83	depende de avaliação da tecnologia	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.35	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.36	sem previsão/situação (enc.: "necessário estudo")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.37	previsto no planejamento da PBH	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.38	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.39	sem previsão/situação (enc.: "será objeto de novas discussões")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.40	depende de estudos específicos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.41	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.42	sem previsão/situação (enc.: "a PBH vem realização ações")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.43	sem previsão/situação (enc.: "sistema BRT deverá trazer ganhos")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.44	sem previsão/situação (enc.: "adequar o planejamento...")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.45	sem previsão/situação (enc.: "sistema BRT deverá trazer ganhos")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
NO4.46	sem previsão/situação (enc.: "fiel cump.do contrato...")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.47	sem previsão/situação (enc.: "necessário estudo")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.48	sem previsão/situação (enc.: "necessário estudo")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.49	sem previsão/situação (enc.: "necessário estudo")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.50	sem previsão/situação (enc.: "necessário estudo")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.51	sem previsão/situação (enc.: "necessário estudo")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
NO4.52	sem previsão/situação (enc.: "necessário estudo")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O1.49	sem previsão/situação (enc. descritivo da situação)	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O1.50	sem previsão/situação (enc. descritivo da situação)	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O1.51	sem previsão/situação (enc. descritivo da situação)	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O1.52	depende da captação de recursos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O1.53	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O1.54	a comunidade deverá indicar os locais	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O1.55	ações recomendadas para o OP e obra em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O1.56	será realizado o cadastro	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
O1.57	ação concretizada	resposta objetiva de já atendida	0	0	1
O1.58	em estudo	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.51	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.52	será levada para discussão na CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.53	depende de estudos futuros	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.54	sem previsão/situação (enc.: "responsabilidade da União")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.55	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.56	em fase de monitoramento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.57	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.58	serviço atendido pela linha 9205	não atendida e mal respondida	1	0	0
O2.59	em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.60	em diagnóstico	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.61	ação em andamento	resposta objetiva de atender c/data de implant. p/2012 ("previsão de imp.")	0	0	1
O2.62	a proposta foi encaminhada ao Gov.Estado(Setop)	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.63	sem previsão/situação (enc.: "não há previsão")	não atendida com resposta objetiva ("o metrô atende essa proposta")	1	0	0
O2.64	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.65	sem previsão/situação (enc.: "será realizada fiscalização")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.66	ação realizada	resposta objetiva de já atendida	0	0	1
O2.67	ação prevista no Viurbs	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.68	fiscalização solicitada	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O2.69	aguardar posição da Cemig	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
O2.70	será apurado se existe alguma sugestão de tema (p/campanha)	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O3.20	ação contemplada	não atendida e dada como contemplada	1	0	0
O3.21	sem previsão/situação (enc.: "em estudo de tráfego")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O3.22	sem previsão/situação (enc.: "em estudo de tráfego")	não atendida com resposta objetiva ("adoção irá[iria] restringir o acesso")	1	0	0
O4.37	sem previsão/situação (enc.: "BHTrans está fiscalizando")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O4.38	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O4.39	discutir propostas em reuniões da CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O4.40	sem previsão/situação (enc. "depende da captação de recursos")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O4.41	discutir propostas em reuniões da CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O4.42	projeto em desenvolvimento	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("aprovada no OP 2011")	0	0	1
O4.43	será feito o cadastro	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O4.44	previsto após a implantação do metrô	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O4.45	previsto após a implantação do metrô	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O4.46	poderá ser atendida com linhas suplementares	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O4.47	será objeto de estudo	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O4.48	será objeto de estudo	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
O4.49	sem previsão/situação (enc.: "BHTrans está monitorando")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O4.50	sem previsão/situação (enc.: "será apurado se existe tema")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O4.51	não há previsão	não atendida com resposta objetiva ("não há previsão")	1	0	0
O4.52	sem previsão/situação (enc.: "a BHTRans vem investindo")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O4.53	sem previsão/situação (enc.: "a BHTRans vem estudando")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O4.54	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O5.10	depende de viabilização de recursos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O5.11	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O5.12	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O5.5	está sendo realizado investimento para melhorar	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O5.6	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O5.7	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O5.8	sem previsão/situação (enc.: "todos os projetos da empresa...")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
O5.9	sem previsão/situação (enc.: "a BHTRans vem implantando")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P1.23	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P1.24	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P1.25	sem previsão/situação (enc.: "possível ser viabilizado pelo OP")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P2.29	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
P2.30	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P2.31	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P2.32	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P2.33	ação em andamento	resposta objetiva de atender c/data de implant.p/2012 ("obra está na fase final")	0	0	1
P2.34	ação prevista	resposta objetiva de atender c/data de início.p/2012 ("2ª fase deverá ser iniciada")	0	0	1
P2.35	discussão em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P2.36	pode ser viabilizado no OP	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P2.37	será analisada a viabilidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P3.21	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P3.22	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P3.23	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P3.24	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P3.25	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P3.26	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P3.27	projeto previsto	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("incluída na 2ª fase")	0	0	1
P3.28	será realizada a fiscalização	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("notificar o proprietário")	0	0	1
P3.29	já realizado	resposta objetiva de já atendida	0	0	1
P3.30	depende de recursos do PGE e pode ser viabilizado pelo OP	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P3.31	projeto foi revisado e alterado	resposta objetiva de já atendida	0	0	1
P3.32	ação dependo do Governo Federal	não atendida com resposta objetiva ("inviável no curto e médio prazos")	1	0	0
P3.33	sem previsão/situação (enc.: "verificar a informação")	não atendida com resposta objetiva (impedimento para análise)	1	0	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
P3.34	PGE pode ser viabilizado pelo OP	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P3.35	será avaliada a viabilidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P3.36	a cargo do Dnit	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P3.37	será avaliada a situação existente	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P3.38	sem previsão/situação (enc.: "análise realizada")	não atendida com resposta objetiva ("não implantação")	1	0	0
P3.39	será feita vistoria no local	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P4.41	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P4.42	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P4.43	é concedido o meio passe estudantil	não atendida e mal respondida	1	0	0
P4.44	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P4.45	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P4.46	em discussão com a comunidade	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P4.47	será feita nova vistoria	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P4.48	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P4.49	será discutida na CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P4.50	sem previsão/situação (enc.: "oferta deve ser comp.c/demanda")	não atendida e mal respondida	1	0	0
P4.51	projeto previsto	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P4.52	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P4.53	será discutida na CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P4.54	sem previsão/situação (enc.: "imp.causa polêmica")	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P4.55	será avaliada	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
P4.56	proposta será estudada	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(continua)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
P4.57	será agendada reunião	resposta objetiva de atender mas sem data de implant. ("será agendada reunião")	0	0	1
P4.58	ação contemplada	não atendida e dada como contemplada	1	0	0
VN1.13	o sistema [de transporte] está sendo monitorado	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN1.14	em fase de projeto	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("será desenvolvido")	0	0	1
VN1.15	já anunciada a liberação de verbas pelo Governo Federal	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN1.16	via receberá novo projeto de sinalização	resposta objetiva de atender mas s/data de implant.	0	0	1
VN2.17	já anunciada a liberação de verbas pelo Governo Federal	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN2.18	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN2.19	previsto com BRT, deverá ser discutido na CRTT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN2.20	depende de indicação do local	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN2.21	vias deverão ser definidas e priorizadas	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN2.22	projeto em desenvolvimento	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("aprovado no OP digital")	0	0	1
VN3.25	ações em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN3.26	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN3.27	ação em andamento	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("aprovado no OP digital")	0	0	1
VN3.28	ação será atendida com a implantação do BRT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN3.29	ação em andamento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0

(conclusão)

n.º da proposta	previsão/situação anunciada pela PBH nos Cadernos	análise da resposta da PBH	resposta		
			1	2	3
VN3.30	ação será atendida com a implantação do BRT	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN3.31	deverá ser articulado com o setor privado	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN4.09	depende de captação de recursos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN4.10	projeto em desenvolvimento	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN4.11	ação será atendida com a implantação do BRT	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("será atendida")	0	0	1
VN4.12	ação prevista	resposta objetiva de atender mas s/data de implant. ("será atendida")	0	0	1
VN4.13	em fase de estudos	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN4.14	ação não prevista no PGE	não atendida com resposta objetiva ("não prevista no PGE")	1	0	0
VN4.15	o GF já anunciou a liberação de verbas	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN4.16	poderá ser levada para a 4ª Conferência M.P.U.	encaminhamento genérico que não se constitui em resposta concreta	0	1	0
VN4.17	parte prevista no PO digital e parte depende de análise	resposta objetiva de atender parcialmente mas s/data de implant. ("prev.OP digital")	0	0	1

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de BELO HORIZONTE, 2012d; 2012e; 2012f; 2012g; 2012h; 2012i; 2012j; 2012k; 2012m.

Legenda:

a) administração regional no número da proposta: B = Barreiro; CS = Centro-Sul; L = Leste; N = Norte; NE = Nordeste; NO = noroeste; O = Oeste; P = Pampulha; VN = Venda Nova.

b) tipo de resposta: 1 = não atendido; 2 = encaminhamento genérico; 3 = atendido.

Quadro 3.1 - Questões relativas ao conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo (2003 a 2008)

data	questões
1995	não há questões a respeito de "conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo" em 1995
1996	não há questões a respeito de "conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo" em 1996
mar. 1998	não há questões a respeito de "conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo" em mar.1998
nov. 1998	não há questões a respeito de "conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo" em nov.1998
fev. 2000	não há questões a respeito de "conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo" em fev.2000
nov. 2000	não há questões a respeito de "conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo" em nov.2000
2001	não há questões a respeito de "conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo" em 2001
2002	não há questões a respeito de "conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo" em 2002
2003	37) Você sabia ou não sabia que a BHTRANS possui em seu site na INTERNET o quadro de horários de todas as linhas de ônibus urbano de Belo Horizonte?
2004	não há questões a respeito de "conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo" em 2004
2005	não há questões a respeito de "conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo" em 2005
2006	Você sabia que a BHTrans possui em seu site na internet o quadro de horários de todas as linhas de ônibus urbanos de Belo Horizonte? (p.25)
2007	44) Você tem conhecimento que a BHTrans possui em seu site na internet o quadro de horários de todas as linhas de ônibus urbanos de BH, ou você não sabia?
2008	30) Você tem conhecimento que a BHTrans possui em seu site na internet o quadro de horários de todas as linhas de ônibus urbanos de BH, ou você não sabia?
2010	não há questões a respeito de "conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo" em 2010
2011	não há questões a respeito de "conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo" em 2011

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de questionário 1995 em FONTE (1995, p.57-67); questionário 1996 em FONTE (1996, p.104-112); questionário mar.1998 em FONTE (1998a, p.123-131); questionário nov.2000 em DOXA (2000b, perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados); questionário 2001 em DOXA (2001, p.5-9); questionário 2002 em DOXA (2002, p.5-8); questionário 2003 em DOXA (2003, p.5-7); questionário 2004 em NEXUS (4 folhas avulsas); questionário 2005 em VER (2005, p.183-190); questionário 2006 em CP2 (2006, perguntas ao longo do relatório); questionário 2007 em DOXA (1997, p.5-8); questionário 2008 em DOXA (2008, p.6-7); questionário 2010: DOXA (2010, 2 folhas avulsas); questionário 2011: GAUSS (2011, v.1, p.205-216).

Quadro 3.2 - Questões relativas a como o cidadão se informa sobre o transporte coletivo (2001 a 2008)

data	questões
1995	35) Se por acaso você está na rua e precisa de alguma informação sobre itinerário, pontos de parada ou número de linhas, onde ou com quem você acha que buscaria estas informações? 36) E se você estiver em casa e precisar destas informações, onde ou com quem você buscaria estas informações?
1996	não há questões "como o cidadão se informa sobre o transp.coletivo" em 1996
mar. 1998	não há questões "como o cidadão se informa sobre o transp.coletivo" em mar.1998
nov. 1998	não há questões "como o cidadão se informa sobre o transp.coletivo" em nov.1998
fev. 2000	não há questões "como o cidadão se informa sobre o transp.coletivo" em fev.2000
nov. 2000	não há questões "como o cidadão se informa sobre o transp.coletivo" em nov.2000
2001	40) Como você se informa sobre os itinerários ou horários de ônibus em BH?
2002	41) Como você se informa sobre os itinerários ou horários de ônibus em BH?
2003	35) Como você se informa sobre os itinerários ou horários de ônibus em Belo Horizonte?
2004	não há questões "como o cidadão se informa sobre o transp.coletivo" em 2004
2005	16) Como você se informa sobre os itinerários ou horários de ônibus em Belo Horizonte?
2006	Modo pelo qual se informa sobre os itinerários ou horários de ônibus em Belo Horizonte (p.25)
2007	42) Como você se informa sobre os itinerários ou horários de ônibus em BH?
2008	28) Como você se informa sobre os itinerários ou horários de ônibus em BH?
2010	não há questões "como o cidadão se informa sobre o transp.coletivo" em 2010
2011	não há questões "como o cidadão se informa sobre o transp.coletivo" em 2011

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de questionário 1995 em FONTE (1995, p.57-67); questionário 1996 em FONTE (1996, p.104-112); questionário mar.1998 em FONTE (1998a, p.123-131); questionário nov.2000 em DOXA (2000b, perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados); questionário 2001 em DOXA (2001, p.5-9); questionário 2002 em DOXA (2002, p.5-8); questionário 2003 em DOXA (2003, p.5-7); questionário 2004 em NEXUS (4 folhas avulsas); questionário 2005 em VER (2005, p.183-190); questionário 2006 em CP2 (2006, perguntas ao longo do relatório); questionário 2007 em DOXA (1997, p.5-8); questionário 2008 em DOXA (2008, p.6-7); questionário 2010: DOXA (2010, 2 folhas avulsas); questionário 2011: GAUSS (2011, v.1, p.205-216).

Quadro 4.2 - Principais características das pesquisas de opinião (1995 a 2011)

(continua)

data	idade do público pesquisado	Instituto de pesquisa, n.º de entrevistas, representatividade e n.º de questões do questionário	margem de erro e intervalo de confiança
10 a 12 nov. 1995	superior a 15 anos	Fonte Pesquisa e Análise. 1.350 entrevistas capazes de gerar resultados representativos para o conjunto da cidade, suas nove regionais administrativas e: sexo, faixas de idade, níveis de escolaridade, faixas de renda familiar, classe social. 57 questões.	erro = (+/-) 5% intervalo = 95%
31 ago. a 2 set. 1996	superior a 15 anos	Fonte Pesquisa e Análise. 1.350 entrevistas, por cotas, capazes de gerar resultados representativos para o conjunto da cidade, suas nove regionais administrativas e: sexo, faixas de Idade, níveis de escolaridade, faixas de renda familiar, classe social. 64 questões	erro = (+/-) 5% intervalo = 95%
1997	-	não foi realizada pesquisa	-
21 a 23 mar. 1998	superior a 15 anos	Fonte Pesquisa e Análise. 1.350 entrevistas, por cotas, capazes de gerar resultados representativos para o conjunto da cidade (amostra ponderada para 850 entrevistas), suas nove regionais administrativas e: sexo, faixas de idade, níveis de escolaridade, faixas de renda familiar, classe social, usuários e não usuários de transporte. 72 questões.	erro = (+/-) 5% intervalo = 95%
30 out. a 3 nov. 1998	superior a 15 anos	Fonte Pesquisa e Análise. 1.350 entrevistadas, por cotas, capazes de gerar resultados representativos para o conjunto da cidade (amostra ponderada para 854 entrevistas), suas nove regionais administrativas e: sexo, faixas de idade, níveis de escolaridade, faixas de renda familiar, classe social, usuários e não usuários de transporte coletivo. 73 questões.	erro = (+/-) 5% intervalo = 95%
1999	-	não foi realizada pesquisa	-

(continua)

data	idade do público pesquisado	Instituto de pesquisa, n.º de entrevistas, representatividade e n.º de questões do questionário	margem de erro e intervalo de confiança
26 a 28 fev. 2000	superior a 15 anos	Fonte Pesquisa e Análise. 1.350 entrevistas, por cotas, capazes de gerar resultados representativos para o conjunto da cidade (amostra ponderada para 850 entrevistas), suas nove regionais administrativas e: sexo dos respondentes, faixas de idade, níveis de escolaridade, faixas de renda familiar, classe social, usuários e não usuários de transporte coletivo, motoristas e não motoristas. 75 questões.	erro = (+/-) 4% intervalo = 95%
18 a 20 nov. 2000	superior a 15 anos	Fonte Pesquisa e Análise. 1.348 entrevistas, por cotas, capazes de gerar resultados representativos para o conjunto da cidade (amostra ponderada para 850 entrevistas), suas nove regionais administrativas e (dos respondentes): sexo, faixas de idade, níveis de escolaridade, faixas de renda familiar, classe social, usuários e não usuários de transporte coletivo, usuários heavy e light do transporte coletivo, motoristas e não motoristas. 75 questões.	erro = (+/-) 4% intervalo = 95%
17 e 20 nov. 2001	superior a 16 anos	Doxa Instituto de Pesquisa. 1.350 entrevistas distribuídas igualmente pelas nove regiões administrativas da cidade, ou seja, 150 entrevistas por região. Adotou-se ainda, como metodologia para formação da amostra, cotas pré-determinadas pela situação de domicílio (favela e não favela), sexo, idade e escolaridade conforme o perfil da população. 98 questões.	erro máx = 3% intervalo = 95%
23 e 24 nov. 2002	superior a 16 anos	Doxa Instituto de Pesquisa. 1.350 entrevistas distribuídas igualmente pelas nove regiões administrativas da cidade, ou seja, 150 entrevistas por região. Adotou-se ainda, como metodologia para formação da amostra, cotas pré-determinadas pela situação de domicílio (favela e não favela), sexo, idade e escolaridade conforme o perfil da população. 89 questões	erro máx. = 2,8% intervalo = 95%

(continua)

data	idade do público pesquisado	Instituto de pesquisa, n.º de entrevistas, representatividade e n.º de questões do questionário	margem de erro e intervalo de confiança
18 e 19 out. 2003	superior a 16 anos	Doxa Instituto de Pesquisa. 1.350 entrevistas distribuídas igualmente pelas nove regionais administrativas da cidade, ou seja, 150 entrevistas por região. Adotou-se ainda, como metodologia para formação da amostra, cotas pré-determinadas pela situação de domicílio (favela e não favela), sexo, idade e escolaridade conforme o perfil da população. 76 questões.	erro máx. = 2,8% intervalo = 95%
3 e 4 jul. 2004	não informado	Instituto Nexus. 603 entrevistas. Para a composição da amostra levou-se em consideração a distribuição da população por regionais e bairros de acordo com o plano diretor do município. Nas regiões Centro-Sul e Barreiro foram aplicados 100 questionários a mais para diminuir a margem de erro, que foi de 8,2%. 45 questões.	erro = 5% para o conjunto da cidade e 8,2% em regiões intervalo = 95%
21 a 26 abr. 2005	superior a 16 anos	Instituto Ver. 1.350 entrevistas, com critério de amostragem aleatória por cotas de sexo, idade e escolaridade, com representatividade para toda a população da cidade e para cada uma das nove regiões da cidade. 61 questões	erro = 3% para a cidade e +/- 8% para cada região intervalo = 95%
19 a 27 ago. 2006	não informado	CP2 Pesquisas. 1.402 entrevistas distribuídas pelas nove regiões administrativas, estratificadas quanto à situação do domicílio (favela e não favela), sexo, idade e escolaridade conforme o perfil da população da cidade. 89 questões.	erro máx. = 2,67% intervalo = 95%
9 e 10 jun. 2007	superior a 16 anos	Doxa Instituto de Pesquisa. 1.350 entrevistas distribuídas igualmente pelas nove regionais administrativas da cidade, ou seja, 150 entrevistas por região. Adotou-se ainda, como metodologia para formação da amostra, cotas pré-determinadas pela situação de domicílio (favela e não favela), sexo, idade e escolaridade conforme o perfil da população. 89 questões.	erro = cerca de 2,8% intervalo = 95%

(conclusão)

data	idade do público pesquisado	Instituto de pesquisa, n.º de entrevistas, representatividade e n.º de questões do questionário	margem de erro e intervalo de confiança
8 e 9 nov. 2008	superior a 16 anos	Doxa Instituto de Pesquisa. 1.350 entrevistas distribuídas igualmente pelas nove regionais administrativas da cidade, ou seja, 150 entrevistas por região. Adotou-se ainda, como metodologia para formação da amostra, cotas pré-determinadas pela situação de domicílio (favela e não favela), sexo, idade e escolaridade conforme o perfil da população. 81 questões	erro = cerca de 2,8% intervalo = 95%
2009	-	não foi realizada pesquisa	-
19 e 20 jun. 2010	superior a 16 anos	Doxa Instituto de Pesquisa. 1.350 entrevistas distribuídas igualmente pelas nove regionais administrativas da cidade, ou seja, 150 entrevistas por região. Adotou-se ainda, como metodologia para formação da amostra, cotas pré-determinadas pela situação de domicílio (favela e não favela), sexo, idade e escolaridade conforme o perfil da população. 77 questões	erro = cerca de 2,8%% intervalo = 95%
1 a 22 dez. 2011 e fev.2012)	superior a 16 anos	Gauss estatística & mercado. 3.777 entrevistas distribuídas não proporcionalmente pelas nove regiões administrativas. Além das regiões, foram pré-determinadas cotas pelas variáveis sexo, idade e escolaridade conforme o perfil da população. Houve coleta complementar em fevereiro de 2012 para aumentar a contingência de indivíduos em faixas de renda mais alta. 58 questões.	não informado

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 1995: FONTE (1995, p.1, 57-67); 1996: FONTE (1996, p.1, 104-112); mar.1998: FONTE (1998a, p.1, 123-131); nov.1998: FONTE (1998b, p.1, 210-218); fev.2000: FONTE (2000a, p.4, perguntas ao longo do relatório); nov.2000: FONTE (2000b, p.1, perguntas ao longo do relatório); 2001: DOXA (2001, p.5-9, 187); 2002: DOXA (2002, p.5-8, 153); 2003: DOXA (2003, p.5-7, 143); 2004: NEXUS (2004a, p.3, questionário em 4 folhas avulsas; 2004b); 2005: VER (2005, p.4-5, 183-

Observação: O total de respostas que a série de pesquisas de 1995 a 2010 encerra é de 1.484.213 (57 questões x 1.350 entrevistas = 76.950 respostas em 1995, 64 questões x 1.350 entrevistas = 86.400 respostas em 1996, 72 questões x 1.350 entrevistas = 97.200 respostas em mar.1998, 73 questões x 1.350 entrevistas = 98.550 respostas em nov.1998, 75 questões x 1.350 entrevistas = 101.250 respostas em fev.2000, 75 questões x 1.348 entrevistas = 101.100 respostas em nov.2000, 98 questões x 1.350 entrevistas = 132.300 respostas em 2001, 89 questões x 1.350 entrevistas = 120.150 respostas em 2002, 76 questões x 1.350 entrevistas = 102.600 respostas em 2003, 45 questões x 603 entrevistas = 27.135 respostas em 2004, 61 questões x 1.350 entrevistas = 82.350 respostas em 2005, 89 questões x 1.402 entrevistas = 124.778 respostas em 2006, 89

Quadro 4.3 - Comparação entre os questionários das pesquisas de opinião de 1996 e de 2010

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
1) Há quanto tempo mora aqui em Belo Horizonte?	
	2) Bairro
64) Região administrativa de moradia	1) Região Administrativa
	3) Localização do domicílio: Favela / Não favela
3) Sexo	4) Sexo
2) Qual é a sua idade?	5) Idade
4) Escolaridade (duas perguntas seguidas)	6) Até que ano o Sr.(a) cursou na escola
5) Qual foi a renda total da sua casa em julho?	7) Para efeito de classificação econômica, qual é aproximadamente a renda total de sua família, por mês, somando todas as fontes (como salários, horas extras, renda de alugueis)
	8) Você possui ou não possui carteira de motorista?
6) Geralmente qual o meio de transporte que você mais utiliza no seu dia-a-dia?	18) Na maioria das vezes qual o meio de transporte você utiliza para seus deslocamentos em Belo Horizonte?
	19) Em média, quanto tempo você leva no total do seu deslocamento. Considere o deslocamento que você mais repete.
	20) Considerando o deslocamento que você mais repete, você precisar usar algum outro meio antes ou depois do já indicado? (Mostrar Anexo 3)
	21) Nos últimos doze meses você mudou de meio de transporte para o seu principal deslocamento em Belo Horizonte? (Exemplo, você ia para o trabalho de ônibus e passou a ir de moto).
	22) Qual foi o principal motivo desta mudança de meio de transporte?

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
	De uma maneira geral, como você avalia as condições das calçadas na região onde mora e no centro da cidade? 23) Na região onde mora.
	De uma maneira geral, como você avalia as condições das calçadas na região onde mora e no centro da cidade? 24) No centro da cidade.
	25) Você observou ou ouviu falar das obras de melhoria da calçadas na região central da cidade efetuadas pela Prefeitura e BHTrans?
	26) De uma maneira geral, como você avalia essas obras de melhoria de calçadas na região central?
	27) Qual sua opinião sobre a importância destas obras de melhoria de calçadas para a cidade. Elas são:...
	28) Você possui ou não uma bicicleta?
	29) Como você avalia as condições para andar de bicicleta em Belo Horizonte?
	30) Na sua opinião, qual a importância da Prefeitura investir em obras e opções para facilitar o uso de bicicletas em Belo Horizonte?
	31) Você tem conhecimento das obras que estão planejadas para melhorar o transporte e o trânsito de Belo Horizonte até a Copa de 2014?
	32) Sobre a implantação do Transporte Rápido por Ônibus, chamado BRT, você tem conhecimento?
7) Com que frequência você anda de ônibus: diariamente, 3 ou mais vezes por semana, 1 ou 2 vezes por semana, 1 vez por semana, 1 ou 2 vezes por mês, ou menos do que 1 vez por mês? (SE DIARIAMENTE) Uma vez ou mais de uma vez?	Qual a frequência que você anda em Belo Horizonte nos seguintes veículos: (opções 33 a 39) 33) Ônibus normal

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
	Qual a frequência que você anda em Belo Horizonte nos seguintes veículos: (opções 33 a 39) 34) Ônibus suplementar
33) Com que frequência você dirige em Belo Horizonte: diariamente, 3 ou mais vezes por semana, 1 ou 2 vezes por semana, 1 vez por semana, 1 ou 2 vezes por mês, ou menos do que 1 vez por mês? (SE DIARIAMENTE) Uma vez ou mais de uma vez?	Qual a frequência que você anda em Belo Horizonte nos seguintes veículos: (opções 33 a 39) 35) Carro
	Qual a frequência que você anda em Belo Horizonte nos seguintes veículos: (opções 33 a 39) 36) Motocicleta
	Qual a frequência que você anda em Belo Horizonte nos seguintes veículos: (opções 33 a 39) 37) Táxi / Táxi lotação
	Qual a frequência que você anda em Belo Horizonte nos seguintes veículos: (opções 33 a 39) 38) Metrô
	Qual a frequência que você anda em Belo Horizonte nos seguintes veículos: (opções 33 a 39) 39) Bicicleta
8) Quando você anda de ônibus, qual é o principal motivo de sua viagem: ir para a escola, para o trabalho, passear, fazer compras, ir ao banco ou outro motivo que eu não falei? (SE OUTRO) Qual? (SE CITAR MAIS DE UM) Qual destes motivos você acha que é o principal? Obs. constante do relatório: pergunta aplicada somente aos entrevistados que andam de ônibus (88% do total).	
9) Você geralmente pega ônibus entre 5 e 8 horas da manhã?	

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
10) E entre 4 da tarde e 7 da noite, você geralmente pega ônibus?	
	40) Na maioria das vezes que você pega um ônibus coletivo urbano, você vai; (opções: sentado/em pé/meio a meio/na maioria das vezes não consegue ir no primeiro ônibus/NS-NS/NSA)
11) De maneira geral, como você avalia o transporte coletivo feito por ônibus aqui em Belo Horizonte: ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (Se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?	Faça uma avaliação do transporte coletivo convencional por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assunto 41 a 44 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim., péssimo) 44) E de uma maneira geral, como você avalia o sistema de transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte?
12) Qual a principal qualidade do transporte coletivo feito por ônibus aqui em BH? (explorar bem e estimular detalhamento de respostas generalistas demais ou vagas) Mais alguma? (respostas de 12.1 a 12.11) 12.1) Conservação dos veículos 12.2) Horários regulares 12.3) Número de veículos 12.4) Limpeza de veículos 12.5) Ser transporte bairro a bairro 12.6) Conforto dos veículos 12.7) Quantidade de linhas e trajetos 12.8) Educação dos funcionários (trocaadores e motoristas) 12.9) Preço/tarifa da passagem barata 12.10) Outras respostas (anotar) 12.11) Nenhuma	

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
<p>13) E qual é o principal defeito? (explorar bem e estimular detalhamento de respostas generalistas demais ou vagas). Mais algum? Atenção: se a primeira resposta for preço ou custo, insista para que o entrevistado aponte outro defeito além destas. (de 13.1 a 13.11)</p> <p>13.1) Frotas reduzidas 13.2) Atraso nos horários 13.3) Superlotação dos ônibus 13.4) Falta de educação de trocadores e motoristas 13.5) Má conservação dos veículos 13.6) Desconforto dos veículos 13.7) Falta de troco 13.8) Má distribuição de linhas 13.9) Preço/tarifa da passagem alta 13.10) Outras respostas (anotar) 13.11) Nenhuma</p>	
<p>15) Pensando no transporte coletivo, você acha que a BHTrans, órgão responsável pela administração das linhas de ônibus de Belo Horizonte, está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?</p>	<p>Caso não saiba, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como você avalia a atuação da BHTrans em: (de 70 a 72) 70) Na administração do transporte coletivo</p>
<p>60) Como talvez você já saiba, desde julho de 1993, na administração Patrus Ananias, a Prefeitura se tornou responsável pela administração do transporte coletivo feito por ônibus em Belo Horizonte. Na sua opinião, o transporte coletivo feito por ônibus melhorou ou piorou desde esta época?</p>	

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
14) Você sabe qual empresa ou órgão é responsável pela administração das linhas de ônibus que atendem Belo Horizonte?	Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do transporte coletivo e pelo trânsito em Belo Horizonte? (perguntas 9 e 10) 9) Administração do transporte coletivo
16) A BHTRANS é responsável pela administração das linhas de ônibus de Belo Horizonte e o DER é responsável pela administração de linhas de ônibus que fazem o trajeto das cidades vizinhas para Belo Horizonte. Você sabia ou já tinha ouvido falar nisto?	
	Avalie as instituições abaixo dando uma nota de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor. Que nota você dá para o atendimento e a imagem da: (11 a 17) 11. Copasa
	Avalie as instituições abaixo dando uma nota de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor. Que nota você dá para o atendimento e a imagem da: (11 a 17) 12. Cemig
	Avalie as instituições abaixo dando uma nota de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor. Que nota você dá para o atendimento e a imagem da: (11 a 17) 14. SLU (coleta de lixo)
17) No geral, você acha que as linhas administradas pela BHTrans - as de Belo Horizonte - oferecem um serviço melhor ou pior do que as linhas administradas pelo DER - cidades vizinhas para Belo Horizonte?	Avalie as instituições abaixo dando uma nota de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor. Que nota você dá para o atendimento e a imagem da: (11 a 17) 13. BHTrans
	Avalie as instituições abaixo dando uma nota de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor. Que nota você dá para o atendimento e a imagem da: (11 a 17) 15. DER

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
	16. Detran
	Avalie as instituições abaixo dando uma nota de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor. Que nota você dá para o atendimento e a imagem da: (11 a 17) 17. Metrô BH
18) Por que? (melhor) OU 19) Por que? (pior) OU 20) Por que? (depende/varia)	
21) Geralmente, como você paga a sua passagem de ônibus: com dinheiro ou com vale-transporte?	
22) Pensando nos serviços que são prestados atualmente, você acha que os preços de ônibus, em geral, são muito altos, altos, razoáveis, baixos ou muito baixos?	
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para: (17 quesitos) (quesito 1) Estado de conservação dos veículos?	
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 2) Lotação dos veículos	Faça uma avaliação do transporte coletivo convencional por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 41 a 44 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim, péssimo) 41) A lotação / quantidade de passageiros
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 3) Limpeza dos veículos	

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 4) Aparência dos motoristas e cobradores	
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 5) Distância dos pontos de parada	
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 6) Local dos pontos de parada	
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 7) Conforto dos assentos nos ônibus	
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 8) Obediência dos motoristas aos sinais para subir e descer dos ônibus	

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 9) Cuidado dos motoristas com a subida e descida do passageiro	
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 10) Educação dos motoristas no trato com passageiros	
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 11) Modo como os motoristas dirigem	
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 12) Educação dos cobradores no trato com passageiros	
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 13) Oferta de troco	

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 14) Número de ônibus em cada linha	
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 15) Preços das passagens/tarifas	
	Faça uma avaliação do transporte coletivo convencional por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 41 a 44 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim., péssimo) 42) O tempo de viagem
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 16) Tempo que você espera no ponto do ônibus	Faça uma avaliação do transporte coletivo convencional por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 41 a 44 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim., péssimo) 43) O tempo de espera no ponto
23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 17) Cumprimento da hora que ônibus passa no ponto	

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
24) O que você acha que seria necessário fazer para melhorar o transporte coletivo feito por ônibus em Belo Horizonte? (explorar bem e estimular detalhamento de respostas generalistas demais ou vagas) Mais alguma coisa? [10 opções de resposta: 24.1) Aumentar número de veículos; 24.2) Diminuir intervalo entre os ônibus; 24.3) Aumentar/organizar os pontos de parada; 24.4) Melhorar conforto nos ônibus; 24.5) Preços mais razoáveis; 24.6) Organizar o trânsito da cidade; 24.7) Implantar novas linhas; 24.8) Fiscalizar melhor; 24.9) Outras respostas (anotar); 24.10) Nenhuma.	
25) Você estaria disposto a pagar um pouco mais no preço da passagem para que estas melhorias fossem realizadas?	
26) Como você avalia a idéia de se implantar em Belo Horizonte um serviço de transporte coletivo com ônibus mais confortáveis e com preço da passagem maior que os atuais, os chamados frescões: você acha a idéia ótima, boa, regular, ruim ou péssima?	
27) Você usaria estes ônibus, mesmo que tendo que pagar uma passagem um pouco mais cara?	
	76) Na maioria das vezes, como você fica sabendo sobre as realizações da BHTrans em Belo Horizonte (opções: Jornal do Ônibus/TV/rádio/jornais em geral/outdoor/própria observação/NS-NR)
28) Você já leu ou conhece, mesmo que só de ouvir falar, o Jornal do Ônibus?	
29) Você lê o Jornal do Ônibus frequentemente, de vez em quando ou raramente	

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
30) Na sua opinião o Jornal do Ônibus cumpre bem ou não a função de informar a população sobre as realizações da Prefeitura?	
31) No geral, você diria que o Jornal do Ônibus é ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?	
32) Pensando em seus interesses e necessidades de transporte por ônibus, que sugestões você daria à BHTrans? Mais alguma coisa? (anotar)	
	45) E nos finais de semana, como você avalia o sistema de transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte?
	Agora, faça uma avaliação do transporte coletivo suplementar por ônibus. Como você avalia (questões de 46 a 48): 46) A lotação / quantidade de passageiros
	Agora, faça uma avaliação do transporte coletivo suplementar por ônibus. Como você avalia (questões de 46 a 48): 47) O tempo de viagem
	Agora, faça uma avaliação do transporte coletivo suplementar por ônibus. Como você avalia (questões de 46 a 48): 48) O tempo de espera no ponto
	49) Na sua avaliação, é falsa ou verdadeira a afirmativa: Em Belo Horizonte aos domingos você paga uma passagem e pode andar em dois ônibus.
34) De maneira geral, como você avalia o trânsito de Belo Horizonte: ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (Se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?	50) De um modo geral, como você avalia o trânsito em Belo Horizonte? (opções: ótimo/bom/regular+/regular-/ruim/péssimo/NS-NR

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
35) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (5 quesitos) (quesito 1) Estado de conservação de ruas e avenidas	
35) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (5 quesitos) (quesito 2) A sinalização através de placas na cidade	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 54) As placas para orientar caminhos entre as regiões da cidade
35) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (5 quesitos) (quesito 3) A sinalização através de pinturas nas ruas e avenidas	
35) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (5 quesitos) (quesito 4) A quantidade de sinais ou semáforos	
35) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (5 quesitos) (quesito 5) Os tempos/intervalos dos sinais ou semáforos	

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 51) O trânsito nos principais corredores, tipo Av. Amazonas, Cristiano Machado, Antônio Carlos
	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 52) Trânsito na região central
	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 53) Trânsito na região onde mora
	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 55) As mudanças recentes no trânsito para resolver os problemas dos congestionamentos
	56) Na sua opinião, é falsa ou verdadeira a afirmativa: Uma folha de rotativo dá o direito a mais de 30 minutos de estacionamento .
	Você concorda ou discorda destas ações que podem ser tomadas para melhorar os problemas de congestionamento do trânsito em Belo Horizonte. (Opções: concorda/discorda/NS-NR) - (ações 57 a 60) 57) Restringir o acesso de automóveis que circulam em áreas muito congestionadas

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
	Você concorda ou discorda destas ações que podem ser tomadas para melhorar os problemas de congestionamento do trânsito em Belo Horizonte. (Opções: concorda/discorda/NS-NR) - (ações 57 a 60) 58) Implantar pistas ou faixas exclusivas para ônibus
	Você concorda ou discorda destas ações que podem ser tomadas para melhorar os problemas de congestionamento do trânsito em Belo Horizonte. (Opções: concorda/discorda/NS-NR) - (ações 57 a 60) 59) Cobrar pedágio dos motoristas que circulam em áreas muito congestionadas
	Você concorda ou discorda destas ações que podem ser tomadas para melhorar os problemas de congestionamento do trânsito em Belo Horizonte. (Opções: concorda/discorda/NS-NR) - (ações 57 a 60) 60) Implantar o rodízio de automóveis
36) Nos últimos 6 meses você tem notado obras ou melhorias na cidade em relação ao trânsito? (SE SIM) Qual ou quais? (9 alternativas de respostas): (alt.1) Recuperação de ruas ou avenidas, (alt.2) Melhoria no funcionamento dos semáforos/sinais, (alt.3) Recuperação de canteiros, (alt.4) Melhorias de sinalização através de placas, (alt.5) Melhorias de sinalização através de pinturas nas ruas e avenidas, (alt.6) Alteração da circulação de ruas e avenidas, (alt.7) Implantação de novos semáforos, (alt.8) Implantação de quebra-molas, (alt.9) Outros (anotar).	

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
37) Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela sinalização de trânsito em Belo Horizonte?	Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do transporte coletivo e pelo trânsito em Belo Horizonte? (perguntas 9 e 10) 10) Administração do trânsito
38) E pelo policiamento do trânsito em Belo Horizonte?	
39) Você acha que a fiscalização e o policiamento do trânsito em Belo Horizonte é suficiente ou não?	
	61) Sobre os radares de controle de velocidade existentes em Belo Horizonte, você: 1) concorda com a maneira como estão implantados; 2) concorda, mas considera baixa a velocidade permitida; 3) discorda; 4) NS-NR
	62) Você é favorável ou contrário que os os Agentes de Trânsito da BHTrans tenham o poder de multar?
	63) Você tem informação que por decisão judicial a BHTrans está impedida de aplicar multas em Belo Horizonte?
	Na sua opinião a Polícia Militar e a Guarda Municipal podem ou não podem aplicar multas? (questões 64 e 65) 64) Polícia Militar
	Na sua opinião a Polícia Militar e a Guarda Municipal podem ou não podem aplicar multas? (questões 64 e 65) 65) Guarda Municipal
40) Na sua opinião, os guardas de trânsito multam mais do que deveriam, o que deveriam, ou menos do que deveriam?	66) Qual sua opinião sobre a quantidade de multas aplicadas pela Polícia Militar e pela Guarda Municipal? (opções: multa mais que o necessário para disciplinar o trânsito / multa o necessário / multa menos que o necessário / NS-NR)
41) Na sua opinião, quais são as principais causas dos acidentes de trânsito que acontecem em Belo Horizonte? (explorar bem e estimular detalhamento de respostas generalistas demais ou vagas) Mais alguma?	

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
42) Você sabe ou já ouviu falar de um novo projeto sobre trânsito que está sendo examinado no Congresso Nacional em Brasília? (SE SIM) Você é contra ou a favor deste novo projeto?	
43) Você já ouviu falar no estacionamento rotativo - locais em vias públicas onde as pessoas estacionam seus carros usando um talão para pagamento? (SE SIM) Você já parou o carro em algum estacionamento rotativo?	
44) Você concorda ou discorda com a existência de estacionamentos rotativos em Belo Horizonte?	
45) Qual você acha que é o principal objetivo do sistema de estacionamento rotativo?	
46) Você sabe onde é aplicado o dinheiro arrecadado pelo estacionamento rotativo? (SE SIM) Aonde?	
	67) Depois de dezembro de 2009 quando a BHTRans foi impedida judicialmente de multar, qual a sua opinião sobre o trânsito em Belo Horizonte? (opções: melhorou / está igual / piorou / NS-NR)
	68) Pelo que você tem observado, qual destes comportamentos errados são mais cometidos por motoristas de Belo Horizonte? (opções: avanço de sinal / estacionamento em local proibido / estacionamento em calçadas / fila dupla / circulação de carros em pista exclusiva de ônibus / falar no celular dirigindo / NS-NR)
	69) Como você avalia o tratamento dispensado ao público por parte dos Agentes de Trânsito da BHTrans? (opções: ótimo/bom/regular +/-regular - /ruim/péssimo)

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
47) E pensando no trânsito, você acha que a BHTrans, está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (Se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?	Caso não saiba, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como você avalia a atuação da BHTrans em: (de 70 a 72) 71) Na administração do trânsito
61) Desde julho de 1993, a Prefeitura tornou-se também responsável pelo controle do trânsito na cidade. Na sua opinião o trânsito melhorou ou piorou desde esta época?	
56) Você acha que, no geral, pensando em transporte coletivo e no trânsito, a BHTrans está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (Se regular) Mais para positivo ou mais para negativo? Por que?	Caso não saiba, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como você avalia a atuação da BHTrans em: (de 70 a 72) 72) E de uma maneira geral, como você avalia o trabalho desenvolvido pela BHTrans em Belo Horizonte?
57) Por que? (ótimo/bom) OU 58) Por que? (regular positivo ou negativo) OU 59) Por que? (ruim/péssimo)	
	Qual a nota, de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor, você dá para a BHTrans nos seguintes aspectos (73 a 76): 73) Honestidade/transparência na sua atuação
	Qual a nota, de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor, você dá para a BHTrans nos seguintes aspectos (73 a 76): 74) Respeito ao cidadão
	Qual a nota, de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor, você dá para a BHTrans nos seguintes aspectos (73 a 76): 75) Competência/qualidade

(continua)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
48) Na sua opinião o que é necessário fazer para melhorar o trânsito em Belo Horizonte? (explorar bem e estimular detalhamento de respostas generalistas demais ou vagas) Mais alguma coisa? (11 opções): (opção 1) Educar motoristas, (opção 2) Educar pedestres, (opção 3) Sinalizar melhor as ruas e avenidas, (opção 4) Aumentar a fiscalização/piliciamento em geral, (opção 5) Rebocar veículos estacionados em locais proibidos, (opção 6) Diminuir impunidade, (opção 7) Melhorar a qualidade do transporte coletivo, (opção 8) Aumentar o número de ônibus, (opção 9) Fazer obras/alargar ruas e avenidas/construir viadutos e trincheiras, (opção 10) Criar/fortalecer o comércio nos bairros, (opção 11) Outro (anotar).	
49) Como você fica sabendo sobre as realizações da BHTrans?	
50) Você já procurou alguma vez a BHTrans? (se sim) Para que?	
51) Quando você procurou a BHTrans, você foi bem ou mal atendido?	
52) E as suas dúvidas foram ou não esclarecidas?	
53) Você conhece ou já ouviu falar no projeto BHBUS? (se sim) O que você sabe sobre este projeto?	
54) Você já ouviu falar de alguma campanha educativa de trânsito aqui em Belo Horizonte? (se sim) Qual?	
55) Usando uma escala de notas de 1 a 5, onde 1 é sem importância nenhuma e 5 muito importante, que nota você daria para a importância de se fazer campanhas educativas para o trânsito aqui em Belo Horizonte?	

(conclusão)

Questionário da pesquisa de 1996 (64 questões)	Questionário da pesquisa de 2010 (77 questões)
	77) Como você avalia a atuação do governo do Márcio Lacerda em BH?

Fonte: Organizado pelo autor com dados extraídos de FONTE, 1996, p.104-112; DOXA, 2010, 2 folhas avulsas.

Legenda: sombreado para as perguntas iguais ou similares cujos resultados podem ser comparados.

Quadro 4.4 - Resumo da quantificação das questões e variáveis (1995 a 2010)

(continua)

DM - Distribuição modal	
16	n.º total de questões formuladas de 1995 a 2010 para conhecer a distribuição modal dos moradores de Belo Horizonte (questões "DM")
16	n.º de questões "DM" que foram inicialmente tabuladas para apuração de indicadores
0	n.º de questões "DM" que não foram tabuladas para apuração de indicadores
15	n.º de variáveis tabuladas sobre o assunto "DM"
3	n.º de variáveis destacadas sobre o assunto "DM" para composição dos gráficos
3	n.º de variáveis "DM" consideradas "muito relevantes"
Q - Qualidade de itens específicos dos serviços de transporte coletivo e trânsito	
302	n.º total de questões de 1995 a 2010 sobre qualidade de itens específicos dos serviços de transporte coletivo e trânsito (questões "Q")
302	n.º de questões "Q" que foram inicialmente tabuladas para apuração de indicadores
0	n.º de questões "Q" que não foram tabuladas para apuração de indicadores
594	n.º de variáveis tabuladas sobre o assunto "Q"
56	n.º de variáveis destacadas sobre o assunto "Q" para composição dos gráficos
12	n.º de variáveis "Q" consideradas "muito relevantes"
JO - Jornal do Ônibus	
41	n.º total de questões formuladas de 1995 a 2010 sobre o Jornal do Ônibus (questões "JO")
33	n.º de questões "JO" que foram inicialmente tabuladas para apuração de indicadores
8	n.º de questões "JO" que não foram tabuladas para apuração de indicadores
32	n.º de variáveis tabuladas sobre o assunto "JO"
4	n.º de variáveis destacadas sobre o assunto "JO" para composição dos gráficos
2	n.º de variáveis "JO" consideradas "muito relevantes"
RE - Comparação da BHTrans com referenciais externos	
24	n.º total de questões formuladas de 1995 a 2010 para comparar a BHTrans com referenciais externos (questões "RE")
22	n.º de questões "RE" que foram inicialmente tabuladas para apuração de indicadores
2	n.º de questões "RE" que não foram tabuladas para apuração de indicadores
74	n.º de variáveis tabuladas sobre o assunto "RE"
8	n.º de variáveis destacadas sobre o assunto "RE" para composição dos gráficos
0	n.º de variáveis "RE" consideradas "muito relevantes"

(continua)

GT - Conhecimento das atribuições da BHTrans como órgão gestor dos serviços de transporte e trânsito	
37	n.º total de questões formuladas de 1995 a 2010 sobre que órgão faz a gestão dos sistemas de transporte coletivo e de trânsito em Belo Horizonte (questões "GT")
36	n.º de questões "GT" que foram inicialmente tabuladas para apuração de indicadores
1	n.º de questões "GT" que não foram tabuladas para apuração de indicadores
22	n.º de variáveis tabuladas sobre o assunto "GT"
3	n.º de variáveis destacadas sobre o assunto "GT" para composição dos gráficos
2	n.º de variáveis "GT" consideradas "muito relevantes"
MT - Multas de trânsito aplicadas	
34	n.º total de questões formuladas de 1995 a 2010 sobre a quantidade de multas de trânsito aplicadas em Belo Horizonte (questões "MT")
29	n.º de questões "MT" que foram inicialmente tabuladas para apuração de indicadores
5	n.º de questões "MT" que não foram tabuladas para apuração de indicadores
20	n.º de variáveis tabuladas sobre o assunto "MT"
7	n.º de variáveis destacadas sobre o assunto "MT" para composição dos gráficos
3	n.º de variáveis "MT" consideradas "muito relevantes"
A - Avaliações do trânsito e do transporte coletivo e da gestão da BHTrans	
79	n.º total de questões formuladas de 1995 a 2010 para conhecer as avaliações do trânsito, do transporte coletivo, da gestão do trânsito pela BHTrans, da gestão do transporte coletivo pela BHTrans e a avaliação geral da BHTrans (questões "A")
71	n.º de questões "A" que foram inicialmente tabuladas para apuração de indicadores
8	n.º de questões "A" que não foram tabuladas para apuração de indicadores
85	n.º de variáveis tabuladas sobre o assunto "A"
24	n.º de variáveis destacadas sobre o assunto "A" para composição dos gráficos
24	n.º de variáveis "A" consideradas "muito relevantes"
T - Modicidade da tarifa do transporte coletivo	
16	n.º total de questões formuladas de 1995 a 2010 sobre serem altos ou baixos os preços das passagens no transporte coletivo e se o cidadão estaria disposto a pagar mais por um transporte melhor (questões "T")
13	n.º de questões "T" que foram inicialmente tabuladas para apuração de indicadores
3	n.º de questões "T" que não foram tabuladas para apuração de indicadores
10	n.º de variáveis tabuladas sobre o assunto "T"
4	n.º de variáveis destacadas sobre o assunto "T" para composição dos gráficos
4	n.º de variáveis "T" consideradas "muito relevantes"

(conclusão)

Outros assuntos	
20	n.º total de outras questões quantitativas de "outros assuntos" formuladas de 1995 a 2010
0	n.º de outras questões quantitativas de "outros assuntos" que foram inicialmente tabuladas para apuração de indicadores
20	n.º de outras questões quantitativas de "outros assuntos" que não foram tabuladas para apuração de indicadores
0	n.º de variáveis tabuladas sobre "outros assuntos"
0	n.º de variáveis destacadas sobre "outros assuntos" para composição dos gráficos
0	n.º de variáveis de "outros assuntos" consideradas "muito relevantes"
Totalização	
569	n.º total de questões analisadas
522	n.º total de questões que fazem parte dos conjuntos de assuntos analisados e foram tabuladas para apuração de indicadores
47	n.º de questões que foram analisadas e cujos resultados não foram tabuladas para apuração de indicadores
839	n.º total de variáveis tabuladas nos oito assuntos selecionados
105	n.º total de variáveis destacadas para composição das séries históricas
50	n.º total de variáveis consideradas "muito relevantes"

Fonte: Resultados da pesquisa.

Quadro 4.6 - Questões relativas ao assunto DM - Distribuição modal (1995 a 2010 e 2011)

(continua)

data	questões
1995	7) Qual o meio de transporte que você mais utiliza para ir ao trabalho? (opções ônibus, metrô, táxi, carro particular, a pé, de bicicleta, NS/NR)
	8) E para a escola? (opções ônibus, metrô, táxi, carro particular, a pé, de bicicleta, NS/NR)
	9) E para passear? (opções ônibus, metrô, táxi, carro particular, a pé, de bicicleta, NS/NR)
1996	6) Geralmente qual o meio de transporte que você mais utiliza no seu dia-a-dia?
mar. 1998	8) Mudando de assunto, geralmente qual o meio de transporte que você mais utiliza no seu dia-a-dia?
nov. 1998	9) Mudando de assunto, geralmente qual o meio de transporte que você mais utiliza no seu dia-a-dia? opções: 1) ônibus, 2) metrô, 3) táxi, 4) carro particular, 5) anda a pé, 6) de bicicleta, 7) motocicleta, 8) outros (anotar), 9) NS/NR
fev. 2000	P.8) Mudando de assunto, geralmente qual o meio de transporte que você mais utiliza no seu dia-a-dia? (p.9)
nov. 2000	não há respostas sobre distribuição modal, nos termos aqui analisados, em nov.2000
2001	11) Na maioria das vezes qual o meio de transporte você utiliza para seus deslocamentos em BH?
2002	10) Na maioria das vezes qual o meio de transporte você utiliza para seus deslocamentos em BH?
2003	9) Na maioria das vezes qual o meio de transporte você utiliza para seus deslocamentos em Belo Horizonte?
2004	7) Na maioria das vezes qual o meio de transporte que você utiliza para se deslocar em Belo Horizonte?
2005	7) Na maioria das vezes qual o meio de transporte você utiliza para seus deslocamentos em Belo Horizonte?
2006	7) Meio de transporte que você [mais] utiliza para seus deslocamentos em Belo Horizonte (p.76)
2007	12) Na maioria das vezes qual o meio de transporte você utiliza para seus deslocamentos em BH? (opções: 1) ônibus, 2) carro particular, 3) motocicleta, 4) a pé, 5) táxi/táxi lotação, 6) metrô, 7) bicicleta, 8) suplementar)
2008	11) Na maioria das vezes qual o meio de transporte você utiliza para seus deslocamentos em BH? (mostrar anexo 8 opções: 1) ônibus, 2) carro particular, 3) motocicleta, 4) a pé, 5) Táxi/táxi lotação, 6) metrô, 7) bicicleta, 8) suplementar)
2010	18) Na maioria das vezes qual o meio de transporte você utiliza para seus deslocamentos em Belo Horizonte?

(conclusão)

data	questões
2011	em 2011, a questão que aborda a distribuição modal foi "Com que frequência o(a) Sr.(a) costuma utilizar os seguintes meios de transporte?", colhendo-se a resposta para treze meios distintos, o que torna o resultado não comparável com os das pesquisas anteriores.

Fonte: questionário 1995 em FONTE (1995, p.57-67); questionário 1996 em FONTE (1996, p.104-112); questionário mar.1998 em FONTE (1998a, p.123-131); questionário nov.1998 em FONTE (1998b, p.210-218); questionário fev.2000 em DOXA (2000a, questionário perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados), nov.2000 em DOXA (2000b, perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados); questionário 2001 em DOXA (2001, p.5-9); questionário 2002 em DOXA (2002, p.5-8); questionário 2003 em DOXA (2003, p.5-7); questionário 2004 em NEXUS (2004, 4 folhas avulsas); questionário 2005 em VER (2005, p.183-190); questionário 2006 em CP2 (2006, perguntas ao longo do relatório); questionário 2007 em DOXA (2007, p.5-8); questionário 2008 em DOXA (2008, p.6-7); questionário 2010: DOXA (2010, 2 folhas avulsas); questionário 2011: GAUSS (2011, v.1, p.205-216).

Quadro 4.7 - Características das variáveis relativas ao assunto DM - Distribuição Modal

sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
DMtc	Distribuição modal relativa ao transporte público coletivo	%	12	80%
DMti	Distribuição modal relativa ao transporte privado individual	%	12	80%
DMti/DMtc	Relação percentual entre a distribuição modal relativa ao transporte privado individual e a distribuição modal relativa ao transporte público coletivo	%	12	80%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Legenda: sombreado nas variáveis selecionadas como "muito relevantes".

Quadro 4.8 - Questões sobre a qualidade (Q) de quatro componentes da mobilidade urbana - "lotação" e "locais dos pontos de embarque/desembarque dos ônibus" (transporte coletivo convencional e suplementar), "sinalização indicativa de trânsito" e "sinalização por meio de pintura nas vias" (1995 a 2010 e 2011)

(continua)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 2) Lotação dos veículos
	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 6) Local dos pontos de parada
	não há avaliação de assuntos de trânsito em 1995
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 2) Lotação dos veículos
	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 6) Local dos pontos de parada
	35) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (5 quesitos) (quesito 3) A sinalização através de pinturas nas ruas e avenidas
	35) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (5 quesitos) (quesito 2) A sinalização através de placas na cidade
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 2) Lotação dos veículos
	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 6) Local dos pontos de parada
	32) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (9 quesitos) (quesito 2) A sinalização através de placas na cidade

(continua)

data	questões
mar.1998	32) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (9 quesitos) (quesito 3) A sinalização através de pinturas nas ruas e avenidas
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 2) Lotação dos veículos
	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 6) Local dos pontos de parada
	41) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) (quesito 3) A sinalização através de pinturas nas ruas e avenidas
	41) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) (quesito 2) A sinalização através de placas na cidade
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 2) Lotação dos veículos (p.46)
	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 16) Local [dos] pontos [de] parada (p.74)
	P.50) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) quesito 1: Através de placas na cidade (p.127)
	P.50) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) quesito 2: Através de pintura nas ruas/avenidas (p.127)
nov.2000	P.20 - Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 2) Lotação dos veículos (p.50)

(continua)

data	questões
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 16) Local dos pontos de parada (p.100)
	Itens específicos do trânsito em Belo Horizonte (10 quesitos) quesito 1: Através de placas na cidade para orientar sobre caminhos para outras regiões da cidade (p.171-176)
	Itens específicos do trânsito em Belo Horizonte (10 quesitos) quesito 2: Através de pintura nas ruas e avenidas (p.177-182)
2001	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 25 a 38) 33) A lotação dos ônibus
	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 25 a 38) 28) Local dos pontos de parada
	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 62 a 73) 63) Quantidade de placas na cidade para orientar sobre caminhos para outras regiões
	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 62 a 73) 65) A sinalização através de pinturas nas ruas e avenidas
2002	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 27 a 39) 34) A lotação dos ônibus
	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 27 a 39) 29) Local dos pontos de parada
	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 53 a 63) 54) Quantidade de placas na cidade para orientar sobre caminhos para outras regiões
	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 53 a 63) 56) A sinalização através de pinturas nas ruas e avenidas

(continua)

data	questões
2003	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor. Que nota você daria para: (questões 29 a 34) 31) A lotação dos ônibus
	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor. Que nota você daria para: (questões 29 a 34) 29) Local dos pontos de parada
	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor. Que nota você daria para (questões 56 a 59): 56) Quantidade de placas na cidade para orientar sobre caminhos para outras regiões
	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor. Que nota você daria para (questões 56 a 59): 57) A sinalização através de pinturas nas ruas e avenidas
2004	não há avaliação de "lotação dos ônibus" em 2004
	não há avaliação de "locais dos pontos de parada dos ônibus" em 2004
	não há avaliação de "sinalização por meio de pintura nas vias" em 2004
	não há avaliação de "sinalização indicativa de trânsito" em 2004
2005	15) Por favor, faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, para cada item que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo (questões "a" a "g"): b - A quantidade de pessoas nos ônibus
	15) Por favor, faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, para cada item que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo (questões "a" a "g"): a - Localização dos pontos de parada
	29) para cada item relacionado ao trânsito que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo. (itens "a" a "j") (item d) Quantidade de placas para orientar caminhos entre as regiões da cidade
	29) para cada item relacionado ao trânsito que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo. (itens "a" a "j") (item g) A sinalização através de pinturas nas ruas e avenidas
2006	Avaliação da quantidade de pessoas no ônibus (lotação) (p.16)
	Avaliação da localização dos pontos de parada (p.15)
	Avaliação da quantidade de placas para orientar caminhos entre as regiões da cidade (p.32)
	Avaliação da sinalização através de pinturas nas ruas e avenidas (p.33)
2007	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 24 a 30 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim, péssimo) 25) A lotação / quantidade de passageiros

(continua)

data	questões
2007	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 24 a 30 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim, péssimo) 24) Localização dos pontos de parada
	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 46 a 55) 49) Quantidade de placas para orientar caminhos entre as regiões da cidade
	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 46 a 55) 52) A sinalização através de pintura nas ruas e avenidas
2008	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 22 a 25 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim, péssimo) 22) A lotação / quantidade de passageiros
	não há avaliação de "locais dos pontos de parada dos ônibus" em 2008
	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 34) Quantidade de placas para orientar caminhos entre as regiões da cidade
	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 37) A sinalização através de pinturas nas ruas e avenidas
2010	Faça uma avaliação do transporte coletivo convencional por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 41 a 44 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim, péssimo) 41) A lotação / quantidade de passageiros
	Agora, faça uma avaliação do transporte coletivo suplementar por ônibus. Como você avalia: 46) A lotação / quantidade de passageiros
	não há avaliação de "locais dos pontos de parada dos ônibus" em 2010
	não há avaliação de "sinalização por meio de pintura nas vias" em 2010
	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 54) As placas para orientar caminhos entre as regiões da cidade
2011(*)	9) [aplicada apenas aos entrevistados que responderam "3 ou mais vezes por semana" na pergunta "6) Com que frequência o(a) Sr.(a) costuma utilizar os seguintes meios de transporte?" mostrando figura de ônibus] Gostaria que o(a) Sr.(a) avaliasse o transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte em relação a quatro aspectos bem específicos: (ESCALA VALORATIVA)(Mostrar cartão 2: 6. Ótimo 5. Bom 4. Regular + 3. Regular - 2. Ruim 1. Péssimo 9. NS/NR) A. A lotação/quantidade de passageiros dentro do ônibus

(conclusão)

data	questões
2011(*)	<p>11) [aplicada apenas aos entrevistados que responderam "3 ou mais vezes por semana" na pergunta "6) Com que frequência o(a) Sr.(a) costuma utilizar os seguintes meios de transporte?" mostrando figura de suplementar] Gostaria que o(a) Sr.(a) avaliasse o transporte coletivo suplementar ("amarelinho") em relação a quatro aspectos bem específicos:(ESCALA VALORATIVA) Mostrar cartão 2: 6. Ótimo 5. Bom 4. Regular + 3. Regular - 2. Ruim 1. Péssimo 9. NS/NR) A. A lotação/quantidade de passageiros dentro do amarelinho</p> <p>não há avaliação de "locais dos pontos de parada dos ônibus" em 2011</p> <p>não há avaliação de "sinalização por meio de pintura nas vias" em 2011</p> <p>42) Gostaria que o(a) Sr.(a) fizesse uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 01 a 10, sendo 01 a pior nota e 10 a melhor (90 – NS/NR). Que nota o(a) Sr.(a) daria para: (ESTIMULADA: AVALIAÇÃO DO TRÂNSITO) As placas para orientar caminhos entre as regiões da cidade</p>

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de questionário 1995 em FONTE (1995, p.57-67); questionário 1996 em FONTE (1996, p.104-112); questionário mar.1998 em FONTE (1998a, p.123-131); questionário nov.1998 em FONTE (1998b, p.210-218); questionário fev.2000 em DOXA (2000a, questionário perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados), nov.2000 em DOXA (2000b, perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados); questionário 2001 em DOXA (2001, p.5-9); questionário 2002 em DOXA (2002, p.5-8); questionário 2003 em DOXA (2003, p.5-7); questionário 2004 em NEXUS (2004, 4 folhas avulsas); questionário 2005 em VER (2005, p.183-190); questionário 2006 em CP2 (2006, perguntas ao longo do relatório); questionário 2007 em DOXA (2007, p.5-8); questionário 2008 em DOXA (2008, p.6-7); questionário 2010: DOXA (2010, 2 folhas avulsas); questionário 2011: GAUSS (2011, v.1, n.205-216).

Observação (*) Os resultados de 2011 sobre o transporte não são comparáveis com os anteriores pois em 2011 as perguntas foram aplicadas apenas a parte dos respondentes e nos anos anteriores foi feita a todos os entrevistados.

Quadro 4.9 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "oferta de troco" no transporte coletivo (1995 a 2002)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 13) Oferta de troco
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 13) Oferta de troco
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 13) Oferta de troco
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 13) Oferta de troco
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 1) Oferta de troco (p.43)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 1) Oferta de troco (p.34)
2001	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 25 a 38) 32) A oferta de troco
2002	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 27 a 39) 33) A oferta de troco

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.10 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "conforto dos assentos" no transporte coletivo (1995 a 2000)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 7) Conforto dos assentos nos ônibus
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 7) Conforto dos assentos nos ônibus
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 7) Conforto dos assentos nos ônibus
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 7) Conforto dos assentos nos ônibus
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 3) Conforto assentos [dos] ônibus (p.46)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 3) Conforto assentos ônibus (p.46)

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.11 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "limpeza dos veículos" do transporte coletivo (1995 a 2002)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 3) Limpeza dos veículos
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 3) Limpeza dos veículos
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 3) Limpeza dos veículos
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 3) Limpeza dos veículos
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 4) Limpeza [dos] veículos (p.46)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 4) Limpeza veículos (p.42)
2001	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 25 a 38) 26) A limpeza
2002	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 27 a 39) 28) A limpeza

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.12 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "estado de conservação dos veículos" do transporte coletivo (1995 a 2002)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 1) Estado de conservação dos veículos
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para: (17 quesitos) (quesito 1) Estado de conservação dos veículos?
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para: (18 quesitos) (quesito 1) Estado de conservação dos veículos
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 1) Estado de conservação dos veículos
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 5) Estado de conservação [dos veículos] (p.46)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 5) Estado de conservação dos veículos (p.38)
2001	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 25 a 38) 25) O estado e conservação dos ônibus
2002	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 27 a 39) 27) O estado e conservação dos ônibus

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.13 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "cumprimento do horário no ponto" do transporte coletivo (1995 a 2003)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 16) Cumprimento da hora que o ônibus passa no ponto
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 17) Cumprimento da hora que ônibus passa no ponto
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 17) Cumprimento da hora que ônibus passa no ponto
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 17) Cumprimento da hora que o ônibus passa no ponto
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 6) Cumprimento hora [que] passa no ponto (p.53)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 6) Cumprimento hora que passa no ponto (p.54)
2001	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (14 questões) 36) Cumprimento dos horários que o ônibus passa no ponto
2002	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 27 a 39) 37) Cumprimento dos horários que o ônibus passa no ponto
2003	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor. Que nota você daria para: (questões 29 a 34) 32) Cumprimento dos horários que o ônibus passa no ponto

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.14 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "n.º de ônibus em cada linha" do transporte coletivo (1995 a 2000)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 14) Número de ônibus em cada linha
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 14) Número de ônibus em cada linha
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 14) Número de ônibus em cada linha
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 14) Número de ônibus em cada linha
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito7) Número de ônibus em cada linha (p.53)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 7) Número de ônibus em cada linha (p.58)

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.15 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "aparência de cobradores e/ou motoristas" do transporte coletivo (1995 a 2001)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 4) Aparência dos motoristas e cobradores
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 4) Aparência dos motoristas e cobradores
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 4) Aparência dos motoristas e cobradores
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 4) Aparência dos motoristas e cobradores
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 9) Aparência motoristas/cobradores (p.60)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 9) Aparência motoristas e cobradores (p.66)
2001	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 25 a 38) 27) Aparência dos motoristas e cobradores

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.16 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "modo como motoristas dirigem" do transporte coletivo (1995 a 2002)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 11) Modo como os motoristas dirigem
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 11) Modo como os motoristas dirigem
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 11) Modo como os motoristas dirigem
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 11) Modo como os motoristas dirigem
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 10) Modo [como] motoristas dirigem (p.60)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 10) Modo como os motoristas dirigem (p.70)
2001	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 25 a 38) 34) O modo como os motoristas dirigem
2002	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 27 a 39) 35) O modo como os motoristas dirigem

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.17 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "velocidade dos ônibus" do transporte coletivo (nov.1998 a nov.2000)

data	questões
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 20) Velocidade dos ônibus
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 11) velocidade dos ônibus (p.60)
nov.2000	P.20 - Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 11) Velocidade dos ônibus (p.78)

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.18 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "educação dos cobradores" do transporte coletivo (1995 a 2010)

(continua)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 12) Educação dos cobradores no trato com os passageiros
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 12) Educação dos cobradores no trato com passageiros
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 12) Educação dos cobradores no trato com passageiros
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 12) Educação dos cobradores no trato com os passageiros
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 12) Educação [dos] cobradores [no] trato [com] passageiros (p.60)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 12) Educação dos cobradores no trato com os passageiros (p.74)
2001	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 25 a 38) 35) A educação dos cobradores
2002	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 27 a 39) 36) A educação dos cobradores
2003	não houve pergunta "educação dos cobradores" em 2003
2004	não houve pergunta "educação dos cobradores" em 2004
2005	15) Por favor, faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, para cada item que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo (questões "a" a "g"): g - Tratamento dos cobradores

(conclusão)

data	questões
2006	Avaliação do tratamento dos cobradores (p.21)
2007	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 24 a 30 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim, péssimo) 30) O tratamento, a educação dos cobradores
2008	não houve pergunta "educação dos cobradores" em 2008
2010	não houve pergunta "educação dos cobradores" em 2010

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.19 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "educação dos motoristas" do transporte coletivo (1995 a 2010)

(continua)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 10) Educação dos motoristas no trato com os passageiros
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 10) Educação dos motoristas no trato com passageiros
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 10) Educação dos motoristas no trato com passageiros
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 10) Educação dos motoristas no trato com os passageiros
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 13) Educação [dos] motoristas [no] trato [com] passageiros (p.60)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 13) Educação dos motoristas no trato com os passageiros (p.81)
2001	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 25 a 38) 31) Educação dos motoristas no trato com os passageiros
2002	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 27 a 39) 32) Educação dos motoristas no trato com os passageiros
2003	não houve pergunta "educação dos motoristas" em 2003
2004	não houve pergunta "educação dos motoristas" em 2004
2005	15) Por favor, faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, para cada item que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo (questões "a" a "g"): f - Tratamento dos motoristas

(conclusão)

data	questões
2006	Avaliação do tratamento dos motoristas (p.20)
2007	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 24 a 30 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim, péssimo) 29) O tratamento, a educação dos motoristas
2008	não houve pergunta "educação dos motoristas" em 2008
2010	não houve pergunta "educação dos motoristas" em 2010

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.20 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "educação/preparo de motoristas e cobradores" do transporte coletivo e do transporte coletivo suplementar (2011)

2011	<p>9) [aplicada apenas aos entrevistados que responderam "3 ou mais vezes por semana" na pergunta "6) Com que frequência o(a) Sr.(a) costuma utilizar os seguintes meios de transporte?" mostrando figura de ônibus]</p> <p>Gostaria que o(a) Sr.(a) avaliasse o transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte em relação a quatro aspectos bem específicos: (ESCALA VALORATIVA)(Mostrar cartão 2: 6. Ótimo 5. Bom 4. Regular + 3. Regular - 2. Ruim 1. Péssimo 9. NS/NR)</p> <p>D. A educação/preparo de motoristas e cobradores</p>
	<p>11) [aplicada apenas aos entrevistados que responderam "3 ou mais vezes por semana" na pergunta "6) Com que frequência o(a) Sr.(a) costuma utilizar os seguintes meios de transporte?" mostrando figura de suplementar]</p> <p>Gostaria que o(a) Sr.(a) avaliasse o transporte coletivo suplementar ("amarelinho") em relação a quatro aspectos bem específicos:(ESCALA VALORATIVA) Mostrar cartão 2: 6. Ótimo 5. Bom 4. Regular + 3. Regular - 2. Ruim 1. Péssimo 9. NS/NR)</p> <p>D. A educação/preparo de motoristas e cobradores</p>

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.21 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "cuidado dos motoristas com subida/descida do passageiro" do transporte coletivo (1995 a 2002)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 9) Cuidado do motorista com a subida e descida do passageiro
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 9) Cuidado dos motoristas com a subida e descida do passageiro
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 9) Cuidado dos motoristas com a subida e descida do passageiro
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 9) Cuidado do motorista com a subida e descida do passageiro
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 14) Cuidado [dos] motoristas [na] subida/descida [dos] passageiros (p.60)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 14) Cuidado [do] motorista com subida/descida do passageiros (p.85)
2001	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 25 a 38) 30) Cuidados dos motoristas com a subida e descida dos passageiros
2002	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 27 a 39) 31) Cuidados dos motoristas com a subida e descida dos passageiros

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.22 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "obediência dos motoristas aos sinais de parada" do transporte coletivo (1995 a 2003)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 8) Obediência dos motoristas aos sinais do passageiro para subir e descer dos ônibus
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 8) Obediência dos motoristas aos sinais para subir e descer dos ônibus
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 8) Obediência dos motoristas aos sinais do passageiro
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 8) Obediência dos motoristas aos sinais do passageiro
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 15) Obediência [dos] motoristas [aos] sinais [dos] passageiros (p.60)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 15) Obediência dos motoristas aos sinais do passageiro (p.89)
2001	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 25 a 38) 29) Obediência dos motoristas aos sinais dos passageiros
2002	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 27 a 39) 30) Obediência dos motoristas aos sinais dos passageiros
2003	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor. Que nota você daria para: (questões 29 a 34) 30) Obediência dos motoristas aos sinais dos passageiros

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.23 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "tempo de espera no ponto de ônibus" do transporte coletivo convencional (1995 a 2010 e 2011)

(continua)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 15) Tempo que você espera no ponto de ônibus
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 16) Tempo que você espera no ponto do ônibus
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 16) Tempo que você espera no ponto do ônibus
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 16) Tempo que você espera no ponto do ônibus
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 8) Tempo de espera no ponto (p.53)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 8) Tempo de espera [no ponto] (p.62)
2001	não há avaliação de "tempo de espera no ponto de ônibus" em 2001
2002	não há avaliação de "tempo de espera no ponto de ônibus" em 2002
2003	não há avaliação de "tempo de espera no ponto de ônibus" em 2003
2004	não há avaliação de "tempo de espera no ponto de ônibus" em 2004
2005	15) Por favor, faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, para cada item que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo (questões "a" a "g"): e - Tempo de espera no ponto
2006	Avaliação do tempo de espera no ponto (p.19)

(conclusão)

data	questões
2007	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 24 a 30 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim., péssimo) 28) O tempo de espera no ponto
2008	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 22 a 25 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim., péssimo) 24) O tempo de espera no ponto
2010	Faça uma avaliação do transporte coletivo convencional por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 41 a 44 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim., péssimo) 43) O tempo de espera no ponto
2011	9) [aplicada apenas aos entrevistados que responderam "3 ou mais vezes por semana" na pergunta "6) Com que frequência o(a) Sr.(a) costuma utilizar os seguintes meios de transporte?" mostrando figura de ônibus] Gostaria que o(a) Sr.(a) avaliasse o transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte em relação a quatro aspectos bem específicos: (ESCALA VALORATIVA)(Mostrar cartão 2: 6. Ótimo 5. Bom 4. Regular + 3. Regular - 2. Ruim 1. Péssimo 9. NS/NR) C. O tempo de espera no ponto

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.24 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "tempo de espera no ponto de ônibus" do transporte suplementar (2010 + 2011)

data	questões
2010	Agora, faça uma avaliação do transporte coletivo suplementar por ônibus. Como você avalia: 48) O tempo de espera no ponto
2011	11) [aplicada apenas aos entrevistados que responderam "3 ou mais vezes por semana" na pergunta "6) Com que frequência o(a) Sr.(a) costuma utilizar os seguintes meios de transporte?" mostrando figura de suplementar] Gostaria que o(a) Sr.(a) avaliasse o transporte coletivo suplementar ("amarelinho") em relação a quatro aspectos bem específicos:(ESCALA VALORATIVA) Mostrar cartão 2: 6. Ótimo 5. Bom 4. Regular + 3. Regular - 2. Ruim 1. Péssimo 9. NS/NR) C. O tempo de espera no ponto

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.25 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "distância dos pontos de ônibus" do transporte coletivo (1995 a 2000)

data	questões
1995	26) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. (16 quesitos) (quesito 5) Distância dos pontos de parada
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 5) Distância dos pontos de parada
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 5) Distância dos pontos de parada
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 5) Distância dos pontos de parada
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 17) Distância [dos] pontos [de] parada (p.74)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 17) Distância dos pontos de parada (p.93)

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.26 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "itinerário dos ônibus" do transporte coletivo (1995 a 2010)

(continua)

data	questões
1995	não houve pergunta sobre o "itinerário dos ônibus" em 1995
1996	não houve pergunta sobre o "itinerário dos ônibus" em 1996
mar. 1998	não houve pergunta sobre o "itinerário dos ônibus" em mar.1998
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 21) Itinerário dos ônibus
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 18) Itinerários [dos] ônibus (p.74)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 18) Itinerários do ônibus (p.97)
2001	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 25 a 38) 38) O itinerário dos ônibus
2002	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 27 a 39) 39) O itinerário dos ônibus
2003	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor. Que nota você daria para: (questões 29 a 34) 33) O itinerário dos ônibus
2004	não houve pergunta sobre o "itinerário dos ônibus" em 2004
2005	15) Por favor, faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, para cada item que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo (questões "a" a "g"): c - O itinerário dos ônibus
2006	Avaliação do itinerário dos ônibus (p.17)
2007	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 24 a 30 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim, péssimo) 26) O itinerários dos ônibus

(conclusão)

data	questões
2008	não houve pergunta sobre o "itinerário dos ônibus" em 2008
2010	não houve pergunta sobre o "itinerário dos ônibus" em 2010

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.27 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "abrigos nos pontos de ônibus" do transporte coletivo (nov.1998 a 2002)

data	questões
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 19) Abrigos nos pontos de ônibus
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 19) Abrigos [nos] pontos [de] parada (p.74)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 19) Abrigos nos pontos de ônibus (p.104)
2001	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 25 a 38) 37) Existência e conservação dos abrigos nos pontos
2002	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 27 a 39) 38) Existência e conservação dos abrigos nos pontos

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.28 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "embarque pela porta da frente dos pontos de ônibus" do transporte coletivo (1998 a 2000)

data	questões
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 18) Embarque pela porta da frente
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 18) Embarque pela porta da frente
fev.2000	P.21) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 20) Embarque [pela] porta da frente (p.81)
nov.2000	P.20) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (20 quesitos) (quesito 20) Embarque pela porta da frente (p.107)

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.29 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "preços das passagens" do transporte coletivo (1996 a 1998 + 2011)

data	questões
1996	23) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (17 quesitos) (quesito 15) Preços das passagens/tarifas
mar.1998	16) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (18 quesitos) (quesito 15) Preços das passagens/tarifas
nov.1998	18) Pensando em alguns itens específicos dos ônibus de Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (21 quesitos) (quesito 15) Preços das passagens/tarifas
2011	14) [aplicada apenas aos entrevistados que responderam "3 ou mais vezes por semana" na pergunta "6) Com que frequência o(a) Sr.(a) costuma utilizar os seguintes meios de transporte?" mostrando figura de ônibus, suplementar e metrô] Como o(a) Sr.(a) avalia a qualidade do serviço de transporte coletivo em Belo Horizonte considerando o preço da passagem? (ESCALA VALORATIVA) Mostrar cartão2: 6. Ótimo 5. Bom 4. Regular + 3. Regular - 2. Ruim 1. Péssimo 9. NS/NR

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.30 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "tempo de viagem" do transporte coletivo convencional (2005 a 2010 e 2011)

data	questões
2005	15) Por favor, faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte, para cada item que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo (questões "a" a "g"): d - Tempo de viagem
2006	Avaliação do tempo de viagem (p.18)
2007	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 24 a 30 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim, péssimo) 27) O tempo de viagem
2008	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 22 a 25 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim, péssimo) 23) O tempo de viagem
2010	Faça uma avaliação do transporte coletivo convencional por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assuntos 41 a 44 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim., péssimo) 42) O tempo de viagem
2011	9) [aplicada apenas aos entrevistados que responderam "3 ou mais vezes por semana" na pergunta "6) Com que frequência o(a) Sr.(a) costuma utilizar os seguintes meios de transporte?" mostrando figura de ônibus] Gostaria que o(a) Sr.(a) avaliasse o transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte em relação a quatro aspectos bem específicos: (ESCALA VALORATIVA)(Mostrar cartão 2: 6. Ótimo 5. Bom 4. Regular + 3. Regular - 2. Ruim 1. Péssimo 9. NS/NR) B. O tempo de viagem

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.31 - Outras questões sobre a qualidade (Q-tc) de componentes da mobilidade urbana - "tempo de viagem" do transporte suplementar (2010 e 2011)

data	questões
2010	Agora, faça uma avaliação do transporte coletivo suplementar por ônibus. Como você avalia: 47) O tempo de viagem
2011	11) [aplicada apenas aos entrevistados que responderam "3 ou mais vezes por semana" na pergunta "6) Com que frequência o(a) Sr.(a) costuma utilizar os seguintes meios de transporte?" mostrando figura de suplementar] Gostaria que o(a) Sr.(a) avaliasse o transporte coletivo suplementar ("amarelinho") em relação a quatro aspectos bem específicos:(ESCALA VALORATIVA) Mostrar cartão 2: 6. Ótimo 5. Bom 4. Regular + 3. Regular - 2. Ruim 1. Péssimo 9. NS/NR) B. O tempo de viagem

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.32 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "estado de conservação das vias" (1996 a 2005)

data	questões
1996	35) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (5 quesitos) (quesito 1) Estado de conservação de ruas e avenidas
mar.1998	32) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (9 quesitos) (quesito 1) Estado de conservação de ruas e avenidas
nov.1998	41) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) (quesito 1) Estado de conservação de ruas e avenidas
fev.2000	P.50) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) quesito 8: Estado de conservação de ruas e avenidas (p.142)
nov.2000	Itens específicos do trânsito em Belo Horizonte (10 quesitos) quesito 7: Estado de conservação das ruas e avenidas (p.207-212)
2001	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 62 a 73) 62) Conservação de ruas e avenidas
2002	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 53 a 63) 53) Conservação de ruas e avenidas
2003	não houve pergunta sobre "estado de conservação das vias" em 2003
2004	não houve pergunta sobre "estado de conservação das vias" em 2004
2005	29) para cada item relacionado ao trânsito que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo. (itens "a" a "j") (item c) Conservação de ruas e avenidas

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.33 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "educação dos motoristas" (1998 a 2001)

data	questões
mar.1998	32) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (9 quesitos) (quesito 7) A educação dos motoristas
nov.1998	41) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) (quesito 7) A educação dos motoristas
fev.2000	P.50) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) quesito 7: Educação dos motoristas (p.139)
nov.2000	Itens específicos do trânsito em Belo Horizonte (10 quesitos) quesito 6: Educação dos motoristas (p.201-206)
2001	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 62 a 73) 72) O comportamento/educação dos motoristas

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.34 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "fiscalização" (1998 a fev.2000)

data	questões
mar.1998	32) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (9 quesitos) (quesito 8) A fiscalização
nov.1998	41) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) (quesito 8) A fiscalização
fev.2000	P.50) "Satisfação fiscalização" (p.157)

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.35- Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "quantidades de multas aplicadas" (1996 a 2000)

data	questões
1996	não houve pergunta sobre o assunto
mar.1998	32) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (9 quesitos) (quesito 9) A quantidade de multas aplicadas
nov.1998	41) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) (quesito 11) A quantidade de multas aplicadas
fev.2000	P.50) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) quesito 11: Quantidade de multas aplicadas (p.148)
nov.2000	Itens específicos do trânsito em Belo Horizonte (10 quesitos) quesito 10: Quantidade de multas aplicadas (p.224-229)

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.36 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "radares eletrônicos" (2000)

data	questões
fev.2000	P.50) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) quesito 10: Radares eletrônicos (p.148)
nov.2000	Itens específicos do trânsito em Belo Horizonte (10 quesitos) quesito 9: Radares eletrônicos (p.218-223)

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.37 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "trânsito na região onde mora" (nov.1998 a 2010 e 2011)

data	questões
nov.1998	39) E o trânsito na região onde você mora?
fev.2000	P.48) E o trânsito na região onde você mora? (p.121)
nov.2000	Avaliação do trânsito na região onde mora: ótimo / ruim / regular (positivo/negativo) / ruim / péssimo (p.170)
2001	Como você avalia o trânsito na região em que você mora, e, de uma maneira geral o trânsito de BH? 1) ótimo; 2) bom; 3) regular positivo; 4) regular negativo; 5) ruim; 6) péssimo; 7) NS/NR 52) Trânsito na região que mora
2002	Como você avalia o trânsito na região em que você mora, e, de uma maneira geral o trânsito de BH? 1) ótimo; 2) bom; 3) regular positivo; 4) regular negativo; 5) ruim; 6) péssimo; 7) NS/NR 49) Trânsito na região que mora
2003	não houve pergunta sobre "trânsito na região onde mora" em 2003
2004	não houve pergunta sobre "trânsito na região onde mora" em 2004
2005	29) para cada item relacionado ao trânsito que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo. (itens "a" a "j") (item a) Trânsito na região onde mora
2006	Avaliação do trânsito na região que mora (p.32)
2007	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 46 a 55) 46) trânsito na região onde você mora
2008	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 32 a 39) 32) Trânsito na região onde mora
2010	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 53) Trânsito na região onde mora
2011	42) Gostaria que o(a) Sr.(a) fizesse uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 01 a 10, sendo 01 a pior nota e 10 a melhor (90 – NS/NR). Que nota o(a) Sr.(a) daria para: (ESTIMULADA: AVALIAÇÃO DO TRÂNSITO) O trânsito na região onde mora

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.38 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "trânsito na região central" (2005 a 2010 e 2011)

data	questões
2005	29) para cada item relacionado ao trânsito que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo. (itens "a" a "j") (item b) Trânsito na região central
2006	Avaliação do trânsito na região central (p.32)
2007	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 46 a 55) 47) Trânsito na região central
2008	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 32 a 39) 33) Trânsito na região central
2010	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 52) Trânsito na região central
2011/12	42) Gostaria que o(a) Sr.(a) fizesse uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 01 a 10, sendo 01 a pior nota e 10 a melhor (90 – NS/NR). Que nota o(a) Sr.(a) daria para: (ESTIMULADA: AVALIAÇÃO DO TRÂNSITO) O trânsito no centro da cidade

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.39 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "mudanças para resolver congestionamento e alteração na circulação" (1998 a 2010 e 2011)

(continua)

data	questões
mar.1998	32) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (9 quesitos) (quesito 6) A alteração na circulação de algumas ruas ou avenidas
nov.1998	41) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) (quesito 6) A alteração na circulação de algumas ruas ou avenidas
fev.2000	P.50) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) quesito 5: Alteração [e] circulação [em ruas/avenidas (p.135)
nov.2000	Itens específicos do trânsito em Belo Horizonte (10 quesitos) quesito 4: Alteração na circulação de algumas ruas ou avenidas (p.189-194)
2001	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 62 a 73) 66) A alteração na circulação de algumas ruas e avenidas
2002	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 53 a 63) 57) A alteração na circulação de algumas ruas e avenidas
2003	não houve pergunta sobre "mudanças para resolver congestionamento e alteração na circulação" em 2003
2004	não houve pergunta sobre "mudanças para resolver congestionamento e alteração na circulação" em 2004
2005	29) para cada item relacionado ao trânsito que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo. (itens "a" a "j") (item e) As alterações na circulação para resolver cruzamentos congestionados
2006	Avaliação das alterações na circulação para resolver cruzamentos congestionados (p.33)
2007	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 46 a 55) 50) As alterações na circulação para resolver cruzamentos congestionados
2008	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 35) As mudanças no trânsito para resolver os problemas dos congestionamentos
2010	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 55) As mudanças recentes no trânsito para resolver os problemas dos congestionamentos

(conclusão)

data	questões
2011	42) Gostaria que o(a) Sr.(a) fizesse uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 01 a 10, sendo 01 a pior nota e 10 a melhor (90 – NS/NR). Que nota o(a) Sr.(a) daria para: (ESTIMULADA: AVALIAÇÃO DO TRÂNSITO) As mudanças recentes no trânsito para resolver os problemas dos congestionamentos

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.40 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "desvios durante obras" (2006 a 2007)

data	questões
2006	Avaliação dos desvios implantados durante as obras (p.32)
2007	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 46 a 55) 48) Desvios implantados durante as obras

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.41 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "fluxo no pico e/ou fluidez do trânsito" (nov.1998 a 2008)

data	questões
nov.1998	41) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) (quesito 9) Fluidez do trânsito
fev.2000	P.50) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) quesito 6: Fluidez do trânsito (p.135)
nov.2000	Itens específicos do trânsito em Belo Horizonte (10 quesitos) quesito 5: Fluidez do trânsito (p.195-200)
2001	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 62 a 73) 67) O fluxo, a rapidez de circulação em horários de pico
2002	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 53 a 63) 58) O fluxo, a rapidez de circulação em horários de pico
2003	não houve pergunta sobre o assunto
2004	não houve pergunta sobre o assunto
2005	29) para cada item relacionado ao trânsito que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo. (itens "a" a "j") (item f) O fluxo, a rapidez de circulação em horários de pico
2006	Avaliação do fluxo, da rapidez de circulação em horários de pico (p.33)
2007	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 46 a 55) 51) O fluxo, a rapidez de circulação em horários de pico
2008	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 36) O fluxo, a rapidez de circulação em horários de pico

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.42 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "fluidez fora do pico" (2001 a 2002 e 2011)

data	questões
2001	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 62 a 73) 68) O fluxo, a rapidez de circulação fora dos horários de pico
2002	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 53 a 63) 59) O fluxo, a rapidez de circulação fora dos horários de pico
2011	42) Gostaria que o(a) Sr.(a) fizesse uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 01 a 10, sendo 01 a pior nota e 10 a melhor (90 – NS/NR). Que nota o(a) Sr.(a) daria para: (ESTIMULADA: AVALIAÇÃO DO TRÂNSITO) O trânsito da cidade fora dos horários de pico

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.43 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "tempo e sincronia semafóricos" (1996 a 2008)

data	questões
1996	35) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (5 quesitos) (quesito 5) Os tempos/intervalos dos sinais ou semáforos
mar.1998	32) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (9 quesitos) (quesito 5) Os tempos/intervalos dos sinais ou semáforos
nov.1998	41) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) (quesito 5) Os tempos/intervalos dos sinais ou semáforos
fev.2000	P.50) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) quesito 4: Tempo/intervalo [dos] sinais (p.131)
nov.2000	não há questão sobre "tempo e sincronia semafóricos" em nov.2000
2001	não há questão sobre "tempo e sincronia semafóricos" em 2001
2002	não há questão sobre "tempo e sincronia semafóricos" em 2002
2003	não há questão sobre "tempo e sincronia semafóricos" em 2003
2004	não há questão sobre "tempo e sincronia semafóricos" em 2004
2005	não há questão sobre "tempo e sincronia semafóricos" em 2005
2006	Avaliação da sincronia do semáforos (abertura e fechamento de semáforos próximos) (p.35)
2007	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 46 a 55) 55) A sincronia dos semáforos (abertura e fechamento de semáforos próximos)
2008	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 38) A sincronia dos semáforos (abertura e fechamento de semáforos próximos)

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.44 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "quantidade de sinais ou semáforos" (1996 a 2007)

data	questões
1996	35) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (5 quesitos) (quesito 4) A quantidade de sinais ou semáforos
mar.1998	32) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (9 quesitos) (quesito 4) A quantidade de sinais ou semáforos
nov.1998	41) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) (quesito 4) A quantidade de sinais ou semáforos
fev.2000	P.50) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) quesito 3: Quantidade [de] sinais/semáforos (p.131)
nov.2000	Itens específicos do trânsito em Belo Horizonte (10 quesitos) quesito 3: A sinalização feita por sinais/semáforos (p.186-188)
2001	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 62 a 73) 69) A sinalização feita por sinais/semáforos
2002	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 53 a 63) 60) A sinalização feita por sinais/semáforos
2003	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor. Que nota você daria para (questões 56 a 59): 58) A sinalização feita por sinais/semáforos
2004	não houve pergunta sobre "quantidade de sinais ou semáforos" em 2004
2005	29) para cada item relacionado ao trânsito que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo. (itens "a" a "j") (item i) A sinalização feita por sinais/semáforos
2006	não houve pergunta sobre "quantidade de sinais ou semáforos" em 2006
2007	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 46 a 55) 54) A sinalização através de sinais luminosos (semáforos)

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.45 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "quantidade de estacionamentos permitidos" (nov.1998 a 2004)

data	questões
nov.1998	41) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) (quesito 10) A quantidade de estacionamentos permitidos
fev.2000	P.50) Pensando em alguns itens específicos do trânsito em Belo Horizonte, gostaria que você avaliasse cada um deles, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (11 quesitos) quesito 9: Quantidade de estacionamentos permitidos (p.145)
nov.2000	Itens específicos do trânsito em Belo Horizonte (10 quesitos) quesito 8: Quantidade de estacionamentos permitidos (p.213-217)
2001	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 62 a 73) 73) A quantidade de estacionamentos permitidos
2002	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 53 a 63) 63) A quantidade de estacionamentos permitidos
2003	não houve pergunta sobre o assunto
2004	Pensando ainda no estacionamento rotativo e sabendo que 1 é a menor nota e 5 a maior, que nota de 1 a 5 você daria para: 35) o número de vagas existentes

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.46 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "comportamento dos guardas da PM" (nov.2000 a 2002)

data	questões
nov.2000	Comportamento dos guardas de trânsito da PM (p.230-231)
2001	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 62 a 73) 70) O comportamento dos guardas de trânsito [da] PM
2002	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 53 a 63) 61) O comportamento dos guardas de trânsito [da] PM

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.47 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "comportamento dos fiscais da BHTrans" (nov.2000 a 2006)

data	questões
nov.2000	0 Comportamento dos fiscais de trânsito da BHTrans (p.232-233)
2001	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 62 a 73) 71) O comportamento dos fiscais de trânsito da BHTrans
2002	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 53 a 63) 62) O comportamento dos fiscais de trânsito da BHTrans
2003	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor. Que nota você daria para (questões 56 a 59): 59) O comportamento dos fiscais de trânsito da BHTRANS
2004	Sabendo que 1 é a menor nota e 5 a maior, que nota de 1 a 5 você daria para: 32) O comportamento dos fiscais de trânsito da BHTrans?
2005	29) para cada item relacionado ao trânsito que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo. (itens "a" a "j") (item j) O comportamento dos fiscais de trânsito da BHTrans
2006	Avaliação do comportamento dos fiscais da BHTrans (p.36)

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.48 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "a sinalização por placas" (2001 a 2007)

data	questões
2001	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 62 a 73) 64) De uma maneira geral a sinalização por placas
2002	Faça uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 1 a 5, onde 1 é a pior nota e 5 a melhor nota. Que nota você daria para (questões de 53 a 63) 55) De uma maneira geral a sinalização por placas
2003	não houve pergunta sobre o assunto
2004	não houve pergunta sobre o assunto
2005	29) para cada item relacionado ao trânsito que eu falar gostaria que você avaliasse como sendo ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo. (itens "a" a "j") (item h) A sinalização através de placas de trânsito (estacionamento proibido, sentido de circulação, contramão, parada obrigatória etc)
2006	Avaliação da sinalização através de placas de trânsito (estacionamento proibido, sentido de circulação, contramão, parada obrigatória etc...) (p.34)
2007	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 46 a 55) 53) A sinalização através de placas de trânsito (estacionamento proibido, sentido de circulação, contramão, parada obrigatória etc)

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.49 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "preço do estacionamento rotativo" (2004)

data	questões
2004	Pensando ainda no estacionamento rotativo e sabendo que 1 é a menor nota e 5 a maior, que nota de 1 a 5 você daria para: 36) o valor pago pelo talão

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.50 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "segurança no estacionamento rotativo" (2004)

data	questões
2004	Pensando ainda no estacionamento rotativo e sabendo que 1 é a menor nota e 5 a maior, que nota de 1 a 5 você daria para: 37) as condições de segurança nos locais de estacionamento rotativo (Faixa azul)

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.51 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "operação e controle do trânsito pelos agentes na região onde mora" (2008)

data	questões
2008	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 39) Operação e controle do trânsito por parte dos agentes aqui na região onde mora

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.52 - Outras questões sobre a qualidade (Q-ts) de componentes da mobilidade urbana - trânsito: "trânsito nos corredores" (2010 e 2011)

data	questões
2010	Faça agora uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior e 10 a melhor. Que nota você daria para: (quesitos de 51 a 55) 51) O trânsito nos principais corredores, tipo Av. Amazonas, Cristiano Machado, Antônio Carlos
2011	42) Gostaria que o(a) Sr.(a) fizesse uma avaliação do trânsito em Belo Horizonte, dando notas de 01 a 10, sendo 01 a pior nota e 10 a melhor (90 – NS/NR). Que nota o(a) Sr.(a) daria para: (ESTIMULADA: AVALIAÇÃO DO TRÂNSITO) O trânsito nos principais corredores, por exemplo, Av. Amazonas, Cristiano Machado, Antônio Carlos, etc..

Fonte: Idem Quadro 4.8.

Quadro 4.53 - Características da variáveis relativas ao assunto Q - Qualidade de itens específicos dos serviços de transporte coletivo e trânsito

(continua)

sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
Qlot	Qualidade de "lotação do ônibus" do transporte coletivo convencional	nota de 1 a 5	14	93%
Qped	Qualidade de "locais dos pontos de embarque/desembarque" do transporte coletivo convencional	nota de 1 a 5	12	80%
Qtc(média) muito relevantes	Qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao transporte coletivo qualificados como "muito relevantes"	nota de 1 a 5	14	93%
Qpind	Qualidade de "sinalização indicativa de trânsito"	nota de 1 a 5	13	87%
Qpv	Qualidade de "sinalização por meio de pinturas nas vias"	nota de 1 a 5	12	80%
Qts(média) muito relevantes	Qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao trânsito qualificados como "muito relevantes"	nota de 1 a 5	13	87%
Q(média) muito relevantes	Qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana considerados "muito relevantes"	nota de 1 a 5	14	93%
Qlot-s	Qualidade de "lotação do ônibus" do transporte coletivo suplementar, integrante dos componentes da mobilidade urbana	nota de 1 a 5	1	7%
Qtesp	Qualidade de "tempo de espera no ponto de ônibus" do transporte coletivo convencional, integrante dos componentes da mobilidades urbana e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	11	73%
Qtesp-s	Qualidade de "tempo de espera no ponto de ônibus" do transporte suplementar, integrante dos componentes da mobilidades urbana	nota de 1 a 5	1	7%
Qtv	Qualidade de "tempo de viagem" do transporte coletivo convencional, integrante dos componentes da mobilidade urbana	nota de 1 a 5	5	33%
Qtv-s	Qualidade de "tempo de viagem" do transporte suplementar, integrante dos componentes da mobilidade urbana	nota de 1 a 5	1	7%

(continua)

sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
Qdist	Qualidade de "distância dos pontos de ônibus" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana	nota de 1 a 5	6	40%
Qacm	Qualidade de "aparência de cobradores e/ou motoristas" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana	nota de 1 a 5	7	47%
Qcv	Qualidade de "estado de conservação dos veículos" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	8	53%
Qlv	Qualidade de "limpeza dos veículos" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	8	53%
Qdm	Qualidade de "modo como motoristas dirigem" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	8	53%
Qedm	Qualidade de "educação dos motoristas" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	11	73%
Qedc	Qualidade de "educação dos cobradores" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	11	73%
Qas	Qualidade de "conforto dos assentos " do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana	nota de 1 a 5	6	40%
Qosp	Qualidade de "obediência dos motoristas aos sinais de parada" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	9	60%

(continua)

sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
Qcmp	Qualidade de "cuidado dos motoristas com a subida/descida do passageiro" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	8	53%
Qhp	Qualidade de "cumprimento do horário no ponto" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	9	60%
Qno	Qualidade de "n.º de ônibus em cada linha" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana	nota de 1 a 5	6	40%
Qoft	Qualidade de "oferta de troco" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	8	53%
Qpp	Qualidade de "preços das passagens" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana	nota de 1 a 5	3	20%
Qedo	Qualidade de "embarque pela porta da frente dos ônibus" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana	nota de 1 a 5	4	27%
Qvel	Qualidade de "velocidade dos ônibus" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana	nota de 1 a 5	3	20%
Qit	Qualidade de "itinerário dos ônibus" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	9	60%
Qapo	Qualidade de "abrigos nos pontos de ônibus" do transporte coletivo, integrante dos componentes da mobilidade urbana	nota de 1 a 5	5	33%
Qtc(média) relevantes	Qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao transporte coletivo qualificados como "relevantes"	nota de 1 a 5	14	93%
Qtc(média) geral	Qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana relativos ao transporte coletivo	nota de 1 a 5	14	93%

(continua)

sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
Qtrc	Qualidade de "trânsito nos corredores", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	1	7%
Qcta	Qualidade de "operação e controle do trânsito pelos agentes na região onde mora", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	1	7%
Qtrm	Qualidade de "trânsito na região onde mora", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativo a trânsito e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	10	67%
Qtrc	Qualidade de "trânsito na região central", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	4	27%
Qcv	Qualidade de "estado de conservação das vias", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativo a trânsito e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	8	53%
Qss	Qualidade de "tempo e sincronia semafóricos", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	7	47%
Qsq	Qualidade de "quantidade de sinais ou semáforos", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativo a trânsito e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	10	67%
Qdo	Qualidade de "desvios durante obras", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	2	13%
Qmrc	Qualidade de "mudanças para resolver congestionamento e alteração na circulação", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativo a trânsito e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	11	73%
Qedm	Qualidade de "educação dos motoristas", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	5	33%
Qfi	Qualidade de "fiscalização", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	3	20%

(continua)

sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
Qqma	Qualidade de "quantidades de multas aplicadas", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	4	27%
Qrd	Qualidade de "radares eletrônicos", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	2	13%
Qpic	Qualidade de "fluxo no pico e/ou fluidez do trânsito", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativo a trânsito e qualificado como "relevante"	nota de 1 a 5	9	60%
Qfpc	Qualidade de "fluidez fora do pico", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	2	13%
Qetp	Qualidade de "quantidade de estacionamentos permitidos", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	6	40%
Qpm	Qualidade de "comportamento dos guardas da PM", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	3	20%
Qbt	Qualidade de "comportamento dos fiscais da BHTrans", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	7	47%
Qsp	Qualidade de "sinalização por placas", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	5	33%
Qrtp	Qualidade de "preço do estacionamento rotativo", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	1	7%
Qrts	Qualidade de "segurança no estacionamento rotativo", integrante dos componentes da mobilidade urbana relativos a trânsito	nota de 1 a 5	1	7%
Qts(média) relevantes	Qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao trânsito qualificados como "relevantes"	nota de 1 a 5	13	87%
Qts(média) geral	Qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana relativos ao trânsito	nota de 1 a 5	14	93%

(conclusão)

sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
Q(média) geral	Qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana	nota de 1 a 5	15	100%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Legenda: sombreado nas variáveis selecionadas como "muito relevantes".

Quadro 4.54 - Questões relativas ao assunto JO - Jornal do Ônibus (1995 a 2010 e 2011)

(continua)

1995	27) Você já leu ou conhece, mesmo que só de ouvir falar, o Jornal do Ônibus? (se não conhece ou conhece só de ouvir falar ou NS/NR, vá para 30; se já leu, continue)
	28) Você lê o Jornal do Ônibus frequentemente, de vez em quando ou raramente?
	29) Na sua opinião o Jornal do Ônibus cumpre bem ou não a função de informar a população sobre as realizações da Prefeitura?
	30) No geral, você diria que o Jornal do Ônibus é ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (SE REGULAR) Mais para positivo ou mais para negativo?
	46) Como você fica sabendo sobre as realizações da BHTrans? (opções: 1) Folhetos educativos, 2) Notícias na televisão, 3) Notícias no rádio, 4) Notícias no jornal, 5) Jornal do Ônibus, 6) Conversa com amigos, 7) Nas ruas, 8) Através da própria observação, 9) Outro (anotar), 10) NS/NR.
1996	28) Você já leu ou conhece, mesmo que só de ouvir falar, o Jornal do Ônibus?
	29) Você lê o Jornal do Ônibus frequentemente, de vez em quando ou raramente
	30) Na sua opinião o Jornal do Ônibus cumpre bem ou não a função de informar a população sobre as realizações da Prefeitura?
	31) No geral, você diria que o Jornal do Ônibus é ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?
	49) Como você fica sabendo sobre as realizações da BHTrans?
mar.1998	22) Você já leu ou conhece, mesmo que só de ouvir falar, o Jornal do Ônibus? (SE SIM) Você já leu o Jornal do Ônibus?
	23) No geral, você diria que o Jornal do Ônibus é ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (SE REGULAR) Mais para positivo ou mais para negativo?
	49) Como você fica sabendo sobre as realizações da BHTrans? (explorar bem...)
nov.1998	29) Você já leu ou conhece, mesmo que só de ouvir falar, o Jornal do Ônibus? (SE SIM) Você já leu o Jornal do Ônibus?
	30) No geral, você diria que o Jornal do Ônibus é ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (SE REGULAR) Mais para positivo ou mais para negativo?
	56) Como você fica sabendo sobre as realizações da BHTrans? opções: 1) Folhetos educativos, 2) Notícias na televisão, 3) Notícias no rádio, 4) Notícias no jornal, 5) Jornal do Ônibus, 6) Conversa com amigos, 7) Nas ruas, 8) Através da própria observação, 9) Outro (qual?), 10) Não fica sabendo, 11) NS/NR.

(continua)

data	questões
fev.2000	P.62) Como você fica sabendo sobre as realizações da BHTrans? 1) notícias TV; 2) Jornal do ônibus; 3) notícias jornais... (p.184)
	P.39) Você já leu ou conhece, mesmo que só de ouvir falar, o Jornal do Ônibus? (SE SIM) Você já leu o Jornal do Ônibus? (p.223)
	P.40) No geral, você diria que o Jornal do Ônibus é ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (SE REGULAR) Mais para positivo ou mais para negativo? (p.225)
nov.2000	Forma como toma conhecimento das ações da BHTrans: 1) folhetos educativos; 2) TV; 3) rádio; 4) Jornal; 5) Jornal do Ônibus; 6) conversas com amigos; 7) nas ruas; 8) própria observação; 9) outras respostas; 10) não fica sabendo; 11) NR (p.263-264)
	Conhecimento do Jornal do Ônibus (p.299-303)
	Aprovação do Jornal do Ônibus (p.304-308)
2001	não há questão sobre "Jornal do Ônibus" em 2001
2002	87) Na maioria das vezes, como você fica sabendo sobre as realizações da BHTrans em Belo Horizonte (opções: 1) Jornal do Ônibus, 2) notícias na TV, 3) Not[icias no rádio, 4) Notícias em jornal, 5) Amigos/parentes, 6) própria observação, 7) Outro (qual?), 9) raramente/quase nunca fico
	88) Você já leu ou conhece, mesmo que só de ouvir falar, o Jornal do Ônibus? 1) sim, já leu; 2) sim, mas não leu (encerre a entrevista); 3) não (encerre).
	89) No geral, você avalia o Jornal do Ônibus? Opções: 1) ótimo, 2) bom, 3) regular positivo, 4) regular negativo, 5) ruim, 6) péssimo, 7) NS/NR.
2003	74) Na maioria das vezes, como você fica sabendo sobre as realizações da BHTRANS em Belo Horizonte?
	75) Você já leu ou conhece, mesmo que só de ouvir falar, o Jornal do Ônibus? (SE NÃO OU SIM MAS NÃO LEU) Encerre a entrevista.
	76) No geral, como você avalia o Jornal do Ônibus? Opções: 1) ótimo, 2) bom, 3) regular positivo, 4) regular negativo, 5) ruim, 6) péssimo, 7) NS/NR.
2004	não há questão sobre o "Jornal do Ônibus" em 2004

(continua)

data	questões
2005	23) Vou citar algumas ações que reduziram os gastos com passagens nos últimos tempos. Para cada item gostaria de saber se você tomou conhecimento ou não e como você ficou sabendo: a) tarifa reduzida na região do Barreiro b) integração do circular na área central c) tarifas reduzidas de vilas e favelas d) estação BHBUS. O "como" possui as seguintes opções: Jornal do Ônibus, notícias em jornal, notícias na TV, amigos/parentes, notícias no rádio, própria observação.
	54) Na maioria das vezes, como você fica sabendo sobre as realizações da BHTRANS em Belo Horizonte? 1) Jornal do ônibus; 2) Notícias na TV; 3) notícias no rádio; 4) Notícias em jornal; 5) Amigos/parentes; 6) Própria observação; 7) Outro, qual?; 8) raramente/quase nunca fico sabendo
	24) Você já leu ou conhece, mesmo que só de ouvir falar, o Jornal do Ônibus?
	25) Com que frequência você lê o Jornal do Ônibus?
	26) No geral, como você avalia o Jornal do Ônibus?
2006	71) Modo através do qual fica sabendo sobre as realizações da BHTrans em BH (p.106): 1) Jornal do Ônibus, 2) TV, 3) rádio, 4) jornais em geral, 5) outros, 6) própria observação, 7) quase nunca fica sabendo
	não há questão sobre "já leu o Jornal do Ônibus" em 2006
	não há questão sobre "avaliação do Jornal do Ônibus" em 2006
2007	35) Você conhece o Jornal do Ônibus? 1) conhece, já leu; 2) conhece, mas não leu; 3) não conhece (vá para para a pergunta 39)
	36) Qual a sua opinião sobre as informações publicadas no Jornal do Ônibus? 1) a maioria delas são importantes; 2) algumas importantes, outras não; 3) a maioria delas são pouco importante; 4) NSA
	O que você mais gosta e o que menos gosta no Jornal do Ônibus?
	37) Mais gosta no Jornal do Ônibus
	O que você mais gosta e o que menos gosta no Jornal do Ônibus?
38) Menos gosta no Jornal do Ônibus	
2008	70) Na maioria das vezes, como você fica sabendo sobre as realizações da BHTRANS em Belo Horizonte? 1) Jornal do Ônibus, 2) TV, 3) rádio, 4) jornais em geral, 5) amigos/parentes, 6) própria observação, 7) outdoor, 8) NS/NR, 9) outro (qual?), 10) raramente/quase nunca fico sabendo.
	69) Na maioria das vezes, como você fica sabendo sobre as realizações da BHTRANS em Belo Horizonte? 1) Jornal do Ônibus, 2) TV, 3) rádio, 4) jornais em geral, 5) outdoor, 6) própria observação, 7) NS/NR, 8) outro (qual?), 9) raramente/quase nunca fico sabendo.
	não há questão sobre "já leu o Jornal do Ônibus" em 2008
não há questão sobre "avaliação do Jornal do Ônibus" em 2008	

(conclusão)

data	questões
2010	76) Na maioria das vezes, como você fica sabendo sobre as realizações da BHTrans em Belo Horizonte (opções: Jornal do Ônibus/TV/rádio/jornais em geral/outdoor/própria observação/NS-NR)
	não há questão sobre "já leu o Jornal do Ônibus" em 2010
	não há questão sobre "avaliação do Jornal do Ônibus" em 2010
2011	57) Na maioria das vezes, como o(a) Sr.(a) fica sabendo sobre as realizações da BHTRANS em Belo Horizonte? 01 – Jornal do Ônibus; 02 – TV; 03 – Rádio; 04 – Jornais em geral; 05 – Internet; 06 - Outdoor; 07 – Própria observação; 70 – Raramente/quase nunca fica sabendo; 90 – NS/NR; Outro. (Qual?)
	não há questão sobre "já leu o Jornal do Ônibus" em 2011
	não há questão sobre "avaliação do Jornal do Ônibus" em 2011

Fonte: questionário 1995 em FONTE (1995, p.57-67); questionário 1996 em FONTE (1996, p.104-112); questionário mar.1998 em FONTE (1998a, p.123-131); questionário nov.1998 em FONTE (1998b, p.210-218); questionário fev.2000 em DOXA (2000a, questionário perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados), nov.2000 em DOXA (2000b, perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados); questionário 2001 em DOXA (2001, p.5-9); questionário 2002 em DOXA (2002, p.5-8); questionário 2003 em DOXA (2003, p.5-7); questionário 2004 em NEXUS (2004, 4 folhas avulsas); questionário 2005 em VER (2005, p.183-190); questionário 2006 em CP2 (2006, perguntas ao longo do relatório); questionário 2007 em DOXA (2007, p.5-8); questionário 2008 em DOXA (2008, p.6-7); questionário 2010: DOXA (2010, 2 folhas avulsas); questionário 2011: GAUSS (2011, v.1, p.205-216). Elaborado pelo autor.

Quadro 4.55 - Características das variáveis relativas ao assunto JO - Jornal do				
sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
JO-leu	Grau de conhecimento acerca do Jornal do Ônibus	nota de 1 a 4	10	67%
JO-av	Avaliação do Jornal do Ônibus	nota de 1 a 5	10	67%
JO-ct/tv	Quanto se toma conhecimento das ações da BHTrans pela televisão	%	13	87%
JO-ct/jo	Quanto se toma conhecimento das ações da BHTrans pelo Jornal do Ônibus	%	13	87%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Legenda: sombreado nas variáveis selecionadas como "muito relevantes".

Quadro 4.56 - Questões relativas ao assunto RE - Comparação da BHTrans com referenciais externos (1995 a 2010 e 2011)

(continua)

mês/ano	questões
1995	39) No geral, você acha que as linhas administradas pela BHTrans (as de Belo Horizonte) oferecem um serviço melhor ou pior do que as linhas administradas pelo DER (cidades vizinhas para Belo Horizonte)?
	No geral, você acha que as linhas administradas pela BHTrans (as de Belo Horizonte) oferecem um serviço melhor ou pior do que as linhas administradas pelo DER (cidades vizinhas para Belo Horizonte)? 40) Por que? (Melhor) OU 41) Por que? (pior) OU 42) Por que? (depende/varia)
1996	17) No geral, você acha que as linhas administradas pela BHTrans - as de Belo Horizonte - oferecem um serviço melhor ou pior do que as linhas administradas pelo DER - cidades vizinhas para Belo Horizonte?
	18) Por que? (melhor) OU 19) Por que? (pior) OU 20) Por que? (depende/varia)
mar. 1998	27) No geral, você acha que as linhas administradas pela BHTrans - as de Belo Horizonte - oferecem um serviço melhor ou pior do que as linhas administradas pelo DER - cidades vizinhas para Belo Horizonte?
nov. 1998	34) No geral, você acha que as linhas administradas pela BHTrans - as de Belo Horizonte - oferecem um serviço melhor ou pior do que as linhas administradas pelo DER - cidades vizinhas para Belo Horizonte?
fev. 2000	P.44) No geral, você acha que as linhas administradas pela BHTrans (as de BH) oferecem um serviço melhor ou pior do que as linhas administradas pelo DER (cidades vizinhas para BH)? (p.196)
nov. 2000	Avaliação comparativa BHTRANS x DER (p.278-283)
2001	22) Pelo que você conhece ou ouviu falar, comparando os serviços de transporte coletivo por ônibus de Belo Horizonte com outras grandes cidades, qual sua opinião? opções: 1) muito melhor, 2) melhor, 3) igual, 4) pior, 5) muito pior, 6) NS/NR.
	51) Caso você não esteja informado, o DER é a empresa responsável pela administração do transporte de BH para cidades vizinhas. Na sua opinião o DER está realizando um trabalho: 1) ótimo; 2) bom; 3) regular positivo; 4) regular negativo; 5) ruim; 6) péssimo; 7) NS/NR
2002	24) Pelo que você conhece ou ouviu falar, comparando os serviços de transporte coletivo por ônibus de Belo Horizonte com outras grandes cidades, qual sua opinião? opções: 1) muito melhor, 2) melhor, 3) igual, 4) pior, 5) muito pior, 6) NS/NR.
2003	não há questões comparando BHTrans com outros órgãos em 2003
2004	não há questões comparando BHTrans com outros órgãos em 2004
2005	não há questões comparando BHTrans com outros órgãos em 2005
2006	não há questões comparando BHTrans com outros órgãos em 2006

(continua)

mês/ano	questões
2007	34) Pelo que você sabe, ouviu falar ou imagina, o preço das passagens de ônibus em BH comparado com outras grandes cidades é: 1) mais caro, 2) mais ou menos igual, 3) mais barato, 4) NS/NR
2008	De 01 a 10, sendo 1 a menor nota e 10 a maior, qual a nota você dá para a atuação destas empresas (opções de 77 a 81) 77) Copasa
2008	De 01 a 10, sendo 1 a menor nota e 10 a maior, qual a nota você dá para a atuação destas empresas (opções de 77 a 81) 78) Cemig
	De 01 a 10, sendo 1 a menor nota e 10 a maior, qual a nota você dá para a atuação destas empresas (opções de 77 a 81) 79) BHTrans
	De 01 a 10, sendo 1 a menor nota e 10 a maior, qual a nota você dá para a atuação destas empresas (opções de 77 a 81) 80) SLU
	De 01 a 10, sendo 1 a menor nota e 10 a maior, qual a nota você dá para a atuação destas empresas (opções de 77 a 81) 81) DER
2010	Avalie as instituições abaixo dando uma nota de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor. Que nota você dá para o atendimento e a imagem da: (11 a 17) 11. Copasa
	Avalie as instituições abaixo dando uma nota de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor. Que nota você dá para o atendimento e a imagem da: (11 a 17) 12. Cemig
	Avalie as instituições abaixo dando uma nota de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor. Que nota você dá para o atendimento e a imagem da: (11 a 17) 13. BHTrans
	Avalie as instituições abaixo dando uma nota de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor. Que nota você dá para o atendimento e a imagem da: (11 a 17) 14. SLU (coleta de lixo)
	Avalie as instituições abaixo dando uma nota de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor. Que nota você dá para o atendimento e a imagem da: (11 a 17) 15. DER
	16. Detran
	Avalie as instituições abaixo dando uma nota de 01 a 10, sendo 01 a pior e 10 a melhor. Que nota você dá para o atendimento e a imagem da: (11 a 17) 17. Metrô BH

(conclusão)

mês/ano	questões
	50) [a quem respondeu que "está informado" ou "pouco informado" à questão 48) O(a) Sr.(a) tem conhecimento de que desde 2009 a BHTrans está impedida pela Justiça de aplicar multas em BH?"] Gostaria que o(a) Sr.(a) fizesse uma avaliação do desempenho da Polícia Militar e a Guarda Municipal no trânsito de Belo Horizonte, dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior nota e 10 a melhor (90 – NS/NR). Que nota o(a) Sr.(a) daria para? A). Polícia Militar
2011	50) [a quem respondeu que "está informado" ou "pouco informado" à questão 48) O(a) Sr.(a) tem conhecimento de que desde 2009 a BHTrans está impedida pela Justiça de aplicar multas em BH?"] Gostaria que o(a) Sr.(a) fizesse uma avaliação do desempenho da Polícia Militar e a Guarda Municipal no trânsito de Belo Horizonte, dando notas de 1 a 10, sendo 1 a pior nota e 10 a melhor (90 – NS/NR). Que nota o(a) Sr.(a) daria para? B). Guarda Municipal
	53) Gostaria que o(a) Sr.(a) avaliasse as instituições abaixo dando uma nota de 01 a 10 (80 – NS/NR), sendo 01 a pior e 10 a melhor. Que nota o(a) Sr.(a) dá para o atendimento e a imagem da: ATENDIMENTO IMAGEM A) COPASA B) CEMIG C) BHTRANS D) SLU (Coleta de lixo) E) DER (linhas de ônibus da Região Metropolitana) F) DETRAN G) METRÔ BH

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de questionário 1995 em FONTE (1995, p.57-67); questionário 1996 em FONTE (1996, p.104-112); questionário mar.1998 em FONTE (1998a, p.123-131); questionário nov.1998 em FONTE (1998b, p.210-218); questionário fev.2000 em DOXA (2000a, questionário perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados), nov.2000 em DOXA (2000b, perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados); questionário 2001 em DOXA (2001, p.5-9); questionário 2002 em DOXA (2002, p.5-8); questionário 2003 em DOXA (2003, p.5-7); questionário 2004 em NEXUS (2004, 4 folhas avulsas); questionário 2005 em VER (2005, p.183-190); questionário 2006 em CP2 (2006, perguntas ao longo do relatório); questionário 2007 em DOXA (2007, p.5-8); questionário 2008 em DOXA (2008, p.6-7); questionário 2010: DOXA (2010, 2 folhas avulsas); questionário 2011: GAUSS (2011, v.1, p.205-216).

Quadro 4.57 - Características das variáveis relativas ao assunto RE - Comparação da BHTrans com referenciais externos

sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
RE-av/der	Avaliação da gestão do DER-MG	nota de 1 a 5	1	7%
RE-der	Comparação da BHTrans com o DER-MG	nota de 1 a 5	6	40%
RE-gc	Comparação do transporte coletivo de BH com o de outras grandes cidades do Brasil	nota de 1 a 5	2	13%
RE-pp	Comparação do preço de passagem do transporte coletivo de BH com outras grandes cidades do Brasil	nota de 1 a 5	1	7%
RE-ot	Comparação da BHTrans com outros gestores públicos da RMBH	nota de 1 a 5	1	7%
RE-at	Comparação do atendimento da BHTrans com o de outros gestores públicos da RMBH	nota de 1 a 5	1	7%
RE-im	Comparação da imagem da BHTrans com a de outros gestores públicos da RMBH	nota de 1 a 5	1	7%
RE-média	Média das comparações de gestão, preço de passagem, atendimento e imagem	nota de 1 a 5	11	73%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Observação: não há variáveis "muito relevantes" neste grupo.

Quadro 4.58 - Questões relativas ao assunto GT - Conhecimento das atribuições da BHTrans como gestor dos serviços de transporte coletivo e trânsito em Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011)

(continua)

data	questões
1995	37) Você sabe qual empresa ou órgão é responsável pela administração das linhas de ônibus que atendem Belo Horizonte?
	38) A BHTRANS é o órgão responsável pela administração das linhas de ônibus de Belo Horizonte e o DER é responsável pela administração de linhas de ônibus que fazem o trajeto das cidades vizinhas para Belo Horizonte. Você sabia ou já tinha ouvido falar nisto?
	não há questões sobre "trânsito" em 1995
1996	14) Você sabe qual empresa ou órgão é responsável pela administração das linhas de ônibus que atendem Belo Horizonte?
	16) A BHTRANS é responsável pela administração das linhas de ônibus de Belo Horizonte e o DER é responsável pela administração de linhas de ônibus que fazem o trajeto das cidades vizinhas para Belo Horizonte. Você sabia ou já tinha ouvido falar nisto?
	37) Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela sinalização de trânsito em Belo Horizonte?
	38) E pelo policiamento do trânsito em Belo Horizonte?
mar. 1998	24) Você sabe qual empresa ou órgão é responsável pela administração do transporte coletivo feito por ônibus em Belo Horizonte?
	26) A BHTRANS é responsável pela administração das linhas de ônibus de Belo Horizonte e o DER é responsável pela administração de linhas de ônibus que fazem o trajeto das cidades vizinhas para Belo Horizonte. Você sabia ou já tinha ouvido falar nisto?
	41) Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do trânsito em Belo Horizonte?
	42) E pela fiscalização do trânsito em Belo Horizonte? Mais algum? (opções: Polícia Militar/ BPTran/ BHTrans/ Detran/ Transmetro/ Metrobel/ DER/ Outro/ NS/NR)
nov. 1998	31) Você sabe qual empresa ou órgão é responsável pela administração do transporte coletivo feito por ônibus em Belo Horizonte?
	33) A BHTRANS é responsável pela administração das linhas de ônibus de Belo Horizonte e o DER é responsável pela administração de linhas de ônibus que fazem o trajeto das cidades vizinhas para Belo Horizonte. Você sabia ou já tinha ouvido falar nisto?
	50) Pelo que você conhece ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do trânsito em BH? (opções: Polícia Militar/ BHTrans/ Detran/ Transmetro/ Metrobel/ DER/ Outro/ NS/NR)
	51) E pela fiscalização do trânsito em Belo Horizonte? Mais algum? (opções: Polícia Militar/ BPTran/ BHTrans/ Detran/ Transmetro/ Metrobel/ DER/ Outro/ NS/NR)

(continua)

data	questões
fev. 2000	41) Você sabe qual empresa ou órgão é responsável pela administração do transporte coletivo feito por ônibus em Belo Horizonte? (p.172)
	43) A BHTRANS é o órgão responsável pela administração das linhas de ônibus de Belo Horizonte e o DER é responsável pela administração de linhas de ônibus que fazem o trajeto das cidades vizinhas para Belo Horizonte. Você sabia ou já tinha ouvido falar nisto? (p.195)
	P.57) Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do trânsito em BH? (p.175)
	P.58) E pela fiscalização do trânsito em BH? (p.178)
nov. 2000	Conhecimento da empresa ou órgão que é responsável pela administração do transporte coletivo feito por ônibus em Belo Horizonte (p.247-251)
	Sabe que DER administra linhas de ônibus da RMBH (p.276-277)
	Conhecimento de quem é o responsável pela administração do trânsito em BH (p.252-258)
	Conhecimento de quem é o responsável pela fiscalização do trânsito em BH (p.258-260)
2001	47) Na sua opinião, quem é o responsável pela administração do transporte coletivo por ônibus em BH e quem é o responsável pelas linhas que fazem o trajeto de BH para cidades vizinhas?
	48) Responsável BH
	47) Na sua opinião, quem é o responsável pela administração do transporte coletivo por ônibus em BH e quem é o responsável pelas linhas que fazem o trajeto de BH para cidades vizinhas?
	49) Responsável cidades vizinhas
	não há questão sobre diferença entre BHTRans e DER-MG em 2001
2002	74) Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do trânsito em BH?
	48) Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do transporte coletivo por ônibus em BH?
	não há questão sobre diferença entre BHTRans e DER-MG em 2002
2003	52) Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do trânsito em BH?
	Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do transporte coletivo e o responsável pelo trânsito em Belo Horizonte?
	23) Administração do transporte coletivo:
2004	não há questões sobre órgão gestor de transportes/trânsito em 2004

(continua)

data	questões
2005	14) Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do transporte coletivo e o responsável pelo trânsito em Belo Horizonte?
	não há questão sobre diferença entre BHTRans e DER-MG em 2005
2006	Órgão responsável pela administração do transporte coletivo e o responsável pelo trânsito em BH (p.24)
2006	não há questão sobre diferença entre BHTRans e DER-MG em 2006
2007	Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do transporte coletivo e o responsável pelo trânsito em BH? (questões 10 e 11) 10) Administração do transporte coletivo
	não há questão sobre diferença entre BHTRans e DER-MG em 2007
2007	Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do transporte coletivo e o responsável pelo trânsito em BH? (questões 10 e 11) 11) Administração do trânsito
2008	Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do transporte coletivo e pelo trânsito em Belo Horizonte? (perguntas 9 e 10) 9) Administração do transporte coletivo
	não há questão sobre diferença entre BHTRans e DER-MG em 2008
2008	Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do transporte coletivo e pelo trânsito em Belo Horizonte? (perguntas 9 e 10) 10) Administração do trânsito
2010	Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do transporte coletivo e pelo trânsito em Belo Horizonte? (perguntas 9 e 10) 9) Administração do transporte coletivo
	não há questão sobre diferença entre BHTrans e DER-MG em 2010
2010	Pelo que você sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do transporte coletivo e pelo trânsito em Belo Horizonte? (perguntas 9 e 10) 10) Administração do trânsito
2011	54) Pelo que o(a) Sr.(a) sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do transporte coletivo e pelo trânsito em Belo Horizonte? (90. NSA) A) Administração do transporte coletivo:
	não há questão sobre diferença entre BHTrans e DER-MG em 2011
2011	54) Pelo que o(a) Sr.(a) sabe ou já ouviu falar, qual é o órgão responsável pela administração do transporte coletivo e pelo trânsito em Belo Horizonte? (90. NSA) B) Administração do trânsito:

(conclusão)

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de questionário 1995 em FONTE (1995, p.57-67); questionário 1996 em FONTE (1996, p.104-112); questionário mar.1998 em FONTE (1998a, p.123-131); questionário nov.1998 em FONTE (1998b, p.210-218); questionário fev.2000 em DOXA (2000a, questionário perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados), nov.2000 em DOXA (2000b, perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados); questionário 2001 em DOXA (2001, p.5-9); questionário 2002 em DOXA (2002, p.5-8); questionário 2003 em DOXA (2003, p.5-7); questionário 2004 em NEXUS (2004, 4 folhas avulsas); questionário 2005 em VER (2005, p.183-190); questionário 2006 em CP2 (2006, perguntas ao longo do relatório); questionário 2007 em DOXA (2007, p.5-8); questionário 2008 em DOXA (2008, p.6-7); questionário 2010: DOXA (2010, 2 folhas avulsas); questionário 2011: GAUSS (2011, v.1, p.205-216).

**Quadro 4.59 - Características das variáveis relativas ao assunto GT -
Conhecimento das atribuições da BHTrans como gestor dos serviços de
transporte coletivo e trânsito**

sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
GT-sabe	Grau de conhecimento da diferença entre BHTrans e DER no gerenciamento do transporte coletivo	%	6	40%
GTtc	Grau de conhecimento sobre a BHTrans gerenciar o transporte coletivo em BH	%	14	93%
GTts	Grau de conhecimento sobre a BHTrans gerenciar o trânsito em BH	%	14	93%

Fonte: Elaboração do autor.

Legenda: sombreado nas variáveis selecionadas como "muito relevantes".

Quadro 4.60 - Questões relativas ao assunto MT - Multas de trânsito aplicadas e
(continua)

data	questão
1995	não há questões sobre "trânsito" em 1995
1996	40) Na sua opinião, os guardas de trânsito multam mais do que deveriam, o que deveriam, ou menos do que deveriam?
	não há questão sobre "objetivo da BHTrans ao implantar radares" em 1996
	não há questão sobre "concordar com a implantação de radares" em 1996
mar. 1998	40) Na sua opinião, os fiscais e guardas de trânsito multam mais que necessário, o necessário, ou menos que o necessário?
	não há questão sobre "objetivo da BHTrans ao implantar radares" em mar.1998
	não há questão sobre "concordar com a implantação de radares" em mar.1998
nov. 1998	49) Na sua opinião, os fiscais e guardas de trânsito multam mais que necessário, o necessário, ou menos que o necessário?
	não há questão sobre "objetivo da BHTrans ao implantar radares" em nov.1998
	não há questão sobre "concordar com a implantação de radares" em nov.1998
fev. 2000	P 56) Na sua opinião , os fiscais e guardas de trânsito multam mais que necessário, o necessário, ou menos que o necessário? (p.167)
	não há questão sobre "objetivo da BHTrans ao implantar radares" em fev.2000
	não há questão sobre "concordar com a implantação de radares" em fev.2000
nov. 2000	Os fiscais e guardas de trânsito multam mais que necessário, o necessário, ou menos que o necessário? (p.241-246)
	não há questão sobre "objetivo da BHTrans ao implantar radares" em nov.2000
	não há questão sobre "concordar com a implantação de radares" em nov.2000
2001	78) Qual sua opinião sobre as multas aplicadas pelos fiscais e guardas de trânsito em Belo Horizonte? 1 = multam mais que o necessário, 2 = multam o necessário; 3 = multam menos que o necessário; 4 = NS/NR.
	82) Na sua opinião, qual o principal objetivo da BHTrans ao implantar os radares?
	81) Qual sua opinião a respeito dos radares de BH? 1) concordo da maneira como estão sendo implantados; 2) concordo mas considero baixa a velocidade permitida; 3) discordo; 4) NS/NR

(continua)

data	questão
2002	67) Qual sua opinião sobre as multas aplicadas pelos fiscais e guardas de trânsito em Belo Horizonte? 1 = multam mais que o necessário, 2 = multam o necessário; 3 = multam menos que o necessário; 4 = NS/NR.
	71) Na sua opinião, qual o principal objetivo da BHTrans ao implantar os radares?
	70) Qual sua opinião a respeito dos radares de BH? 1) concordo da maneira como estão sendo implantados; 2) concordo mas considero baixa a velocidade permitida; 3) discordo; 4) NS/NR
2003	não há questão sobre "multar muito ou multar pouco" em 2003
	62) Na sua opinião, qual o principal objetivo da BHTRANS ao implantar os radares?
	61) Qual sua opinião a respeito dos radares em Belo Horizonte? 1) concordo da maneira como estão sendo implantados; 2) concordo mas considero baixa a velocidade; 3) discordo; 4) NS/NR
2004	26) Qual a sua opinião sobre a quantidade de multas aplicadas pela BHTRANS? 1) multa muito mais que o necessário, 2) multa o necessário, 3) multa pouco, menos que o necessário, 4) NS/NR.
	38) Como você avalia a ação dos fiscais da BHTrans em relação aos veículos com talões vencidos? 1) excessivamente rigorosos, multam muito; 2) multam adequadamente; 3) pouco rigorosos, deveriam multar mais; 4) NR/NR; 5) NSA.
	40) Na sua opinião, qual o principal objetivo da BHTRANS ao implantar os radares?
	39) Qual a sua opinião a respeito dos radares em Belo Horizonte? 1) concordo com a sua utilização; 2) discordo da sua utilização.
2005	42) Qual a sua opinião sobre a quantidade de multas aplicadas pela BHTRANS? 1) multa muito mais que o necessário, 2) multa o necessário, 3) multa pouco, menos que o necessário, 4) NS/NR.
	49) Faça uma avaliação do comportamento do fiscal ao verificar que um veículo se encontra estacionado em local de Estacionamento Rotativo/faixa azul sem a folha ou com a mesma vencida ou adulterada. 1) tem o comportamento adequado; 2) muito rigorosos, deveria ser mais tolerante; 3) muito tolerante, deveria multar mais
	39) Na sua opinião, qual o principal objetivo da BHTRANS ao implantar os radares?
	41) Para cada infração que eu citar gostaria de saber se você já foi multado nela nos dois últimos anos e se você considera justa ou injusta a multa que recebeu: estacionamento irregular / estacionamento irregular no rotativo (faixa azul) / excesso de velocidade / fomite de ouvido ou celular / avanço de sinal / outra
38) Qual sua opinião a respeito dos radares em Belo Horizonte? 1) concordo com sua utilização; 2) discordo; 3) NS/NR	

(continua)

data	questão
2006	Comportamento da BHTrans com relação às multas: 1) multa muito mais que o necessário; 2) multa o necessário; 3) multa pouco, menos que o necessário; 4) NS/NR (p.37)
	Principal objetivo da BHTrans ao implantar radares (p.53)
	Concorda ou discorda com a utilização dos radares em BH? (p.52)
2007	não há questão sobre "multar muito ou multar pouco" em 2007
	56) Na sua opinião, qual o principal objetivo da BHTrans ao implantar os radares em BH?
	57) Qual a sua opinião sobre o número de radares em BH? 1) são poucos, poderiam ser mais; 2) estão na medida certa, o necessário; 3) são muitos, além do necessário; 4) é contra a existência de radares de controle de velocidade, 5) NS/NR
	58) Ainda sobre os radares em BH, você: 1) concorda com a maneira como estão sendo implantados; 2) concorda, mas considera baixa a velocidade permitida; 3) discorda, 4) NS/NR
2008	50) Qual a sua opinião sobre a quantidade de multas aplicadas pela BHTrans para disciplinar o trânsito? (opções: multa mais que o necessário para disciplinar o trânsito / multa o necessário / multa menos que o necessário / NS-NR)
	44) Sobre os radares de controle de velocidade existentes em BH, você: 1) concorda com a maneira como estão sendo implantados; 2) concorda, mas considera baixa a velocidade permitida; 3) discorda; 4) NS/NR
2008	48) Na sua opinião, qual é a intenção da BHTrans ao aplicar uma multa? 1) aumentar a arrecadação; 2) corrigir o comportamento dos motoristas; 3) NS/NR
	49) Na sua opinião, a BHTrans multa apenas os motoristas que cometem alguma infração ou multa também injustamente?
2010	61) Sobre os radares de controle de velocidade existentes em Belo Horizonte, você: 1) concorda com a maneira como estão implantados; 2) concorda, mas considera baixa a velocidade permitida; 3) discorda; 4) NS-NR
	não há questão sobre "objetivo da BHTrans ao implantar radares" em 2010
	66) Qual sua opinião sobre a quantidade de multas aplicadas pela Polícia Militar e pela Guarda Municipal? (opções: multa mais que o necessário para disciplinar o trânsito / multa o necessário / multa menos que o necessário / NS-NR)

(continua)

data	questão
2011	51) [a quem respondeu que "está informado" ou "pouco informado" à questão 48) O(a) Sr.(a) tem conhecimento de que desde 2009 a BHTrans está impedida pela Justiça de aplicar multas em BH?"] Qual sua opinião sobre a quantidade de multas aplicadas pela Polícia Militar e pela Guarda Municipal? Multam mais do que o necessário, o necessário, menos do que o necessário? 1. Multam mais do que o necessário; 2. Multam o necessário; 3. Multam menos que o necessário; 9. NS/NR
	não há questão sobre "objetivo da BHTrans ao implantar radares" em 2011
	não há questão sobre "concordar com a implantação de radares" em 2011

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de questionário 1995 em FONTE (1995, p.57-67); questionário 1996 em FONTE (1996, p.104-112); questionário mar.1998 em FONTE (1998a, p.123-131); questionário nov.1998 em FONTE (1998b, p.210-218); questionário fev.2000 em DOXA (2000a, questionário perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados), nov.2000 em DOXA (2000b, perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados); questionário 2001 em DOXA (2001, p.5-9); questionário 2002 em DOXA (2002, p.5-8); questionário 2003 em DOXA (2003, p.5-7); questionário 2004 em NEXUS (2004, 4 folhas avulsas); questionário 2005 em VER (2005, p.183-190); questionário 2006 em CP2 (2006, perguntas ao longo do relatório); questionário 2007 em DOXA (2007, p.5-8); questionário 2008 em DOXA (2008, p.6-7); questionário 2010: DOXA (2010, 2 folhas avulsas); questionário 2011: GAUSS (2011, v.1, p.205-216).

Quadro 4.61 - Características das variáveis relativas ao assunto MT - Multas de trânsito aplicadas

sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
MTmais	Avaliação de que em BH multa-se, no trânsito, mais do que se deveria ou mais do que é necessário	%	12	80%
MTqc	Avaliação de que em BH multa-se, no trânsito, o que se deveria ou o que é necessário	%	12	80%
MTmenos	Avaliação de que em BH multa-se, no trânsito, menos do que se deveria ou menos do que é necessário	%	12	80%
MTop	Avaliação do objetivo da BHTtrans ao implantar radares com respostas positivas	%	8	53%
MTon	Avaliação do objetivo da BHTtrans ao implantar radares com respostas negativas	%	8	53%
MTrc	Avaliação de concordância com a política de implantação de radares em BH	%	9	60%
MTrd	Avaliação de discordância com a política de implantação de radares em BH	%	9	60%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Legenda: sombreado nas variáveis selecionadas como "muito relevantes".

Quadro 4.62 - Questões relativas ao assunto T - Modicidade da tarifa do transporte coletivo e sobre se o cidadão estaria disposto a pagar mais por um transporte melhor (1995 a 2010 e 2011)

(continua)

data	questões
1995	32) Pensando nos serviços que são prestados atualmente, você acha que esse preço de ônibus (amarelo/azul/vermelho) é: 1) muito alto, 2) alto, 3) razoável, 4) baixo, 5) muito baixo, 6) depende, 7) NS/NR.
	34) Você estaria disposto a pagar um pouco mais no preço da passagem para que estas melhorias fossem realizadas?
1996	22) Pensando nos serviços que são prestados atualmente, você acha que os preços de ônibus, em geral, são muito altos, altos, razoáveis, baixos ou muito baixos?
mar. 1998	12) Pensando nos serviços que são prestados atualmente, você acha que os preços de ônibus, em geral, são muito altos, altos, razoáveis, baixos ou muito baixos?
nov. 1998	13) Pensando nos serviços que são prestados atualmente, você acha que os preços de ônibus, em geral, são muito altos, altos, razoáveis, baixos ou muito baixos?
	14) Você estaria disposto a pagar um pouco mais pela passagem de ônibus se o serviço melhorar?
fev. 2000	P.12) Pensando nos serviços que são prestados atualmente, você acha que os preços de ônibus, em geral, são muito altos, altos, razoáveis, baixos ou muito baixos? (p.42)
	P.22) Se fosse colocado à sua disposição um novo serviço de microônibus com ar condicionado, poltronas estofadas e todos os passageiros sentados, você trocaria o seu transporte atual por este? (p.27) (+) P.23) Você estaria disposto a pagar R\$1,50 por este serviço de microônibus? (p.27) (+) P.24) E se o preço fosse R\$1,20 você estaria disposto a pagar? (p.28)
nov. 2000	P.12) Pensando nos serviços que são prestados atualmente, você acha que os preços de ônibus, em geral, são muito altos, altos, razoáveis, baixos ou muito baixos? (p.30)
2001	21) Pensando nos serviços que são prestados pelo transporte coletivo por ônibus em BH, na sua opinião os preços das passagens são: 1) muito altos; 2) altos; 3) razoáveis; 4) baixos; 5) muito baixos; 6) NS/NR
2002	23) Pensando nos serviços que são prestados pelo transporte coletivo por ônibus em BH, na sua opinião os preços das passagens são: 1) muito altos; 2) altos; 3) razoáveis; 4) baixos; 5) muito baixos; 6) NS/NR
2003	28) Qual sua opinião sobre os preços das passagens de ônibus urbano em Belo Horizonte? 1) muito alto; 2) alto; 3) razoável; 4) baixo; 5) muito baixo; 6) NS/NR
2004	não houve pergunta sobre se achar "alto ou baixo o preço da passagem" em 2004

(conclusão)

data	questões
2005	19) Qual sua opinião sobre os preços das passagens de ônibus urbano em Belo Horizonte? 1) muito alto; 2) alto; 3) razoável; 4) baixo; 5) muito baixo; 6) NS/NR
2006	Avaliação dos preços das passagens de ônibus urbano de Belo Horizonte (p.23)
2007	33) Qual sua opinião sobre os preços das passagens de ônibus urbano em BH? 1) muito alto, 2) alto, 3) razoável, 4) baixo, 5) muito baixo, 6) NS/NR
2008	27) Qual sua opinião sobre os preços das passagens de ônibus urbano em BH? 1) muito alto, 2) alto, 3) razoável, 4) baixo, 5) muito baixo, 6) NS/NR
2010	não houve pergunta sobre se achar "alto ou baixo o preço da passagem" em 2010
2011(*)	13) [aplicada apenas aos entrevistados que responderam "3 ou mais vezes por semana" na pergunta "6) Com que frequência o(a) Sr.(a) costuma utilizar os seguintes meios de transporte?" mostrando figura de ônibus, suplementar e metrô] Como o(a) Sr.(a) avalia o valor da passagem do transporte coletivo em Belo Horizonte em relação ao que o(a) Sr.(a) ganha? 1. Muito cara; 2. Um pouco cara; 3. Nem cara, nem barata; 4. Um pouco barata; 5. Muito barata; 9. NS/ NR

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de questionário 1995 em FONTE (1995, p.57-67); questionário 1996 em FONTE (1996, p.104-112); questionário mar.1998 em FONTE (1998a, p.123-131); questionário nov.1998 em FONTE (1998b, p.210-218); questionário fev.2000 em DOXA (2000a, questionário perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados), nov.2000 em DOXA (2000b, perguntas ao longo do relatório analítico que apresenta os resultados); questionário 2001 em DOXA (2001, p.5-9); questionário 2002 em DOXA (2002, p.5-8); questionário 2003 em DOXA (2003, p.5-7); questionário 2004 em NEXUS (2004, 4 folhas avulsas); questionário 2005 em VER (2005, p.183-190); questionário 2006 em CP2 (2006, perguntas ao longo do relatório); questionário 2007 em DOXA (2007, p.5-8); questionário 2008 em DOXA (2008, p.6-7); questionário 2010: DOXA (2010, 2 folhas avulsas); questionário 2011: GAUSS (2011, v.1, p.205-216).

Observação (*): Os resultados de 2011 não são comparáveis com os anteriores pois em 2011 a pergunta foi aplicada apenas a parte dos respondentes e nos anos anteriores foi feita a todos os entrevistados.

Quadro 4.63 - Características das variáveis relativas ao assunto T - Modicidade da tarifa do transporte coletivo

sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
Tarb(a)	Avaliação sobre serem altos ou muito altos os preços das passagens do transporte coletivo	%	13	87%
Tarb(r)	Avaliação sobre serem regulares os preços das passagens do transporte coletivo	%	13	87%
Tarb(b)	Avaliação sobre serem baixos ou muito baixos os preços das passagens do transporte coletivo	%	13	87%
Tarb	Avaliação média ponderada sobre serem altos ou baixos os preços das passagens do transporte coletivo	ota de 1 a	13	87%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Legenda: sombreado nas variáveis selecionadas como "muito relevantes".

Quadro 4.64 - Questões relativas ao assunto A - Avaliações do trânsito e do transporte coletivo e da gestão da BHTrans (1995 a 2010 e 2011)

(continua)

data	questões
1995	23) De maneira geral, como você avalia o transporte coletivo feito por ônibus aqui em Belo Horizonte: ótimo, bom, regular ou péssimo? (SE REGULAR) Mais para positivo ou mais para negativo?
	43) Você acha que a BHTrans está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (SE REGULAR) Mais para positivo ou mais para negativo?
	44) Por que? (ótimo/bom/regular positivo) (+) 45) Por que? (regular negativo/ruim/péssimo)
	não há avaliação de assuntos de trânsito em 1995
1996	11) De maneira geral, como você avalia o transporte coletivo feito por ônibus aqui em Belo Horizonte: ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (Se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?
	34) De maneira geral, como você avalia o trânsito de Belo Horizonte: ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (Se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?
	15) Pensando no transporte coletivo, você acha que a BHTrans, órgão responsável pela administração das linhas de ônibus de Belo Horizonte, está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?
	47) E pensando no trânsito, você acha que a BHTrans, está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (Se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?
	56) Você acha que, no geral, pensando em transporte coletivo e no trânsito, a BHTrans está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (Se regular) Mais para positivo ou mais para negativo? Por que?
57) Por que? (ótimo/bom) OU 58) Por que? (regular positivo ou negativo) OU 59) Por que? (ruim/péssimo)	
mar.1998	13) De maneira geral, como você avalia o transporte coletivo feito por ônibus aqui em Belo Horizonte: ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?
	30) De maneira geral, como você avalia o trânsito de Belo Horizonte: ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular SE REGULAR) Mais para positivo ou mais para negativo?
	25) Pensando agora, no transporte coletivo, você acha que a BHTrans, órgão responsável pela administração do transporte coletivo feito por ônibus em Belo Horizonte, está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?
	43) E pensando agora no trânsito, você acha que a BHTrans está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?

(continua)

data	questões
mar. 1998	47) Você acha que, no geral, a BHTrans está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?
nov. 1998	15) De maneira geral, como você avalia o transporte coletivo feito por ônibus aqui em Belo Horizonte: ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?
	38) De maneira geral, como você avalia o trânsito de Belo Horizonte: ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?
	32) Pensando agora, no transporte coletivo, você acha que a BHTrans, órgão responsável pela administração do transporte coletivo feito por ônibus em Belo Horizonte, está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?
	52) E pensando agora no trânsito, você acha que a BHTrans está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?
	54) Você acha que, no geral, a BHTrans está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular) Mais para positivo ou mais para negativo?
fev. 2000	P.18) De maneira geral, como você avalia o transporte coletivo feito por ônibus aqui em Belo Horizonte: ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (SE REGULAR) Mais para positivo ou mais para negativo? (p.34)
	P.47) De uma maneira geral, como você avalia o trânsito de BH? Ótimo; bom; regular; ruim ou péssimo? (SE REGULAR) Mais para positivo ou mais para negativo? (p.119)
	?) Pensando no transporte coletivo, você acha que a BHTrans, órgão responsável pela administração das linhas de ônibus em BH, está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (SE REGULAR) Mais para positivo ou mais para negativo? (p.190)
	P.59) E pensando no trânsito, você acha que a BHTrans está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (SE REGULAR) Mais para positivo ou mais para negativo? (p.200)
	P.61) Pensando no trânsito e no transporte coletivo, você acha que, no geral, a BHTrans está realizando um trabalho ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (SE REGULAR) Mais para positivo ou mais para negativo? (p.185)
nov. 2000	P.7) De maneira geral, como você avalia o transporte coletivo feito por ônibus aqui em Belo Horizonte: ótimo, bom, regular, ruim ou péssimo? (se regular) Mais para positivo ou mais para negativo? (p.24)
	Avaliação geral do trânsito em BH: ótimo / bom / regular positivo / regular negativo / ruim / péssimo? (p.164)
	Avaliação do trabalho da BHTrans na administração do transporte (p.272-275)

(continua)

data	questões
nov. 2000	Avaliação da administração da BHTrans no trânsito (p.284-290)
	Avaliação geral BHTrans (p.265-271)
2001	39) E de uma maneira geral, como você avalia o sistema de transporte coletivo por ônibus em BH? [dando notas de 1 a 5]
	Como você avalia o trânsito na região em que você mora, e, de uma maneira geral o trânsito de BH? 1) ótimo; 2) bom; 3) regular positivo; 4) regular negativo; 5) ruim; 6) péssimo; 7) NS/NR 53) Trânsito em BH
	Caso não esteja informado, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em BH. Como você avalia a atuação da BHTrans [1) ótimo; 2)...; 6) péssimo; 7) NS/NR] na: 76) Administração do transporte coletivo
	Caso não esteja informado, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em BH. Como você avalia a atuação da BHTrans [1) ótimo; 2)...; 6) péssimo; 7) NS/NR] na: 75) Administração do trânsito
	Caso não esteja informado, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em BH. Como você avalia a atuação da BHTrans [1) ótimo; 2)...; 6) péssimo; 7) NS/NR] na: 77) E de uma maneira geral, como avalia
2002	40) E de uma maneira geral, como você avalia o sistema de transporte coletivo por ônibus em BH? [dando notas de 1 a 5]
	Como você avalia o trânsito na região em que você mora, e, de uma maneira geral o trânsito de BH? 1) ótimo; 2) bom; 3) regular positivo; 4) regular negativo; 5) ruim; 6) péssimo; 7) NS/NR 50) Trânsito em BH
	Caso não esteja informado, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em BH. Como você avalia a atuação da BHTrans [1) ótimo; 2)...; 6) péssimo; 7) NS/NR] na: 65) Administração do transporte coletivo
	Caso não esteja informado, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em BH. Como você avalia a atuação da BHTrans [1) ótimo; 2)...; 6) péssimo; 7) NS/NR] na: 64) Administração do trânsito
	Caso não esteja informado, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em BH. Como você avalia a atuação da BHTrans [1) ótimo; 2)...; 6) péssimo; 7) NS/NR] na: 66) E de uma maneira geral, como avalia
2003	34) E de uma maneira geral, como você avalia o sistema de transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte? não há avaliação do trânsito, nesses termos, em 2003

(continua)

data	questões
2003	Caso não esteja informado, a BHTRANS é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como você avalia a atuação da BHTRANS na: 25) Administração do trânsito
	Caso não esteja informado, a BHTRANS é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como você avalia a atuação da BHTRANS na: 26) Administração do transporte coletivo
	27) E de uma maneira geral, como avalia [a atuação da BHTrans]
2004	10) No geral, qual a sua avaliação do trânsito de Belo Horizonte?
	11) No geral, qual a sua avaliação do transporte coletivo (ônibus) de Belo Horizonte?
	14) Na sua opinião o trabalho realizado pela BHTrans na administração do transporte é: 1) ótimo, 2) bom, 3) regular positivo, 4) regular negativo, 5) ruim, 6) péssimo, 7) NS/NR.
	15) Por que você avaliou desta forma?
	12) Na sua opinião o trabalho realizado pela BHTrans na administração do trânsito da cidade é: 1) ótimo, 2) bom, 3) regular positivo, 4) regular negativo, 5) ruim, 6) péssimo, 7) NS/NR.
	13) Por que você avaliou desta forma? 16) Depois que você avaliou as duas áreas em que a BHTrans atua, qual a sua avaliação geral: 1) ótimo, 2) bom, 3) regular positivo, 4) regular negativo, 5) ruim, 6) péssimo, 7) NS/NR.
2005	15(I) Como você avalia o transporte coletivo em Belo Horizonte?
	27) Como você avalia o trânsito de Belo Horizonte?
	59) Caso não esteja informado, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em BH. Como você avalia a atuação da BHTrans na: a) Administração do transporte coletivo
	59) Caso não esteja informado, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em BH. Como você avalia a atuação da BHTrans na: b) Administração do trânsito
59) Caso não esteja informado, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em BH. Como você avalia a atuação da BHTrans na: c) e de maneira geral, como você avalia a BHTrans	
2006	Avaliação do transporte coletivo de Belo Horizonte durante a semana (de 2ª a 6ª) (p.22)
	Avaliação do transporte coletivo de Belo Horizonte nos finais de semana (p.22)
	Avaliação do trânsito de Belo Horizonte (p.29)

(continua)

data	questões
2006	Avaliação da atuação da BHTrans na administração do transporte coletivo (p.65)
	Avaliação da atuação da BHTrans na administração do trânsito (p.66)
	Avaliação da atuação da BHTrans de maneira geral (p.67)
2007	31) E de uma maneira geral, como você avalia o sistema de transporte coletivo por ônibus em BH? 1) ótimo, 2) bom, 3) regular positivo, 4) regular negativo, 5) ruim, 6) péssimo, 7) NS/NR.
	32) E nos finais de semana, como você avalia o sistema de transporte coletivo por ônibus em BH? 1) ótimo, 2) bom, 3) regular positivo, 4) regular negativo, 5) ruim, 6) péssimo, 7) NS/NR.
	45) De um modo geral, como você avalia o trânsito em BH? 1) ótimo, 2) bom, 3) regular positivo, 4) regular negativo, 5) ruim, 6) péssimo, 7) NS/NR.
	Caso não esteja informado, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como você avalia a atuação da BHTrans na (questões 71 e 72)
	71) Na administração do transporte coletivo
	Caso não esteja informado, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como você avalia a atuação da BHTrans na (questões 71 e 72):
72) Na administração do trânsito	
73) E de uma maneira geral como você avalia o trabalho desenvolvido pela BHTrans em Belo Horizonte?	
2008	Faça uma avaliação do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assunto 22 a 25 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim., péssimo)
	25) E de uma maneira geral, como você avalia o sistema de transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte?
	26) E nos finais de semana, como você avalia o sistema de transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte? 1) ótimo; 2) bom; 3) regular+; 4) regular-; 5) ruim; 6) péssimo; 7) NS/NR
	31) De um modo geral, como você avalia o trânsito em Belo Horizonte? (opções: ótimo/bom/regular+/regular-/ruim/péssimo/NS-NR)
	Caso não esteja informado, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como você avalia a atuação da BHTrans em: (de 59 a 61)
	59) Na administração do transporte coletivo
Caso não esteja informado, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como você avalia a atuação da BHTrans em: (de 59 a 61)	
60) Na administração do trânsito	

(continua)

data	questões
2008	<p>Caso não esteja informado, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como você avalia a atuação da BHTrans em: (de 59 a 61)</p> <p>61) E de uma maneira geral, como você avalia o trabalho desenvolvido pela BHTrans em Belo Horizonte?</p>
2010	<p>Faça uma avaliação do transporte coletivo convencional por ônibus em Belo Horizonte nos seguintes aspectos: (assunto 41 a 44 - respostas: ótimo, bom, regular+, regular-, ruim., péssimo)</p> <p>44) E de uma maneira geral, como você avalia o sistema de transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte?</p> <p>45) E nos finais de semana, como você avalia o sistema de transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte?</p> <p>50) De um modo geral, como você avalia o trânsito em Belo Horizonte? (opções: ótimo/bom/regular+/regular-/ruim/péssimo/NS-NR)</p> <p>Caso não saiba, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como você avalia a atuação da BHTrans em: (de 70 a 72)</p> <p>70) Na administração do transporte coletivo</p> <p>Caso não saiba, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como você avalia a atuação da BHTrans em: (de 70 a 72)</p> <p>71) Na administração do trânsito</p> <p>Caso não saiba, a BHTrans é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como você avalia a atuação da BHTrans em: (de 70 a 72)</p> <p>72) E de uma maneira geral, como você avalia o trabalho desenvolvido pela BHTrans em Belo Horizonte?</p>
2011	<p>30) De uma maneira bem geral, qual a avaliação que o(a) Sr.(a) faz do transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte no dia a dia?(ESCALA VALORATIVA) 6. Ótimo 5. Bom 4. Regular + 3. Regular - 2. Ruim 1. Péssimo 9. NS/NR</p> <p>31) E nos finais de semana, como o(a) Sr.(a) avalia o sistema de transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte? (ESCALA VALORATIVA) 6. Ótimo 5. Bom 4. Regular + 3. Regular - 2. Ruim 1. Péssimo 9. NS/NR</p> <p>32) De uma maneira bem geral, qual a avaliação que o(a) Sr.(a) faz do transporte coletivo suplementar (“amarelinho”) em Belo Horizonte? (ESCALA VALORATIVA) 6. Ótimo 5. Bom 4. Regular + 3. Regular - 2. Ruim 1. Péssimo 9. NS/NR</p> <p>41) De um modo geral, como o(a) Sr.(a) avalia o trânsito de Belo Horizonte? (ESCALA VALORATIVA) 6. Ótimo 5. Bom 4. Regular + 3. Regular - 2. Ruim 1. Péssimo 9. NS/NR</p>

(conclusão)

data	questões
2011	55) Caso não saiba, a BHTRANS é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como o(a) Sr.(a) avalia a atuação da BHTRANS na: (ESCALA VALORATIVA): 6. Ótimo; 5. Bom; 4. Regular +; 3. Regular -; 2. Ruim; 1.Péssimo; 9. NS/NR A) Na administração do transporte coletivo
	55) Caso não saiba, a BHTRANS é o órgão responsável pela administração do trânsito e do transporte coletivo em Belo Horizonte. Como o(a) Sr.(a) avalia a atuação da BHTRANS na: (ESCALA VALORATIVA): 6. Ótimo; 5. Bom; 4. Regular +; 3. Regular -; 2. Ruim; 1.Péssimo; 9. NS/NR B) Na administração do trânsito
	não houve questão sobre a administração da BHTrans em geral

Fonte: Elaboração do autor com dados extraídos de 1995: FONTE (1995, p.1, 57-67); 1996: FONTE (1996, p.1, 104-112); mar.1998: FONTE (1998a, p.1, 123-131); nov.1998: FONTE (1998b, p.1, 210-218); fev.2000: FONTE (2000a, p.4, perguntas ao longo do relatório); nov.2000: FONTE (2000b, p.1, perguntas ao longo do relatório); 2001: DOXA (2001, p.5-9, 187); 2002: DOXA (2002, p.5-8, 153); 2003: DOXA (2003, p.5-7, 143); 2004: NEXUS (2004a, p.3, questionário em 4 folhas avulsas; 2004b); 2005: VER (2005, p.4-5, 183-190); 2006: CP2 (2006, p.II, perguntas ao longo do relatório); 2007: DOXA (2007, p.5-8, p.137); 2008: DOXA (2008, p.6-7, 133); 2010: DOXA (2010, p.88, 3 folhas avulsas); 2011: GAUSS (2011, p.16).

Quadro 4.65 - Características das variáveis relativas ao assunto A - Avaliações do trânsito e do transporte coletivo e da gestão da BHTrans

(continua)

sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
Ats	Avaliação do sistema de trânsito	nota de 1 a 5	13	87%
Atc	Avaliação do sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
ABts	Avaliação da gestão da BHTrans relativa ao sistema de trânsito	nota de 1 a 5	14	93%
ABtc	Avaliação da gestão da BHTrans relativa ao sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
AB	Avaliação da gestão da BHTrans relativa aos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	14	93%
Amédia	Avaliação média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
Ats(ob)	Avaliação "ótimo/bom" do sistema de trânsito	nota de 1 a 5	13	87%
Atc(ob)	Avaliação "ótimo/bom" do sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
ABts(ob)	Avaliação "ótimo/bom" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de trânsito	nota de 1 a 5	14	93%
ABtc(ob)	Avaliação "ótimo/bom" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	14	93%
AB(ob)	Avaliação "ótimo/bom" da gestão da BHTrans relativa aos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
A(ob)média	Avaliação "ótimo/bom" média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
Ats(rg)	Avaliação "regular" do sistema de trânsito	nota de 1 a 5	13	87%
Atc(rg)	Avaliação "regular" do sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
ABts(rg)	Avaliação "regular" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de trânsito	nota de 1 a 5	14	93%
ABtc(rg)	Avaliação "regular" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	14	93%

(conclusão)

sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
AB(rg)	Avaliação "regular" da gestão da BHTrans relativa aos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
A(rg)média	Avaliação "regular" média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
Ats(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" do sistema de trânsito	nota de 1 a 5	13	87%
Atc(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" do sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
ABts(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de trânsito	nota de 1 a 5	14	93%
ABtc(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	14	93%
AB(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" da gestão da BHTrans relativa aos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
A(rp)média	Avaliação "ruim/péssimo" média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Legenda: sombreado nas variáveis selecionadas como "muito relevantes".

Quadro 4.66 - Características das 50 variáveis consideradas "muito relevantes"
(continua)

n.º	sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
1	DMtc	Distribuição modal relativa ao transporte público coletivo	%	12	80%
2	DMti	Distribuição modal relativa ao transporte privado individual	%	12	80%
3	DMti/DMtc	Relação percentual entre a distribuição modal relativa ao transporte privado individual e a distribuição modal relativa ao transporte público coletivo	%	12	80%
4	Qlot	Qualidade de "lotação do ônibus" do transporte coletivo convencional	nota de 1 a 5	14	93%
5	Qped	Qualidade de "locais dos pontos de embarque/desembarque" do transporte coletivo convencional	nota de 1 a 5	12	80%
6	Qtc(média) muito relevantes	Qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao transporte coletivo qualificados como "muito relevantes"	nota de 1 a 5	14	93%
7	Qtc(média) relevantes	Qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao transporte coletivo qualificados como "relevantes"	nota de 1 a 5	14	93%
8	Qtc(média) geral	Qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana relativos ao transporte coletivo	nota de 1 a 5	14	93%
9	Qpind	Qualidade de "sinalização indicativa de trânsito"	nota de 1 a 5	13	87%
10	Qpv	Qualidade de "sinalização por meio de pinturas nas vias"	nota de 1 a 5	12	80%

(continua)

n.º	sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
11	Qts(média) muito relevantes	Qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao trânsito qualificados como "muito relevantes"	nota de 1 a 5	13	87%
12	Qts(média) relevantes	Qualidade média dos componentes da mobilidade urbana relativos ao trânsito qualificados como "relevantes"	nota de 1 a 5	13	87%
13	Qts(média) geral	Qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana relativos ao trânsito	nota de 1 a 5	14	93%
14	Q(média) muito relevantes	Qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana considerados "muito relevantes"	nota de 1 a 5	14	93%
15	Q(média) geral	Qualidade média de todos os componentes da mobilidade urbana	nota de 1 a 5	15	100%
16	JO-ct/tv	Quanto se toma conhecimento das ações da BHTrans pela televisão	%	13	87%
17	JO-ct/jo	Quanto se toma conhecimento das ações da BHTrans pelo Jornal do Ônibus	%	13	87%
18	GTtc	Grau de conhecimento sobre a BHTrans gerenciar o transporte coletivo em BH	%	14	93%
19	GTts	Grau de conhecimento sobre a BHTrans gerenciar o trânsito em BH	%	14	93%
20	MTmais	Avaliação de que em BH multa-se, no trânsito, mais do que se deveria ou mais do que é necessário	%	12	80%
21	MTqc	Avaliação de que em BH multa-se, no trânsito, o que se deveria ou o que é necessário	%	12	80%

(continua)

n.º	sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
22	MTmenos	Avaliação de que em BH multa-se, no trânsito, menos do que se deveria ou menos do que é necessário	%	12	80%
23	Ats	Avaliação do sistema de trânsito	nota de 1 a 5	13	87%
24	Atc	Avaliação do sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
25	ABts	Avaliação da gestão da BHTrans relativa ao sistema de trânsito	nota de 1 a 5	14	93%
26	ABtc	Avaliação da gestão da BHTrans relativa ao sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
27	AB	Avaliação da gestão da BHTrans relativa aos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	14	93%
28	Amédia	Avaliação média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
29	Ats(ob)	Avaliação "ótimo/bom" do sistema de trânsito	nota de 1 a 5	13	87%
30	Atc(ob)	Avaliação "ótimo/bom" do sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
31	ABts(ob)	Avaliação "ótimo/bom" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de trânsito	nota de 1 a 5	14	93%
32	ABtc(ob)	Avaliação "ótimo/bom" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	14	93%
33	AB(ob)	Avaliação "ótimo/bom" da gestão da BHTrans relativa aos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
34	A(ob)média	Avaliação "ótimo/bom" média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
35	Ats(rg)	Avaliação "regular" do sistema de trânsito	nota de 1 a 5	13	87%

(continua)

n.º	sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
36	Atc(rg)	Avaliação "regular" do sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
37	ABts(rg)	Avaliação "regular" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de trânsito	nota de 1 a 5	14	93%
38	ABtc(rg)	Avaliação "regular" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	14	93%
39	AB(rg)	Avaliação "regular" da gestão da BHTrans relativa aos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
40	A(rg)média	Avaliação "regular" média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
41	Ats(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" do sistema de trânsito	nota de 1 a 5	13	87%
42	Atc(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" do sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
43	ABts(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de trânsito	nota de 1 a 5	14	93%
44	ABtc(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" da gestão da BHTrans relativa ao sistema de transporte coletivo	nota de 1 a 5	14	93%
45	AB(rp)	Avaliação "ruim/péssimo" da gestão da BHTrans relativa aos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
46	A(rp)média	Avaliação "ruim/péssimo" média das avaliações das gestões da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo	nota de 1 a 5	15	100%
47	Tarb(a)	Avaliação sobre serem altos ou muito altos os preços das passagens do transporte coletivo	%	13	87%
48	Tarb(r)	Avaliação sobre serem regulares os preços das passagens do transporte coletivo	%	13	87%

(conclusão)

n.º	sigla	definição	unidade	n.º de valores	particip. na série
49	Tarb(b)	Avaliação sobre serem baixos ou muito baixos os preços das passagens do transporte coletivo	%	13	87%
50	Tarb	Avaliação média ponderada sobre serem altos ou baixos os preços das passagens do transporte coletivo	nota de 1 a 5	13	87%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Quadro 4.7, Quadro 4.53, Quadro 4.55, Quadro 4.57, Quadro 4.59, Quadro 4.61, Quadro 4.63 e Quadro 4.65.

Tabela 5.13 - Opinião sobre rodízio, pedágio e outras medidas restritivas ao transporte individual para melhorar o trânsito (2008 a 2011)

(continua)

data e assunto	respostas (%)				
mar.1998	melhorar muito	melhorar um pouco	não alteraria	NS/NR	TOTAL
Impacto do rodízio na melhoria do trânsito em BH	31,00	24,00	30,00	15,00	100,00
mar.1998	a favor	contra	depende	NS/NR	TOTAL
Contra ou a favor da implantação do rodízio	44,00	35,00	8,00	13,00	100,00
2006	concorda	não concorda	NS/NR	TOTAL	
Restrição de acesso de automóveis	59,63	36,59	3,78		100,00
Pedágio para acesso de automóveis	19,19	78,10	2,71		100,00
Rodízio de automóveis	42,58	53,42	3,99		100,00
Proibição de estacionamento em algumas áreas	69,04	27,89	3,07		100,00
2007	concorda	discorda	NS/NR	TOTAL	
Priorizar o transporte coletivo	71,04	25,56	3,41		100,00
Restringir automóveis em áreas congestionadas	68,44	28,74	2,81		100,00
Pedágio p/automóveis em áreas congestionadas	27,48	68,44	4,07		100,00
Rodízio de automóveis	46,22	47,48	6,30		100,00
Proibição de estac. em áreas congestionadas	78,30	19,41	2,30		100,00
2008	concorda	discorda	NS/NR	TOTAL	
Restringir automóveis em áreas congestionadas	70,52	25,85	3,63		100,00
Pistas ou faixas exclusivas para ônibus	93,48	4,81	1,70		100,00
Pedágio p/automóveis em áreas congestionadas	24,07	72,52	3,41		100,00
Rodízio de automóveis	56,59	39,70	3,70		100,00

(conclusão)

data e assunto	respostas (%)			
	concorda	discorda	NS/NR	TOTAL
2010				
Restringir automóveis em áreas congestionadas	70,00	27,33	2,67	100,00
Pistas ou faixas exclusivas para ônibus	94,44	4,89	0,67	100,00
Pedágio p/automóveis em áreas congestionadas	30,22	67,19	2,59	100,00
Rodízio de automóveis	57,04	39,93	3,04	100,00
2011				
Restringir automóveis em áreas congestionadas	55,40	41,70	2,90	100,00
Pistas ou faixas exclusivas para ônibus	91,80	7,20	1,00	100,00
Pedágio p/automóveis em áreas congestionadas	19,50	77,80	2,70	100,00
Rodízio de automóveis	50,90	45,20	3,90	100,00

Fonte: CP2 (2006, p.68); DOXA (2007, p.114-Tabela P74, p.116-Tabela P75, p.118-Tabela P76, p.120-Tabela P77, p.122-Tabela P78); DOXA (2008, p.98-Tabela P63; p.101-Tabela P64; p.103-Tabela P65, p.105-Tabela P66); DOXA (2008, p.98-Tabela P63; p.101-Tabela P64; p.103-Tabela P65, p.105-Tabela P66); FONTE (1998a, p.67, 69); GAUSS (2011, p.168-Tabela 5.247). Elaborado pelo autor

APÊNDICE D - TABELAS

Capítulo 2

- Tabela 2.1 Carteira de projetos estratégicos da BHTrans (2010) (Tabela 1 no corpo do texto)
- Tabela 2.2 Carteiras de projetos estratégicos no Plano Estratégico BHTrans 2020 (versões 2010 e 2013) (Tabela 2 no corpo do texto)
- Tabela 2.3 Quantidades de metas e indicadores da área de resultado “Cidade com Mobilidade” do PPAG 2014-2017 de Belo Horizonte (Tabela 3 no corpo do texto)
- Tabela 2.4 Principais resultados da regressão linear do QIS(BHTRANS) - julho/2012 a abril/2013 (Tabela 4 no corpo do texto)
- Tabela 2.5 Resultados da regressão linear do QIS(BHTRANS) - março/2011 a abril/2013
- Tabela 2.6 Perdas de velocidade do transporte coletivo convencional de Belo Horizonte previstos no PlanMob-BH no cenário tendencial (2008 e 2020) (Tabela 5 no corpo do texto)
- Tabela 2.7 Status da elaboração do plano de mobilidade nas capitais brasileiras (2013) (Tabela 6 no corpo do texto)

Capítulo 3

- Tabela 3.1 Comparação de informações relativas a população apresentadas em documentos distintos (Tabela 7 no corpo do texto)
- Tabela 3.2 População estimada e reestimada de Belo Horizonte (1991 a 2012)
- Tabela 3.3 Divisão modal em Belo Horizonte e demais municípios da RMBH (2002) (Tabela 8 no corpo do texto)
- Tabela 3.4 Indicadores de divisão modal em Belo Horizonte (2002) (Tabela 9 no corpo do texto)
- Tabela 3.5 Divisão modal em Belo Horizonte (2002) (Tabela 10 no corpo do texto)
- Tabela 3.6 Divisão modal em Belo Horizonte - modos coletivos (1992 e 2002) (Tabela 11 no corpo do texto)
- Tabela 3.7 Rede viária de Belo Horizonte (2010) (Tabela 12 no corpo do texto)
- Tabela 3.8 Rede viária de Belo Horizonte utilizada pelo transporte coletivo (2010) (Tabela 13 no corpo do texto)
- Tabela 3.9 Importância dada pelos europeus à razão “não é tão conveniente como um carro” para a decisão de não usar o transporte público (2010) (Tabela 14 do texto principal)
- Tabela 3.10 Conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo (2003 a 2008)
- Tabela 3.11 Como o cidadão se informa sobre o transporte coletivo de Belo Horizonte (2002, 2003 e 2007) (Tabela 15 no corpo do texto)
- Tabela 3.12 Como o cidadão se informa sobre o transporte coletivo (1995 a 2008)

Tabela 3.13 Relações entre n.º de infrações e n.º de autuações no trânsito de Belo Horizonte (2005) (Tabela 16 no corpo do texto)

Tabela 3.14 Massas de poluentes produzidas pelas frotas de veículos automotores em Belo Horizonte (2008) (Tabela 17 no corpo do texto)

Capítulo 4

Tabela 4.1 Custos das obras do metrô previstos no PlanMob-BH (Tabela 18 no corpo do texto)

Tabela 4.2 Distribuição modal em Belo Horizonte por modo (1995 a 2011)

Tabela 4.3 Distribuição modal em Belo Horizonte por tipo de transporte (1995 a 2011)

Tabela 4.4 Distribuição modal em Belo Horizonte - transporte público coletivo e transporte privado individual (1995 a 2011).

Tabela 4.5 Qualidade de componentes da mobilidade urbana - lotação dos veículos do transporte coletivo convencional - % de cada avaliação e nota ponderada (1995 a 2010 e 2011)

Tabela 4.6 Qualidade de componentes da mobilidade urbana - lotação dos veículos do transporte coletivo suplementar - % de cada nota e nota ponderada (2010 e 2011)

Tabela 4.7 Qualidade de componentes da mobilidade urbana - lotação dos veículos do transporte coletivo convencional - resultados agregados (1995 a 2010)

Tabela 4.8 Qualidade de componentes da mobilidade urbana - locais dos pontos de embarque/desembarque do transporte coletivo convencional - % de cada avaliação e nota ponderada (1995 a 2010)

Tabela 4.9 Qualidade de componentes da mobilidade urbana - locais dos pontos de embarque/desembarque do transporte coletivo convencional - resultados agregados (1995 a 2010)

Tabela 4.10 Qualidade de componentes da mobilidade urbana - sinalização indicativa de trânsito (Qpind) - % de cada avaliação e nota ponderada (1995 a 2010 e 2011)

Tabela 4.11 Percepção da qualidade de componentes da mobilidade urbana - sinalização indicativa de trânsito (Qpind) com resultados agregados (1995 a 2010 e 2011)

Tabela 4.12 Qualidade de componentes da mobilidade urbana (1995 a 2010) - sinalização por meio de pintura nas vias (Qpv) - % de cada avaliação e nota ponderada"

Tabela 4.13 Grau de conhecimento acerca do Jornal do Ônibus (1995 a 2010)

Tabela 4.14 Avaliação do Jornal do Ônibus (1995 a 2010)

Tabela 4.15 Como o cidadão toma conhecimento das ações da BHTrans (1995 a 2010 e 2011)

Tabela 4.16 Como o cidadão toma conhecimento das ações da BHTrans (1995 a 2010 e 2011) - resultados agregados

Tabela 4.17 Percepção comparativa da BHTrans com outros órgãos e do serviço de Belo Horizonte com o de outras cidades (RE-der) comparando-se com o DER-MG (1995 a 2000)

- Tabela 4.18 Percepção comparativa da BHTrans com outros órgãos e do serviço de Belo Horizonte com o de outras cidades (RE-gc) - comparando-se com outras grandes cidades (2001 a 2002)
- Tabela 4.19 Avaliação (RE-av/der) da gestão do DER-MG (2001)
- Tabela 4.20 Percepção comparativa da BHTrans com outros órgãos e do serviço de Belo Horizonte com o de outras cidades (RE-pp) - comparação do preço das passagens de ônibus em BH com outras grandes cidades do Brasil (2007)
- Tabela 4.21 Percepção comparativa da BHTrans com outros órgãos e do serviço de Belo Horizonte com o de outras cidades (RE-ot) - comparação entre órgãos: Copasa, Cemig, BHTrans, SLU, DER-MG, Detran-MG, Metrô BH (2008)
- Tabela 4.22 Percepção comparativa do atendimento da BHTrans com outros órgãos e do serviço de Belo Horizonte com o de outras cidades (RE-at) - comparação do atendimento e da imagem entre órgãos/empresas: Copasa, Cemig, BHTrans, SLU, DER-MG, Detran-MG, Metrô BH (2010)
- Tabela 4.23 Percepção comparativa da imagem da BHTrans com outros órgãos e do serviço de Belo Horizonte com o de outras cidades (RE-im) - comparação do atendimento e da imagem entre órgãos/empresas: Copasa, Cemig, BHTrans, SLU, DER-MG, Detran-MG, Metrô BH (2010)
- Tabela 4.24 Saber, mesmo que só de ouvir falar, a diferença entre BHTrans e DER no gerenciamento do transporte coletivo (1995 a 2000)
- Tabela 4.25 Conhecimento sobre quem gerencia o transporte coletivo em Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011)
- Tabela 4.26 Conhecimento sobre qual o órgão responsável pela gestão do trânsito em Belo Horizonte (1996 a 2010 e 2011)
- Tabela 4.27 Avaliação sobre a quantidade de multas de trânsito aplicadas (1996 a 2010 e 2011)
- Tabela 4.28 Avaliação sobre a quantidade de multas de trânsito aplicadas - resultados consolidados (1996 a 2010)
- Tabela 4.29 Objetivo da BHTrans ao implantar radares (2001 a 2008)
- Tabela 4.30 Opinião sobre a instalação de radares (2001 a 2010)
- Tabela 4.31 Opinião sobre a instalação de radares (2001 a 2010)
- Tabela 4.32 Ganhos de velocidade do transporte coletivo convencional de Belo Horizonte previstos no PlanMob-BH (2008 a 2020) (Tabela 19 no corpo do texto)
- Tabela 4.33 Avaliação sobre serem altos ou baixos [ou caro/barato] os preços das passagens - % de cada avaliação e nota ponderada (1995 a 2010 e 2011)
- Tabela 4.34 Avaliação sobre serem altos ou baixos os preços das passagens (1995 a 2010 e 2011) - resultados agregados
- Tabela 4.35 Avaliações da BHTrans e do sistema de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (1995)
- Tabela 4.36 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (1996)

- Tabela 4.37 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (mar.1998)
- Tabela 4.38 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (nov.1998)
- Tabela 4.39 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (fev.2000)
- Tabela 4.40 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (nov.2000)
- Tabela 4.41 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2001)
- Tabela 4.42 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2002)
- Tabela 4.43 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2003)
- Tabela 4.44 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2004)
- Tabela 4.45 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2005)
- Tabela 4.46 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2006)
- Tabela 4.47 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2007)
- Tabela 4.48 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2008)
- Tabela 4.49 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2010)
- Tabela 4.50 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2011)
- Tabela 4.51 Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em notas (1995 a 2010 e 2011)
- Tabela 4.52 Avaliações "ótimo/bom" da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011)
- Tabela 4.53 Avaliações "regular" da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011)
- Tabela 4.54 Avaliações "ruim/péssimo" da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011)
- Tabela 4.55 Resumo dos resultados da regressão linear das 50 variáveis muito relevantes (1995 a 2010)
- Tabela 4.56 Resumo dos resultados da regressão linear das 50 variáveis muito relevantes em ordem decrescente de R2 (1995 a 2010)

- Tabela 4.57 Resumo dos resultados da regressão linear das variáveis muito relevantes com Sig.=zero, em ordem decrescente de R2 (1995 a 2010) (Tabela 20 no corpo do texto)
- Tabela 4.58 Valores de "a" da regressão simples das 50 variáveis muito relevantes e comparações entre orientações (1995 a 2010)
- Tabela 4.59 R2 até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 das 50 variáveis muito relevantes
- Tabela 4.60 R2 até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 de 29 variáveis muito relevantes

Capítulo 5

- Tabela 5.1 Regressão simples (DM) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos para 2011 (Tabela 21 no corpo do texto)
- Tabela 5.2 Regressão simples (Q) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011 (Tabela 22 no corpo do texto)
- Tabela 5.3 Regressão simples (JO) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011 (Tabela 23 no corpo do texto)
- Tabela 5.4 Regressão simples (GT) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011 (Tabela 24 no corpo do texto)
- Tabela 5.5 Regressão simples (MT) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011 (Tabela 25 no corpo do texto)
- Tabela 5.6 Regressão simples (T) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos para 2011 (Tabela 26 no corpo do texto)
- Tabela 5.7 Regressão simples (A-principais) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011 (Tabela 27 no corpo do texto)
- Tabela 5.8 Regressão simples (Ats) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011 (Tabela 28 no corpo do texto)
- Tabela 5.9 Regressão simples (Atc) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011 (Tabela 29 no corpo do texto)
- Tabela 5.10 Regressão simples (ABts) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011 (Tabela 30 no corpo do texto)
- Tabela 5.11 Regressão simples (ABtc) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011 (Tabela 31 no corpo do texto)
- Tabela 5.12 Regressão simples (AB) com a data de realização das pesquisas até 2010 e valores preditos/reais de 2011 (Tabela 32 no corpo do texto)
- Tabela 5.13 Opinião sobre rodízio, pedágio e outras medidas restritivas ao transporte individual para melhorar o trânsito (2008 a 2011)

Tabela 2.5 - Resultados da regressão linear do QIS(BHTRANS) - março/2011 a abril/2013

(continua)

parâmetros	y = ax + b, onde y é a variável dependente e x é a variável independente															
	data da medição	QIS	parametrizado em 0 a 100%	N	data (y)	QIS (x)	equação		constante (b)		a		y = ax+b para x=100			
							R2	Sig.	valor	Sig.	valor	Sig.				
1ª etapa	março-11	62%	43%	1	1	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	abril-11	64%	45%	2	2	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	maio-11	65%	46%	3	3	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	junho-11	65%	46%	4	4	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	julho-11	65%	46%	5	5	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	agosto-11	65%	46%	6	6	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	setembro-11	63%	44%	7	7	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	outubro-11	63%	44%	8	8	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	novembro-11	67%	48%	9	9	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	dezembro-11	73%	54%	10	10	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	janeiro-12	-	-	-	11		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	fevereiro-12	76%	57%	11	12	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
março-12	77%	58%	12	13	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2ª etapa	abril-12	2,9	58%	13	14	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	maio-12	3,04	61%	14	15	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	junho-12	3,19	64%	15	16	64	0,84	<0,05	-23,357	0,000	0,625	0,000	39,14	39	maio-14	
	julho-12	3,25	65%	16	17	65	0,87	<0,05	-23,148	0,000	0,621	0,000	38,95	39	maio-14	
	agosto-12	3,35	67%	17	18	67	0,890	<0,05	-22,865	0,000	0,615	0,000	38,64	39	maio-14	
	setembro-12	3,37	67%	18	19	67	0,91	<0,05	-23,185	0,000	0,622	0,000	39,02	39	maio-14	
	outubro-12	3,40	68%	19	20	68	0,92	<0,05	-23,579	0,000	0,630	0,000	39,42	39	maio-14	
	novembro-12	3,41	68%	20	21	68	0,93	<0,05	-24,224	0,000	0,643	0,000	40,08	40	junho-14	
	dezembro-12	3,41	68%	21	22	68	0,930	<0,05	-25,021	0,000	0,660	0,000	40,98	41	julho-14	
janeiro-13	3,41	68%	22	23	68	0,930	<0,05	-25,917	0,000	0,678	0,000	41,88	42	agosto-14		

(conclusão)

parâmetros	y = ax + b, onde y é a variável dependente e x é a variável independente														
	data da medição	QIS	parametrizado em 0 a 100%	N	data (y)	QIS (x)	equação		constante (b)		a		y = ax+b para x=100		
							R2	Sig.	valor	Sig.	valor	Sig.			
2ª etapa	fevereiro-13	3,50	70%	23	24	70	0,934	<0,05	-26,637	0,000	0,693	0,000	42,66	43	setembro-14
	março-13	3,50	70%	24	25	70	0,935	<0,05	-27,463	0,000	0,710	0,000	43,54	44	outubro-14
	abril-13	3,50	70%	25	26	70	0,933	<0,05	-28,362	0,000	0,728	0,000	44,44	44	outubro-14

Fonte: Elaboração do autor.

observação 1: A 1ª etapa de apuração do QIS, de março/2011 a março/2012 contou com critérios que buscavam, unicamente, a adesão a conceitos primários de publicação de informações e apenas as áreas que optaram aderir tiveram seus índices calculados.

observação 2: A 2ª etapa de apuração do QIS ocorreu a partir de abril/2012 (e estava programada para durar até março/2013), quando os critérios para obtenção da nota máxima foram aprimorados em um processo de melhoria contínua. Assim, o índice 77% de março/2012 foi parametrizado para 58%, que é o valor calculado para abril/2012 na nova escala qualitativa. Os valores anteriores foram, então, recalculados com o uso de regra de três simples com o intuito de se obter uma série de resultados mais robusta.

Tabela 3.2 - População estimada e reestimada de Belo Horizonte (1991 a 2012)

ano	população P	taxa anual de crescimento	população reestimada Pr a partir dos censos	Pr-P	Observações
1991	2.020.161	-	2.020.161	-	Censo Demográfico
1992	2.028.242	0,40%	2.043.332	-15.090	Estimativa de população
1993	2.036.355	0,40%	2.066.768	-30.413	Estimativa de população
1994	2.044.500	0,40%	2.090.474	-45.974	Estimativa de população
1995	2.052.678	0,40%	2.114.451	-61.773	Estimativa de população
1996	2.091.448	1,89%	2.138.703	-47.255	Estimativa de população
1997	2.099.814	0,40%	2.163.234	-63.420	Estimativa de população
1998	2.108.213	0,40%	2.188.045	-79.832	Estimativa de população
1999	2.116.646	0,40%	2.213.142	-96.496	Estimativa de população
2000	2.238.526	5,76%	2.238.526	-	Censo Demográfico
2001	2.258.627	0,90%	2.251.827	6.800	Estimativa de população
2002	2.284.468	1,14%	2.265.207	19.261	Estimativa de população
2003	2.305.812	0,93%	2.278.667	27.145	Estimativa de população
2004	2.350.564	1,94%	2.292.207	58.357	Estimativa de população
2005	2.375.329	1,05%	2.305.827	69.502	Estimativa de população
2006	2.399.920	1,04%	2.319.528	80.392	Estimativa de população
2007	2.412.937	0,54%	2.333.310	79.627	Estimativa de população
2008	2.434.642	0,90%	2.347.175	87.467	Estimativa de população
2009	2.452.617	0,74%	2.361.121	91.496	Estimativa de população
2010	2.375.151	-3,16%	2.375.151	-	Censo Demográfico
2011	2.385.639	0,44%	não se aplica	não se aplica	Estimativa de população
2012	2.395.785	0,43%	não se aplica	não se aplica	Estimativa de população

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE (www.ibge.com.br); 2012: IBGE. ESTIMATIVAS DA POPULAÇÃO RESIDENTE NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS COM DATA DE REFERÊNCIA EM 1º DE JULHO DE 2012. Acesso em 17/01/2013.

Observação 1: A variável "P" é utilizada para calcular indicadores em diversos grupos temáticos do SisMob-BH como Acidentes de trânsito, Estacionamento rotativo, Frota, RH da BHTrans, Sinalização semaforica,

Observação 2: O censo demográfico brasileiro é realizado pelo IBGE a cada dez anos e, excepcionalmente, foi realizado em 1991 em vez de 1990. Entre dois censos, o IBGE divulga contagens populacionais.

Observação 3: A partir do ano 2000, o censo demográfico indica que toda a população de Belo Horizonte é ap

Observação 4: Memória de cálculo da taxa anual de crescimento da população entre 1991 e 2000: A população em 1991 foi de 2.020.161 e de 2.238.526 habitantes em 2000. Em nove anos, portanto, houve um acréscimo de 10,8%. A raiz nona dessa taxa nos fornece uma taxa de 1,159% ao ano ao longo de dez anos.

potência	taxa	intervalo
1,01147	1,10809287	0,111111111

Observação 5: Memória de cálculo da taxa anual de crescimento da população entre 2000 e 2010: A população em 2000 foi de 2.238.526 habitantes e de 2.375.151 habitantes em 2010. Em dez anos, portanto, houve um acréscimo de 6,1%. A raiz décima dessa taxa nos fornece uma taxa de 0,59% ao ano ao longo de

potência	taxa	intervalo
1,005942	1,06103347	0,1

Tabela 3.10 - Conhecimento sobre existência de website da BHTrans com quadros de horários das linhas do transporte coletivo (2003 a 2008)

tipo	2003	2006	2007	2008
sim e já acessou	4,67%	9,63%	10,89%	15,78%
sim, mas nunca acessou	15,78%	21,54%	18,44%	27,11%
não sabia	79,56%	68,83%	70,67%	57,11%
total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extrapidos de DOXA, 2003, p.76-Tabela P37; CP2, 2006, p.25; DOXA, 2007, p.71-Tabela P44; DOXA, 2008, p.44-Tabela P31.

Tabela 3.12 - Como o cidadão se informa sobre o transporte coletivo (1995 a 2008)

como se informa	1995 rua	1995 casa	2001	2002	2003	2005	2006	2007	2008
guarda de trânsito	63,00%		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
quadro de horários dentro do ônibus			28,44%	22,30%	17,78%	35,80%	20,04%	19,63%	15,78%
perguntando a outras pessoas	13,00%	46,00%	7,93%	11,56%	7,70%	16,10%	4,35%	5,63%	4,44%
telefone BHTrans	4,00%	35,00%	5,33%	6,67%	5,19%	6,60%	6,56%	4,44%	3,11%
BHTrans	3,00%	8,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
folhetos/volantes			11,85%	3,85%	4,22%	2,50%	2,21%	2,96%	0,00%
internet			0,00%	0,00%	0,59%	0,00%	3,07%	4,07%	7,78%
perguntando ao motorista/cobrador	7,00%		3,56%	8,07%	8,00%	0,00%	3,42%	2,59%	4,07%
em estação/ponto (final ou intermediário)			8,07%	5,93%	5,26%	0,30%	3,07%	2,44%	4,07%
catálogo telefônico	0,00%		3,04%	2,30%	3,04%	2,50%	1,43%	1,04%	0,37%
tem os horários em casa			0,00%	0,00%	0,00%	4,40%	1,85%	0,81%	1,56%
televisão			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,89%	0,00%
cartaz			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,37%	0,00%
no comércio			1,48%	0,52%	1,56%	0,00%	1,07%	0,37%	0,81%
perguntando ao fiscal/despachante	0,00%		0,22%	0,00%	0,00%	0,00%	2,21%	0,37%	0,00%
outras respostas	6,00%	5,00%	1,11%	1,41%	1,26%	1,50%	1,71%	2,00%	1,48%
NS/NR	5,00%	6,00%	18,37%	2,59%	2,96%	8,40%	2,28%	3,11%	0,00%
não se informa			10,59%	34,81%	42,44%	21,90%	46,72%	49,33%	56,52%
total	101,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,07%	100,00%
QH + NS/NR/não se informa			57,41%	59,70%	63,19%	66,10%	69,04%	72,07%	72,30%
NS/NR/não se informa			28,96%	37,41%	45,41%	30,30%	49,00%	52,44%	56,52%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extrapidos de DOXA, 2001, p.77-Tabela P40; DOXA, 2002, p.76; DOXA, 2003, p.73-Tabela P35; VER, 2005, p.52; CP2, 2006, p.25; DOXA, 2007, p.68-Tabela P42; DOXA, 2008, p.43-Tabela P29.

Tabela 4.2 - Distribuição modal em Belo Horizonte por modo (1995 a 2011)

modo	DMtc (público coletivo)			público indivi- dual	DMti (privado individual)		demais			total (%)
	ôni- bus	metrô	suple- mentar	táxi/táxi lotação	carro parti- cular	moto- cicleta	bici- cleta	a pé	NS/NR/ outros	
1995T	66,00	3,00	n.d.	3,00	16,00	n.d.	2,00	27,00	3,00	120,00
1995E	60,00	1,00	n.d.	0,00	19,00	n.d.	2,00	34,00	3,00	119,00
1995P	78,00	2,00	n.d.	11,00	38,00	n.d.	4,00	19,00	1,00	153,00
1996	75,00	1,00	n.d.	1,00	18,00	1,00	n.d.	3,00	1,00	100,00
mar.1998	80,00	1,00	n.d.	10,00	14,00	1,00	n.d.	2,00	0,00	108,00
nov.1998	83,0	0,0	0,0	0,0	13,0		0,0	2,0	2,0	100,0
fev.2000	76,00	3,00	n.d.	n.d.	15,00	n.d.	n.d.	2,00	4,00	100,00
nov.2000	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
2001	80,09	0,70	n.d.	0,58	14,67	1,03	0,16	2,77	0,00	100,00
2002	79,56	0,89	n.d.	1,11	14,07	1,41	0,67	2,30	0,00	100,00
2003	78,22	1,41	n.d.	1,11	14,37	1,04	0,74	3,04	0,07	100,00
2004	74,13	2,70	n.d.	0,20	19,28	2,70	n.d.	1,00	0,00	100,00
2005	77,70	2,30	n.d.	0,50	13,50	1,70	0,60	3,60	0,10	100,00
2006	68,62	1,78	0,14	0,29	21,11	2,14	0,36	5,56	0,00	100,00
2007	71,56	2,67	0,74	0,59	17,70	2,59	0,59	3,56	0,00	100,00
2008	65,85	2,96	0,96	0,89	19,41	4,15	0,74	5,04	0,00	100,00
2009										
2010	62,59	3,56	1,70	1,48	20,44	4,96	0,52	4,74	0,00	100,00
2011(*)	38,50	6,30	6,50	n.d.	40,70	6,50	n.d.	38,70	n.d.	137,20

Fonte: 1995: (FONTE, 1995, p.6-7); 1996: FONTE (1996, p.4); março/1998: FONTE (1998a, p.4); novembro/1998: FONTE (1998b, p.5); fevereiro/2000: FONTE (2000a, p.9); 2001: DOXA (2001, p.16-P11(ponderado)); 2002: DOXA (2002, p.17-P10); 2003: DOXA (2003, p.15); 2004: NEXUS (2004, p.12); 2005: VER (2005, p.10); 2006: CP2 (2006, p.7); 2007: DOXA (2007, p.21); 2008: DOXA (2008, p.12-Tabela P12); 2010: DOXA (2010, p.18/Tabela P18).

Legenda: T (1995) = deslocamento motivo trabalho; E (1995) = deslocamento motivo escola; P (1995) = deslocamento motivo passeio; n.d. = não disponível.

Legenda: sombreado nos valores obtidos diretamente da fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes)

Observação 1: Em 1995 e em março/1998, os totais não somam 100% devido à possibilidade de mais de uma resposta por entrevistado e, por isto, esses dados não foram utilizados nos gráficos;

Observação 2: para totalizar 100,00% foram realizados os seguintes ajustes: valor "NS/NR-2003" adotado como sendo 0,07%, valor "NS/NR outros-2005" de 0,00% para 0,10% e os maiores valores de 2004 fora ajustados em -1% (74,2% para 74,13%, 19,3% para 19,28% e 2,70% para 2,70%);

Observação 3: a soma dos valores pode não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais.

Observação (*) Em 2011, a questão foi formulada de forma tal que os resultados colhidos não são comparáveis com os das pesquisas anteriores.

Tabela 4.3 - Distribuição modal em Belo Horizonte por tipo de transporte (1995 a 2011)

modo	DMtc (público coletivo)	público indivi- dual	DMti (privado individual)	demais	total
1995					
1996	76,00	1,00	19,00	4,00	100,00
mar.1998					
nov.1998	83,00	0,00	13,00	4,00	100,00
fev.2000	79,00	0,00	15,00	6,00	100,00
nov.2000					
2001	80,79	0,58	15,70	2,93	100,00
2002	80,44	1,11	15,48	2,96	100,00
2003	79,63	1,11	15,41	3,85	100,00
2004	76,82	0,20	21,98	1,00	100,00
2005	80,00	0,50	15,20	4,30	100,00
2006	70,54	0,29	23,25	5,92	100,00
2007	74,96	0,59	20,30	4,15	100,00
2008	69,78	0,89	23,56	5,78	100,00
2009					
2010	67,85	1,48	25,41	5,26	100,00
2011					

Fonte: Tabela 4.2 - Distribuição modal em Belo Horizonte por modo (1995 a 2011).

Observação 1) foram desprezados os valores relativos a 1995, mar.1998 e 2011.

Observação 2) não estão disponíveis os dados relativos a nov.2000.

Observação 3) em 2009 não foi realizada pesquisa.

Tabela 4.4 - Distribuição modal em Belo Horizonte - transporte público coletivo e transporte privado individual (1995 a 2011)

data	DMtc	DMti	DMti em relação a
1995			
1996	76,00	19,00	25,00
mar.1998			
nov.1998	83,00	13,00	15,66
fev.2000	79,00	15,00	18,99
nov.2000			
2001	80,79	15,70	19,43
2002	80,44	15,48	19,24
2003	79,63	15,41	19,35
2004	76,82	21,98	28,61
2005	80,00	15,20	19,00
2006	70,54	23,25	32,96
2007	74,96	20,30	27,08
2008	69,78	23,56	33,76
2009			
2010	67,85	25,41	37,45
2011			

Fonte: Tabela 4.2 - Distribuição modal em Belo Horizonte por modo (1995 a 2011).

Observação 1) foram desprezados os valores relativos a 1995, mar.1998 e 2011.

Observação 2) não estão disponíveis os dados relativos a nov.2000.

Observação 3) em 2009 não foi realizada pesquisa.

Tabela 4.5 - Qualidade de componentes da mobilidade urbana - lotação dos veículos do transporte coletivo convencional - % de cada avaliação e nota ponderada (1995 a 2010 e 2011)

data	notas 1 e 2		nota 3	notas 4 e 5		NS/NR	TOTAL	nota pond. Qlot
1995	67,00		19,00	14,00		0,00	100,00	2,21
data	nota 1	nota 2	nota 3	nota 4	nota 5	NS/NR	TOTAL	nota pond. Qlot
1996	49,00	20,00	17,00	7,00	4,00	3,00	100,00	1,94
mar.1998	48,00	22,00	16,00	8,00	5,00	1,00	100,00	1,99
nov.1998	43,00	24,00	20,00	7,00	4,00	2,00	100,00	2,03
fev. 2000	49,00	24,00	17,00	6,00	3,00	1,00	100,00	1,89
data	notas 1 e 2		nota 3	notas 4 e 5		NS/NR	TOTAL	nota pond. Qlot
nov.2000	64,00		19,00	16,00		1,00	100,00	2,27
data	nota 1	nota 2	nota 3	nota 4	nota 5	NS/NR	TOTAL	nota pond. Qlot
2001	44,30	19,85	19,19	9,41	6,37	0,89	100,00	2,13
2002	44,59	18,15	18,37	10,07	8,44	0,37	100,00	2,19
2003	44,74	20,52	20,07	8,15	5,48	1,04	100,00	2,08
2004	não há avaliação de "lotação dos ônibus" em 2004							
2005	37,00	24,00	18,00	16,00	2,00	3,00	100,00	2,20
2006	32,67	28,67	16,69	15,69	1,07	5,21	100,00	2,20
2007	29,93	26,15	20,89	18,37	1,70	2,96	100,00	2,34
data	péssimo	ruim	regular	bom	ótimo	NS/NR	TOTAL	nota pond. Qlot
2008	31,19	22,15	30,22	8,59	0,67	7,19	100,00	2,20
2009								
2010	28,52	33,33	26,37	8,67	0,59	2,52	100,00	2,17
2011(*)	37,20	24,10	29,90	7,50	1,10	0,20	100,00	2,11

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 1995 (FONTE, 1995, p.26); 1996: FONTE (1996, p.22); março/1998: FONTE (1998a, p.19); nov.1998: FONTE (1998b, p.38); fev.2000: FONTE (2000a, p.46); nov.2000: FONTE (2000b, p.52); 2001: DOXA (2001, p.58); 2002: DOXA (2002, p.67); 2003: DOXA (2003, p.61); 2005: VER (2005, p.34); 2006: CP2 (2006, p.16-F); 2007: DOXA (2007, p.45-Tabela P25); 2008: DOXA (2008, p.23-Tabela P23); 2010: DOXA (2010, p.36-Tabela P41); 2011: GAUSS (2011, p.76-Tabela 5.30).

Legenda: sombreado nos valores até 2010 sem ajuste obtidos diretamente na fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes).

Observação: 1) a soma das avaliações pode não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores sombreados, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais;

Observação: 2) para cálculo das notas ponderadas foram atribuídos os mesmos pesos relativos às notas atribuídas pelos respondentes quando usada a escala de 1 a 5; peso 5 para "ótimo", peso 4 para "bom", peso 3 para "regular", peso 2 para "ruim", peso 1 para "péssimo" quando usada a escala de níveis; peso 1,5 para "notas 1 e 2", peso 3 para "nota 3", peso 3,5 para "notas 4 e 5"; e dividiu-se a soma por "(total-NS/NR)".

Observação (*) Os resultados de 2011 não são comparáveis com os anteriores pois em 2011 a pergunta foi aplicada apenas a parte dos respondentes e nos anos anteriores foi feita a todos os entrevistados.

Tabela 4.6 - Qualidade de componentes da mobilidade urbana - lotação dos veículos do transporte coletivo suplementar - % de cada nota e nota ponderada (2010 e 2011)

data	péssimo	ruim	regular	bom	ótimo	NS/NR	TOTAL	nota pond. Qlot-s
2010-s	16,96	20,67	22,74	9,70	1,33	28,59	100,00	2,41
2011-s(*)	30,10	25,70	26,40	14,80	1,80	1,20	100,00	2,32

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de DOXA (2010, p.48-Tabela P46); GAUSS (2011, p.82-Tabela 5.46).

Observação (*): Os resultados de 2011 não são comparáveis com os anteriores pois em 2011 a pergunta foi aplicada apenas a parte dos respondentes e nos anos anteriores foi feita a todos os entrevistados.

Tabela 4.7 - Qualidade de componentes da mobilidade urbana lotação dos veículos do transporte coletivo convencional resultados agregados (1995 a 2010)

data	ruim e péssimo (%)	regular (%)	ótimo e bom (%)	NS/NR (%)	TOTAL (%)
1995	67,00	19,00	14,00	0,00	100,00
1996	69,00	17,00	11,00	3,00	100,00
mar.1998	70,00	16,00	13,00	1,00	100,00
nov.1998	67,00	20,00	11,00	2,00	100,00
fev. 2000	73,00	17,00	9,00	1,00	100,00
nov.2000	64,00	19,00	16,00	1,00	100,00
2001	64,15	19,19	15,78	0,89	100,00
2002	62,74	18,37	18,52	0,37	100,00
2003	65,26	20,07	13,63	1,04	100,00
2004					
2005	61,00	18,00	18,00	3,00	100,00
2006	61,34	16,69	16,76	5,21	100,00
2007	56,07	20,89	20,07	2,96	100,00
2008	53,33	30,22	9,26	7,19	100,00
2009					
2010	61,85	26,37	9,26	2,52	100,00

Fonte: Idem Tabela 4.5.

Tabela 4.8 - Qualidade de componentes da mobilidade urbana - locais dos pontos de embarque/desembarque do transporte coletivo convencional - % de cada avaliação e nota ponderada (1995 a 2010)

data	nota 1	nota 2	nota 3	nota 4	nota 5	NS/NR	TOTAL	nota pond. Qped
1995	17,00		27,00		55,00	1,00	100,00	3,58
1996	8,00	11,00	25,00	29,00	23,00	4,00	100,00	3,50
mar.1998	9,00	9,00	26,00	28,00	27,00	1,00	100,00	3,56
nov.1998	11,00	15,00	28,00	22,00	22,00	2,00	100,00	3,30
fev.2000	8,00	13,00	29,00	30,00	18,00	2,00	100,00	3,38
nov.2000	25,00		29,00		44,00	2,00	100,00	3,29
2001	10,74	11,19	25,48	25,33	26,00	1,26	100,00	3,45
2002	11,26	14,37	24,44	24,37	25,26	0,30	100,00	3,38
2003	10,15	11,48	31,78	21,48	24,52	0,59	100,00	3,39
2004	não há avaliação de "locais dos pontos de parada dos ônibus" em 2004							
2005	6,00	6,00	19,00	57,00	9,00	3,00	100,00	3,59
2006	6,28	5,35	18,40	58,20	6,92	4,85	100,00	3,57
2007	6,15	7,19	24,96	50,15	8,44	3,11	100,00	3,49
2008	não há avaliação de "locais dos pontos de parada dos ônibus" em 2010							
2009								
2010	não há avaliação de "locais dos pontos de parada dos ônibus" em 2008							

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 1995 (FONTE, 1995); 1996: FONTE (1996); março/1998: FONTE (1998a); nov.1998: FONTE (1998b); fev.2000: FONTE (2000a); nov.2000: FONTE (2000b, p.102); 2001: DOXA (2001, p.48); 2002: DOXA (2002, p.62); 2003: DOXA (2003, p.57); 2005: VER (2005, p.31); 2006: CP2 (2006, p.15); 2007: DOXA (2007, p.47-Tabela P24).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste obtidos diretamente na fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes).

Observação 1: a soma das avaliações pode não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores sombreados, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais;

Observação 2: Para alcançar o total de 100%, foram feitos ajustes em "NS/NR" em 1996 de 3,00% para 4,00% e em nov.2000 de 1,00% para 2,00%.

Observação 3: Para cálculo das notas ponderadas foram atribuídos os mesmos pesos relativos às notas atribuídas pelos respondentes quando usada a escala de 1 a 5, além de peso 1,5 para "nota 1 + nota 2" e peso 4,5 para "nota 4 = nota 5", e dividiu-se a soma por "(total-NS/NR)".

Tabela 4.9 - Qualidade de componentes da mobilidade urbana - locais dos pontos de embarque/desembarque do transporte coletivo convencional - resultados agregados (1995 a 2010)

data	ruim e péssimo (%)	regular (%)	ótimo e bom (%)	NS/NR (%)	TOTAL (%)
1995	17,00	27,00	55,00	1,00	100,00
1996	19,00	25,00	52,00	4,00	100,00
mar.1998	18,00	26,00	55,00	1,00	100,00
nov.1998	26,00	28,00	44,00	2,00	100,00
fev.2000	21,00	29,00	48,00	2,00	100,00
nov.2000	25,00	29,00	44,00	2,00	100,00
2001	21,93	25,48	51,33	1,26	100,00
2002	25,63	24,44	49,63	0,30	100,00
2003	21,63	31,78	46,00	0,59	100,00
2004				0,00	0,00
2005	12,00	19,00	66,00	3,00	100,00
2006	11,63	18,40	65,12	4,85	100,00
2007	13,33	24,96	58,59	3,11	100,00
2008					
2009					
2010					

Fonte: Tabela 4.8.

Tabela 4.10 - Qualidade de componentes da mobilidade urbana - sinalização indicativa de trânsito (Qpind) - % de cada avaliação e nota ponderada (1995 a 2010 e 2011)

data	nota 1	nota 2	nota 3	nota 4	nota 5	NS/NR	TOTAL	nota pond.
1995	não há avaliação de assuntos de trânsito em 1995							
1996	16,00	18,00	32,00	21,00	9,00	4,00	100,00	2,89
mar.1998	16,00	21,00	33,00	18,00	11,00	1,00	100,00	2,87
nov.1998	16,00	27,00	32,00	14,00	7,00	4,00	100,00	2,68
fev. 2000	13,00	19,00	35,00	21,00	8,00	4,00	100,00	2,92
data	notas 1 e 2		nota 3	notas 4 e 5		NS/NR	TOTAL	nota pond.
nov. 2000	32,00		32,00	30,00		6,00	100,00	2,97
data	nota 1	nota 2	nota 3	nota 4	nota 5	NS/NR	TOTAL	nota pond.
2001	15,48	21,85	27,04	19,11	15,26	1,26	100,00	2,97
2002	17,04	20,89	29,19	19,33	12,74	0,81	100,00	2,90
2003	13,78	16,81	30,96	19,63	16,96	1,85	100,00	3,09
2004	não há avaliação de "sinalização indicativa de trânsito" em 2004							
2005	15,00	18,00	26,00	32,50	3,50	5,00	100,00	2,91
2006	9,56	18,19	25,04	36,95	2,85	7,42	100,00	3,06
data	notas 1 e 2	notas 3 e 4	notas 5 e 6	notas 7 e 8	notas 9 e 10	NS/NR	TOTAL	nota pond.
2007	16,44	14,00	29,85	21,85	12,74	5,11	100,00	3,00
2008	13,70	17,26	32,89	22,59	10,30	3,26	100,00	2,98
mês/ano	notas 1 a 4		notas 5 e 6	notas 7 a 10		NS/NR	TOTAL	nota pond.
2009								
2010	25,48		35,56	34,44		4,52	100,00	3,14
data	péssimo	ruim	regular	bom	ótimo	NS/NR	TOTAL	nota pond.
2011	11,30	10,40	30,80	32,20	9,90	5,40	100,00	3,20

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 1996: FONTE (1996, p.52); mar.1998: FONTE (1998a, p.37); nov.1998: FONTE (1998b, p.99); fev.2000: FONTE (2000a, p.127); nov.2000: FONTE (2000b, p.175);

2001: DOXA (2001, p.117); 2002, p.94-Quant.placas de orientação; 2003, p.111-Quantidade placas de orientação; 2005: VER (2005, p.85, 92); 2006: CP2 (2006, p.32-K-Avaliação da quantidade...); 2007: DOXA (2007, p.79-Tabela P49); 2008: DOXA (2008, p.52-Tabela P35); 2010: DOXA (2010, p.149-Placas para orientar caminhos...; 2010: DOXA (2010, p.55-Tabela 54); 2011: GAUSS (2011, p.152-Tabela 5.210).

Legenda: sombreado nos valores até 2010 sem ajuste obtidos diretamente na fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes).

Observação 1: a soma das avaliações pode não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores sombreados, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais;

Observação 2: para cálculo das notas ponderadas foram atribuídos os mesmos pesos relativos às notas atribuídas pelos respondentes quando usada a escala de 1 a 5; peso 5 para "ótimo", peso 4 para "bom", peso 3 para "regular", peso 2 para "ruim", peso 1 para "péssimo" quando usada a escala de níveis; peso 1,5 para "notas 1 e 2", peso 3 para "nota 3", peso 3,5 para "notas 4 e 5"; e dividiu-se a soma por "(total-NS/NR)".

Observação 3: ajustes para totalizar 100%: "NS/NS - 1996" de 3,00% para 4,00%; "NS/NR-nov.1998" de 5,00% para 6,00%; "ótimo-2005" de 3,00% para 3,50% e "bom-2005" de 32,00% para 32,50% com base em "positiva = ótimo+bom" = 36,00% em VER (2005, p.85-Avaliação por item); "NS/NR-2011" de 5,30% para 5,40%.

Tabela 4.11 - Percepção da qualidade de componentes da mobilidade urbana - sinalização indicativa de trânsito (Qpind) com resultados agregados (1995 a 2010 e 2011)

data	ruim e péssimo (%)	regular (%)	ótimo e bom (%)	NS/NR (%)	TOTAL (%)
1995					
1996	34,00	32,00	30,00	4,00	100,00
mar.1998	37,00	33,00	29,00	1,00	100,00
nov.1998	43,00	32,00	21,00	4,00	100,00
fev. 2000	32,00	35,00	29,00	4,00	100,00
nov. 2000	32,00	32,00	30,00	6,00	100,00
2001	37,33	27,04	34,37	1,26	100,00
2002	37,93	29,19	32,07	0,81	100,00
2003	30,59	30,96	36,59	1,85	100,00
2004					
2005	33,00	26,00	36,00	5,00	100,00
2006	27,75	25,04	39,80	7,42	100,00
2007	30,44	29,85	34,59	5,11	100,00
2008	30,96	32,89	32,89	3,26	100,00
2009					
2010	25,48	35,56	34,44	4,52	100,00
2011	21,70	30,80	42,10	5,40	100,00

Fonte: Idem Tabela 4.10.

**Tabela 4.12 - Qualidade de componentes da mobilidade urbana (1995 a 2010)
sinalização por meio de pintura nas vias (Qpv) - % de cada avaliação e nota ponderada**

data	nota 1 %	nota 2 %	nota 3 %	nota 4 %	nota 5 %	NS/NR (%)	TOTAL (%)	nota ponderada Qpv
1996	14,00	19,00	34,00	20,00	9,00	4,00	100,00	2,91
mar.1998	16,00	20,00	33,00	19,00	10,00	2,00	100,00	2,87
nov.1998	15,20	22,20	35,20	17,20	6,20	4,00	100,00	2,76
fev.2000	12,00	21,00	34,00	21,00	8,00	4,00	100,00	2,92
nov.2000	30,00	33,00	32,00	5,00	100,00	2,80		
2001	12,59	21,93	33,41	19,04	12,00	1,04	100,00	2,96
2002	14,15	21,04	32,44	19,63	11,70	1,04	100,00	2,94
2003	12,67	16,59	28,67	20,52	19,93	1,63	100,00	3,19
2004	não há avaliação de "sinalização por meio de pintura nas vias" em 2004							
2005	8,00	12,00	25,00	45,00	4,00	6,00	100,00	3,27
2006	8,42	15,48	24,39	42,65	2,78	6,28	100,00	3,17
data	notas 1 e 2 (pior)	notas 3 e 4	notas 5 e 6	notas 7 e 8	notas 9 e 10 (melhor)	NS/NR (%)	TOTAL (%)	nota ponderada Qpv
2007	13,41	13,93	31,11	25,26	12,07	4,22	100,00	3,09
2008	13,63	13,63	34,37	25,26	10,81	2,30	100,00	3,06
2010	não há avaliação de "sinalização por meio de pintura nas vias" em 2010							

Fonte: 1996: FONTE (1996); mar.1998: (1998a); nov.1998: (1998b); fev.2000: (2000a); 2001: DOXA (2001, p.121); 2002: DOXA (2002, p.96); 2003: DOXA (2003, p.113); 2005: VER (2005, p.98); 2006: CP2 (2006, p.33); 2007: DOXA (2007, p.85-Tabela P52); 2008: (DOXA (2008, p.58-Tabela P38). Elaboração do autor.

Legenda: sombreado nos valores calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte, quais sejam: a frequência de cada resposta e o total de respondentes.

Observação 1: a soma das respostas pode não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores sombreados, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais.

Observação 2: Para alcançar total de 100,00% foram feitos os seguintes ajustes nos valores de "NS/NR": em 1996 de 3,00% para 4,00%; em fev.2000 de 5,00% para 4,00%; em 2005 de 5,00% para 6,00%.

Tabela 4.13 - Grau de conhecimento acerca do Jornal do Ônibus (1995 a 2010)

data	já leu	conhece só de ouvir falar	não conhece	NS/NR	TOTAL	nota pond. JO-leu
1995	64,00	20,00	16,00	0,00	100,00	3,96
1996	66,00	13,00	16,00	5,00	100,00	4,05
mar.1998	66,00	13,00	17,00	4,00	100,00	4,02
nov.1998	63,00	21,00	14,00	2,00	100,00	4,00
fev.2000	62,00	18,00	20,00	0,00	100,00	3,84
nov.2000	62,00	18,00	19,00	1,00	100,00	3,87
2001	não há questão sobre "Jornal do Ônibus" em 2001					
data	já leu	conhece, não leu	não conhece	NS/NR	TOTAL	nota pond. JO-leu
2002	70,30	12,67	17,04	0,00	100,00	4,07
2003	66,59	10,81	22,59	0,00	100,00	3,88
2004	não há questão sobre o "Jornal do Ônibus" em 2004					
2005	68,00	10,00	22,00	0,00	100,00	3,92
2006	não há questão sobre "já leu o Jornal do Ônibus" em 2006					
2007	65,48	11,85	22,67	0,00	100,00	3,86
2008	não há questão sobre "já leu o Jornal do Ônibus" em 2008					
2009						
2010	não há questão sobre "já leu o Jornal do Ônibus" em 2010					

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 1995: FONTE (1995, p.51); 1996: FONTE (1996, p.94); mar.1998: FONTE (1998a, p.86); nov.1998: FONTE (1998b, p.191); fev.2000: FONTE (2000a, p.223); nov.2000: FONTE (2000b, p.303); 2002: DOXA (2002, p.148-P88); 2003: DOXA (2003, p.139-Tabela 75); 2005: VER (2005, p.71-73); 2007: DOXA (2007, p.65-tabela P35).

Legenda: sombreado nos valores sem ajustes obtidos diretamente da fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes).

Observação 1: para cálculo das notas ponderadas foram atribuídos os pesos 5 para "já leu", 3 para "conhece só de ouviu falar" ou "conhece, não leu", 1 para "não conhece" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: os valores "NS/NR" foram assim ajustados para totalizar 100,00%: ano 1995 de 1,00% para 0,00%; ano 1996 de 4,00% para 5,00% e relativo a mar.1998 de 2,00% para 4,00%.

Tabela 4.14 - Avaliação do Jornal do Ônibus (1995 a 2010)

data	ótimo	bom	regular positivo	regular negativo	ruim	péssimo	NS/NR	TOTAL	nota ponderada JO-av
1995	30,00	56,00	10,00	1,00	1,00	1,00	1,00	100,00	4,14
1996	32,00	52,00	11,00	2,00	0,50	0,50	2,00	100,00	4,17
mar.1998	35,00	56,00	7,00	1,00	1,00	0,00	0,00	100,00	4,25
nov.1998	23,00	67,00	8,00	0,00	1,00	1,00	0,00	100,00	4,10
fev.2000	25,00	63,00	9,00	1,00	0,00	1,00	1,00	100,00	4,12
nov.2000	85,00		11,00		3,00		1,00	100,00	4,69
2001	não há questão sobre "Jornal do Ônibus" em 2001								
2002	22,76	66,07	6,74	2,32	1,16	0,74	0,21	100,00	4,09
2003	26,47	60,07	10,68	1,56	0,67	0,56	0,00	100,00	4,11
2004	não há questão sobre o "Jornal do Ônibus" em 2004								
2005	25,00	62,00	7,50	2,50	1,00	1,00	1,00	100,00	4,10
2006	não há questão sobre "avaliação do Jornal do Ônibus" em 2006								
data	maioria das informações são importantes	algumas informações são importantes e outras não	maioria das informações são pouco importantes	NS/NR	TOTAL	nota ponderada JO-av			
2007	81,45	16,29	2,26	0,00	100,00	4,61			
2008	não há questão sobre "avaliação do Jornal do Ônibus" em 2008								
2010	não há questão sobre "avaliação do Jornal do Ônibus" em 2010								

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 1995: FONTE (1995, p.53); 1996: FONTE (1996, p.97); mar.998: FONTE (1998a, p.88); nov.1998: FONTE (1998b, p.192); fev.2000: FONTE (2000a, p.225); nov.2000: FONTE (2000b, p.308); 2002: DOXA (2002, p.151-P89); 2003: DOXA (2003, p.141); 2005: VER (2005, p.77-80); 2007: DOXA (2007, p. 65-Tabela P36).

Legenda: sombreado nos valores sem ajustes obtidos diretamente da fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes).

Observação 1: para cálculo das notas ponderadas foram atribuídos os pesos 5 para "ótimo", 4 "bom" para, 3 para "regular (positivo+negativo)", 2 para "ruim", 1 "péssimo" nos resultados de 1995 a 2006, bem como peso 5 para "maioria das informações são importantes", peso 3 para "algumas informações são importantes e outras não", peso 1 para "maioria das informações são pouco importantes" nos resultados de 2007, e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: ajustes para totalizar 100%: "ruim" e "péssimo" do ano 1996 de 1,00% para 0,50% com base em resultados agregados da avaliação "negativa" (ruim+péssimo) = 1,00% em FONTE (1996, p.97); "NS/NR - mar. 1998" de 1,00% para 0,00%; "regular positivo" de 7,00% para 7,50% e "regular negativo" de 2,00% para 2,50% relativos ao ano 2005 a partir de resultados agregados de "regular" = 10,00% em VER (2005, p.77).

Tabela 4.15 - Como o cidadão toma conhecimento das ações da BHTrans (1995 a 2010 e 2011)

data	TV	Jornal do Ônibus	jornais em geral	própria observação	rádio	outdoor	internet	por outras pessoas	raramente/quase não fica sabendo / não fica sabendo	outras	NS/NR	TOTAL
1995	25,00	24,00	9,00	2,00	6,00	n.d	n.d.	8,00	20,00	6,00	n.d.	100,00
1996	31,00	19,00	13,00	6,00	5,00	n.d	n.d.	4,00	14,00	8,00	n.d.	100,00
mar.1998	37,00	22,00	10,00	5,00	6,00	n.d	n.d.	3,00	7,00	8,00	2,00	100,00
nov.1998	34,00	19,00	10,00	6,00	5,00	n.d	n.d.	5,00	9,00	10,00	2,00	100,00
fev.2000	40,00	12,00	10,00	6,00	6,00	n.d	n.d.	5,00	13,00	6,00	2,00	100,00
nov.2000	33,00	14,00	12,00	8,00	6,00	n.d	n.d.	7,00	9,00	10,00	1,00	100,00
2001	não há questão sobre "Jornal do Ônibus" em 2001											
2002	55,93	12,44	6,07	4,96	7,33	n.d	0,07	4,30	6,44	2,37	0,07	100,00
2003	52,59	14,67	5,41	3,85	7,63	n.d	0,37	3,85	9,48	2,15	0,00	100,00
2004	não há questão sobre o "Jornal do Ônibus" em 2004											
2005	54,05	9,39	5,89	4,70	7,69	0,20	0,50	4,90	9,19	0,70	2,80	100,00
2006	44,29	10,34	9,06	3,92	4,99	n.d	n.d.	2,92	20,76	3,71	0,00	100,00
2007	44,15	14,81	12,07	6,89	8,30	1,63	n.d.	n.d.	2,44	5,33	4,37	100,00
2008	36,30	11,93	10,07	6,81	5,78	1,26	0,67	0,59	18,37	0,52	7,70	100,00
2009	não houve pesquisa em 2009											
2010	53,48	5,33	14,81	11,63	7,33	1,19	2,22	0,74	1,41	0,52	1,33	100,00
2011	45,09	8,50	14,80	6,94	7,78	0,19	5,90	0,48	8,45	0,87	1,01	100,00

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 1995: FONTE (1995, p.92); 2000: FONTE (2000a, p.184); 2002: DOXA (2002, p.145-P87); 2003: DOXA (2003, p.137-Tabela P74); 2005: VER (2005, p.161-Fontes de informação BHTrans); 2006: CP2 (2006, p.59); 2007: DOXA (2007, p.103-Tabela P70); 2008: DOXA (2008, p.111-Tabela P70); 2010: DOXA (2010, p.80-Tabela P76); 2011: GAUSS (2011, p.204-tabela 5.335).

Legenda: sombreado nos valores sem ajustes obtidos diretamente da fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes); n.d. = não disponível.

Tabela 4.16 - Como o cidadão toma conhecimento das ações da BHTrans (1995 a 2010 e 2011) - resultados agregados

data	TV JO-ct/tv	Jornal do Ônibus JO-ct/jo	raramente/ quase não fica sabendo / não fica sabendo	demais resposta s	NS/NR	TOTAL
1995	25,00	24,00	20,00	31,00	0,00	100,00
1996	31,00	19,00	14,00	36,00	0,00	100,00
mar.1998	37,00	22,00	7,00	33,00	1,00	100,00
nov.1998	34,00	19,00	9,00	38,00	0,00	100,00
fev.2000	40,00	12,00	13,00	33,00	2,00	100,00
nov.2000	33,00	14,00	9,00	43,00	1,00	100,00
2001						
2002	55,93	12,44	6,44	25,11	0,07	100,00
2003	52,59	14,67	9,48	23,26	0,00	100,00
2004						
2005	54,05	9,39	9,19	24,58	2,80	100,00
2006	44,29	10,34	20,76	24,61	0,00	100,00
2007	44,15	14,81	2,44	34,22	4,37	100,00
2008	36,30	11,93	18,37	25,70	7,70	100,00
2009						
2010	53,48	5,33	1,41	38,44	1,33	100,00
2011	45,09	8,50	8,45	45,41	1,01	100,00

Fonte: Tabela 4.15.

Tabela 4.17 - Percepção comparativa da BHTrans com outros órgãos e do serviço de Belo Horizonte com o de outras cidades (RE-der) comparando-se com o DER-MG (1995 a 2000)

data	melhor (%)	pior (%)	igual (%)	depende/ varia (%)	NS/NR (%)	TOTAL (%)	nota ponderada RE-der
1995	29,00	11,00	27,00	2,00	31,00	100,00	3,52
1996	32,30	12,10	18,20	3,00	34,40	100,00	3,62
mar. 1998	50,00	11,00	17,00	4,00	18,00	100,00	3,95
nov.1998	46,00	8,00	21,00	5,00	20,00	100,00	3,95
fev. 2000	37,00	13,00	26,00	3,00	21,00	100,00	3,61
nov.2000	38,00	9,00	28,0	5,0	20,00	100,00	3,73

Elaborado pelo autor.

Legenda: sombreado nos valores calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte.

Observação: Ajuste em "NS/NR" de 21,000% para 20,00%.

Tabela 4.18 - Percepção comparativa da BHTrans com outros órgãos e do serviço de Belo Horizonte com o de outras cidades (RE-gc) - comparando-se com outras grandes cidades (2001 a 2002)

mês/ano	muito melhor (%)	melhor (%)	muito pior (%)	pior (%)	igual (%)	NS/NR (%)	TOTAL (%)	nota ponderada
	melhor ou muito melhor (%)		pior ou muito pior (%)					RE-gc
2001	1,93	27,78	3,11	18,74	29,11	19,33	100,00	3,08
	29,70		21,85		29,11	19,33	100,00	
2002	2,81	26,22	2,07	18,52	27,41	22,96	100,00	3,12
	29,04		20,59		27,41	22,96	100,00	

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 2001: DOXA (2001, p.36); 2002: DOXA (2002, p.53).

Legenda: sombreado nos valores calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte.

Tabela 4.19 - Avaliação (RE-av/der) da gestão do DER-MG (2001)

	péssimo	ruim	regular negativo	regular positivo	bom	ótimo	NS/NR (%)	TOTAL (%)	nota ponderada RE-av/der
2001	11,58	10,42	13,13	25,87	31,27	4,63	3,09	100,00	3,07

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 2001: DOXA (2001, p.91).

Legenda: sombreado nos valores calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte.

Tabela 4.20 - Percepção comparativa da BHTrans com outros órgãos e do serviço de Belo Horizonte com o de outras cidades (RE-pp) - comparação do preço das passagens de ônibus em BH com outras grandes cidades do Brasil (2007)

data	mais barato	mais caro	mais ou menos igual	NS/NR (%)	TOTAL (%)	nota ponderada RE-pp
2007	13,78	41,93	24,52	19,78	100,00	2,30

Elaborado pelo autor.

Legenda: sombreado nos valores calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte.

Tabela 4.21 - Percepção comparativa da BHTrans com outros órgãos e do serviço de Belo Horizonte com o de outras cidades (RE-ot) - comparação entre órgãos: Copasa, Cemig, BHTrans, SLU, DER-MG, Detran-MG, Metrô BH (2008)

órgão	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NR	TOTAL	média	nota pond. RE-ot
Copasa	3,56	2,74	3,04	2,00	9,93	7,48	9,93	23,41	11,78	25,93	0,22	100,00	7,43	
Cemig	6,15	3,19	4,07	2,00	12,52	8,52	10,44	20,37	9,19	23,26	0,30	100,00	6,98	
BHTrans	12,59	6,07	9,48	6,15	20,52	10,81	9,33	12,96	5,48	6,07	0,52	100,00	5,24	2,62
SLU	1,93	1,85	2,59	1,70	7,48	5,11	6,59	19,78	13,70	39,26	0,00	100,00	8,09	
DER-MG	8,89	3,93	7,63	4,96	23,41	10,15	9,33	14,37	4,96	8,30	4,07	100,00	5,45	

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 2008: DOXA (2008, p.125-12/Tabelas P78-P82).

Legenda: sombreado nos valores calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte.

Tabela 4.22 - Percepção comparativa do atendimento da BHTrans com outros órgãos e do serviço de Belo Horizonte com o de outras cidades (RE-at) - comparação do atendimento e da imagem entre órgãos/empresas: Copasa, Cemig, BHTrans, SLU, DER-MG, Detran-MG, Metrô BH (2010)

órgão/ empresa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NR	TOTAL	média ponderada	nota pond. RE-at
Copasa	2,89	1,48	2,96	2,07	11,63	6,74	11,04	28,00	9,11	24,07	0,00	100,00	7,46	
Cemig	3,33	3,04	3,63	2,44	11,56	8,07	11,26	25,85	8,89	21,93	0,00	100,00	7,21	
BHTrans	14,30	5,63	7,48	5,63	22,44	9,70	8,00	11,78	3,85	7,48	3,70	100,00	5,20	2,60
SLU (coleta de lixo)	0,96	0,74	1,11	1,33	5,78	5,19	7,04	20,52	10,96	46,37	0,00	100,00	8,47	
DER-MG	6,81	2,74	6,96	4,44	15,93	9,48	8,37	11,19	3,48	5,93	24,67	100,00	5,66	
Detran	6,44	4,81	5,11	3,93	14,81	8,44	10,15	13,19	4,30	7,93	20,89	100,00	5,89	
Metrô BH	3,63	2,07	2,67	1,70	11,63	7,63	8,37	17,93	8,30	17,85	18,22	100,00	7,11	

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 1995: FONTE (1995, p.45); 1996: FONTE (1996, p.83); mar.1998: FONTE (1998a, p.79); nov.1998: FONTE (1998b, p.161); fev.2000: FONTE (2000a, p.196); nov.2000: FONTE (2000b, p.278); 2001: DOXA (2010, p.36-P22; 2002: DOXA (2002, p.53-P24); 2007: DOXA (2007, p.65-tabela P34); 2010: DOXA (2010, p.92). 2010: DOXA (2010, p.11-16/Tabelas P11 a P18).

Observação: valores referentes a 1996 foram ajustados para total alcançar 100%: "melhor" de 32% para 32,3%, "igual" de 18% para 18,2%, "pior" de 12% para 12,1%, "NS/NR" de 34% para 34,4%; valores referentes a 2000 foram ajustados para total alcançar 100%: "melhor" de 38% para 37,6%, "igual + depende" de 33% para 32,7%, "pior" de 9% para 8,9%, "NS/NR" de 21% para 20,8%; valor de "pior" referentes a 2001 foi ajustado de 18,741% para 18,8% para total alcançar 100%.

Legenda: sombreado nos valores calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte.

Tabela 4.23 - Percepção comparativa da imagem da BHTrans com outros órgãos e do serviço de Belo Horizonte com o de outras cidades (RE-im) - comparação do atendimento e da imagem entre órgãos/empresas: Copasa, Cemig, BHTrans, SLU, DER-MG, Detran-MG, Metrô BH (2010)

órgão/ empresa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NS/NR	TOTAL	média ponderada	nota pond. RE-im
Copasa	2,30	0,81	1,33	2,07	11,78	6,07	9,56	26,74	10,07	29,26	0,00	100,00	7,76	
Cemig	2,81	2,52	2,30	1,93	11,26	7,19	9,04	24,52	11,11	27,33	0,00	100,00	7,55	
BHTrans	13,04	4,74	5,04	5,26	23,11	10,74	7,93	12,44	4,81	8,96	3,93	100,00	5,48	2,74
SLU (coleta de lixo)	1,04	0,67	0,59	1,26	4,89	3,56	6,59	19,19	11,41	49,56	1,26	100,00	8,64	
DER-MG	7,04	2,30	4,74	3,85	16,59	9,56	10,81	12,07	3,78	7,19	22,07	100,00	5,90	
Detran	5,85	3,48	4,59	3,70	15,93	10,52	8,96	14,37	4,89	9,19	18,52	100,00	6,11	
Metrô BH	3,11	1,85	2,59	1,48	11,78	8,44	8,30	16,89	9,41	21,93	14,22	100,00	7,31	

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 1995: FONTE (1995, p.45); 1996: FONTE (1996, p.83); mar.1998: FONTE (1998a, p.79); nov.1998: FONTE (1998b, p.161); fev.2000: FONTE (2000a, p.196); nov.2000: FONTE (2000b, p.278); 2001: DOXA (2010, p.36-P22; 2002: DOXA (2002, p.53-P24); 2007: DOXA (2007, p.65-tabela P34); 2010: DOXA (2010, p.92). 2010: DOXA (2010, p.11-16/Tabelas P11 a P18).

Observação: valores referentes a 1996 foram ajustados para total alcançar 100%: "melhor" de 32% para 32,3%, "igual" de 18% para 18,2%, "pior" de 12% para 12,1%, "NS/NR" de 34% para 34,4%; valores referentes a 2000 foram ajustados para total alcançar 100%: "melhor" de 38% para 37,6%, "igual + depende" de 33% para 32,7%, "pior" de 9% para 8,9%, "NS/NR" de 21% para 20,8%; valor de "pior" referentes a 2001 foi ajustado de 18,741% para 18,8% para total alcançar 100%.

Legenda: sombreado nos valores calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte.

Tabela 4.24 - Saber, mesmo que só de ouvir falar, a diferença entre BHTrans e DER no gerenciamento do transporte coletivo (1995 a 2000)

data	sabia/tinha ouvido falar	nunca tinha ouvido falar	NS/NR	TOTAL	GT-sabe
1995	62,00	36,00	2,00	100,00	62,00
1996	60,00	37,00	3,00	100,00	60,00
mar.1998	54,00	43,00	3,00	100,00	54,00
nov.1998	61,00	37,00	2,00	100,00	61,00
fev.2000	65,00	33,00	2,00	100,00	65,00
nov.2000	61,00	39,00		100,00	61,00

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 1995: FONTE (1995, p.41); 1996: FONTE (1996, p.76); março/1998: FONTE (1998a, p.77); novembro/1998: FONTE (1998b, p.160); fevereiro/2000: FONTE (2000a, p.195); novembro/2000: FONTE (2000b, p.277).

Legenda: sombreado nos valores obtidos diretamente da fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes).

Observação: valor "NS/NR - fev.2000" ajustado de 1,00% para 2,00% para totalizar 100,00%, valor "nunca tinha ouvido falar + NS/NR" obtido pela subtração de (100,00 - "sabia/tinha ouvido falar").

Tabela 4.25 - Conhecimento sobre quem gerencia o transporte coletivo em Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011)

data	BHTrans	Transmetro	Metrobel	Outras respostas	NS/NR	TOTAL	GTtc
1995	63,00	3,00	1,00	2,00	31,00	100,00	63,00
1996	63,00	1,00	0,00	4,00	32,00	100,00	63,00
mar. 1998	60,00	0,00	1,00	4,00	35,00	100,00	60,00
nov.1998	66,00	0,00	0,00	3,00	31,00	100,00	66,00
fev. 2000	65,00	n.d.	n.d.	2,00	33,00	100,00	65,00
nov. 2000	57,00	n.d.	n.d.	43,00		100,00	57,00
data	BHTrans	Prefeitura	Detran	Outras respostas	NS/NR	TOTAL	GTtc
2001	52,59	12,00	0,59	3,26	31,56	100,00	52,59
2002	63,04	1,33	0,52	3,33	31,78	100,00	63,04
2003	60,81	0,89	0,74	2,07	35,48	100,00	60,81
2004	não há questões sobre órgão gestor de transportes/trânsito em 2004						
2005	71,68	1,20	1,69	2,39	23,03	100,00	71,68
2006	66,90	0,64	0,50	2,14	29,81	100,00	66,90
data	BHTrans	Prefeitura	Detran	Outras respostas	NS/NR	TOTAL	GTtc
2007	64,67	2,07	0,67	4,96	27,63	100,00	64,67
2008	71,04	0,67	1,26	2,15	24,89	100,00	71,04
2010	64,52	n.d.	n.d.	4,15	31,33	100,00	64,52
2011	52,74	1,75	0,85	2,46	42,20	100,00	52,74

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 1995: FONTE (1995, p.39); 1996: FONTE (1996, p.75); março/1998: FONTE (1998a, p.71); novembro/1998: FONTE (1998b, p.141); fevereiro/2000: FONTE (2000a, p.172); novembro/2000: FONTE (2000b, p.251); 2001: DOXA (2001, p.86); 2002: DOXA (2002, p.85); 2003: DOXA (2003, p.42); 2005: VER (2005, p.27); 2006: CP2 (2006, p.24); 2007: DOXA (2007, p.20); 2008: DOXA (2008, p.12-Tabela P10); 2010: DOXA (2010, p.10-Tabela P09); 2011: GAUSS (2011, p.191-Tabela 5.309).

Legenda: n.d. = não disponível;

sombreado nos valores obtidos diretamente da fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte, quais sejam: a frequência de cada resposta e o total de respondentes.

Observação 1: valor "NS/NR" relativo a mar.1998 ajustado de 34,00% para 35,00% para totalizar 100,00%.

Observação 2: estranhamente, o resultado de 2005 (VER, 2005, p.27) é apresentado como sendo para transporte coletivo e para trânsito, mas parece se referir apenas ao transporte coletivo.

Tabela 4.26 - Conhecimento sobre qual o órgão responsável pela gestão do trânsito em Belo Horizonte (1996 a 2010 e 2011)

(continua)

data	BHTrans	Transmetro	Metrobel	DER	PM	Detran	outros	NS/NR	TOTAL	GTts
1995	não há questões sobre "trânsito" em 1995									
	sinalização do trânsito									
1996	46,00	4,00	1,00	1,00	5,00	9,00	1,00	33,00	100,00	46,00
	policiamento do trânsito									
	4,00	n.d.	n.d.	n.d.	66,00	7,00	n.d.	23,00	100,00	4,00
	administração do trânsito									
mar.1998	43,00	n.d.	n.d.	n.d.	10,00	14,00	3,00	30,00	100,00	43,00
	fiscalização do trânsito									
	42,00	2,00	2,00	5,00	40,00	17,00	3,00	29,00	140,00	-
	administração do trânsito									
nov.1998	54,00	n.d.	n.d.	n.d.	6,00	13,00	2,00	25,00	100,00	54,00
	fiscalização do trânsito									
	46,00	n.d.	n.d.	n.d.	43,00	16,00	9,00	23,00	137,00	-
	administração do trânsito									
fev.2000	51,00	n.d.	n.d.	n.d.	7,00	9,00	2,00	31,00	100,00	51,00
	fiscalização do trânsito									
	40,00	n.d.	n.d.	n.d.	36,00	14,00	8,00	34,00	132,00	-
	administração do trânsito									
nov.2000	57,00	n.d.	n.d.	n.d.	6,00	10,00	2,00	25,00	100,00	57,00
	fiscalização do trânsito									
	53,00	n.d.	n.d.	n.d.	37,00	14,00	6,00	29,00	139,0	-

(conclusão)

data	BHTrans	Prefeitura	Metrobél	DER	PM	Detran	outros	NS/NR	TOTAL	GT-ts	
	administração do trânsito										
2001	64,74	1,26	0,22	n.d.	0,22	2,67	1,19	29,70	100,0	64,74	
2002	55,85	1,11	n.d.	0,44	0,52	2,30	0,96	38,81	100,0	55,85	
2003	56,59	0,74	n.d.	0,37	n.d.	1,70	1,04	39,56	100,0	56,59	
2004	não há questões sobre órgão gestor de transportes/trânsito em 2004										-
2005	71,68	1,20	0,10	0,20	0,10	1,69	1,99	23,03	100,0	71,68	
2006	66,90	0,64	0,14	0,14	0,00	0,50	1,85	29,81	100,0	66,90	
2007	63,41	1,56	n.d.	0,81	0,81	3,78	2,96	26,67	100,00	63,41	
2008	68,07	0,81	n.d.	0,67	0,52	4,74	0,89	24,30	100,0	68,07	
2010	62,81	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	8,74	28,44	100,0	62,81	
2011	51,07	1,48	n.d.	0,53	1,40	2,28	1,46	41,78	100,0	51,07	

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 1996: FONTE (1996, p.78-79, p.79-80); março/1998: FONTE (1998a, p.46-47; p.73-74); novembro/1998: FONTE (1998b, p.143-145, p.146-147); fevereiro/2000: FONTE (2000a, p.175-Administração; p.178-Fiscalização); nov.2000: FONTE (2000b, p.256-Administração; p.258-Fiscalização); 2001: DOXA (2001, p.141); 2002: DOXA (2002, p.92); 2003: DOXA (2003, p.42); 2005: VER (2005, p.27); 2006: CP2 (2006, p.24); 2007: DOXA (2007, p.20); 2008: DOXA (2008, p.12-Tabela P11); 2010: DOXA (2010, p.11-Tabela P10); 2011: GAUSS (2011, p.194-Tabela

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste obtidos diretamente na fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes); n.d. = não disponível no documento utilizado como fonte.

Observação 1: de mar.1998 a fev.2000 os totais de "fiscalização do trânsito" são maiores que 100% devido à possibilidade de mais de uma resposta por entrevistado e seus valores não foram utilizados para calcular o indicador TT-ts.

Observação 2: em 2005 e em 2006 houve apenas uma pergunta que englobou a gestão do transporte coletivo e do trânsito.

Observação 3: para totalizar 100,00%, foram feitos os seguintes ajustes nos valores de "NS/NR" em 1996-sinalização de trânsito de 35,00% para 33,00%; em 1996-policiamento do trânsito de 21,00% para 23,00%; em nov.1998-administração do trânsito de 24,00% para 25,00%; em fev.2000-administração do trânsito de 30,00% para 31,00%.

Observação 4: o resultado de 2005, apesar de apresentado (VER, 2005, p.27) como sendo relativo a transporte coletivo e a trânsito, parece se referir apenas a transporte coletivo.

Tabela 4.27 - Avaliação sobre a quantidade de multas de trânsito aplicadas (1996 a 2010 e 2011)

data	mais do que deveriam (%)	o que deveriam (%)	menos do que deveriam (%)	NS/NR (%)	TOTAL (%)
1996	42,00	19,00	19,00	20,00	100,00
data	mais que o necessário (%)	o necessário (%)	menos que o necessário (%)	NS/NR (%)	TOTAL (%)
mar.1998	32,30	33,30	24,30	10,10	100,00
nov.1998	40,60	20,80	21,80	16,80	100,00
fev.2000	44,00	24,00	14,00	18,00	100,00
nov.2000	50,00	34,00	16,00	0,00	100,00
2001	50,07	26,15	11,93	11,85	100,00
2002	55,48	24,67	11,48	8,37	100,00
2003	não há questão sobre "multar muito ou multar pouco" em 2003				
2004 (radares)	42,62	31,67	11,61	14,10	100,00
2004 (fiscais)	38,30	36,88	8,51	16,31	100,00
2005	51,00	23,00	8,00	18,00	100,00
2006	44,44	25,68	10,41	19,47	100,00
2007	não há questão sobre "multar muito ou multar pouco" em 2007				
2008	60,67	26,89	7,78	4,67	100,00
2010	48,81	30,74	8,44	12,00	100,00
2011(*)	37,82	43,15	10,32	8,71	100,00

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 1996: FONTE (1996, p.60-Guardas de trânsito e multas); 1998: FONTE (1998a, p.50-Guardas de trânsito e multas; 1998b, p.121); fev.2000: FONTE (2000, p.167-170-mais ou menos do que deveria na quantidade); nov.2000: FONTE (2000b, p.246); 2001: DOXA (2001, p.155); 2002: (DOXA, 2002a, p.114-Opinião sobre multas aplicadas; 2002b, p.245-Detalhamento); 2004: NEXUS (2004b, T26/Frequency Table, T-38/Frequency Table); 2005: VER (2005, p.130); 2006: CP2 (2006, p.37); 2008: DOXA (2008, p.81-Tabela P51); 2010: DOXA (2010, p.67-Tabela P66).

Legenda: sombreado nos valores obtidos diretamente na fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente na fonte, quais sejam: a frequência de cada resposta e o total de respondentes.

Observação 1: Ajustes para totalizar 100%: valores de março/1998 majorados em 10% com "mais do que deveriam" de 32,00% para 32,30%, "o que deveriam" de 33,00% para 33,30%, "menos do que deveriam" de 24,00% para 24,30% e "NS/NR" de 10,00% para 10,10%; valores de novembro/1998 diminuídos em 10% com "mais do que deveriam" de 41,00% para 40,60%, "o que deveriam" de 21,00% para 20,80%, "menos do que deveriam" de 22,00% para 21,80%, "NS/NR" de 17,00% para 16,80%; valor "mais do que deveriam - 2008" de 60,667% para 60,66%; valor de "mais que o necessário -2010" de 48,815% para 48,82%.

Observação 2: A soma de "notas ou níveis" pode não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores sombreados, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais.

Observação (*) Diferente das pesquisas anteriores, a questão foi aplicada a apenas 54% do total de entrevistados, mas isto não impede a comparação.

Tabela 4.28 - Avaliação sobre a quantidade de multas de trânsito aplicadas - resultados consolidados (1996 a 2010)

data	mais do que deveriam ou mais do que o necessário (%)	o que deveriam ou o necessário (%)	menos do que deveriam ou menos do que o necessário (%)	NS/NR (%)	TOTAL (%)
	MTmais	MTqc	MTmenos		
1996	42,00	19,00	19,00	20,00	100,00
mar.1998	32,30	33,30	24,30	10,10	100,00
nov.1998	40,60	20,80	21,80	16,80	100,00
fev.2000	44,00	24,00	14,00	18,00	100,00
nov.2000	50,00	34,00	16,00	0,00	100,00
2001	50,07	26,15	11,93	11,85	100,00
2002	55,48	24,67	11,48	8,37	100,00
2003					
2004	40,46	34,28	10,06	15,20	100,00
2005	51,00	23,00	8,00	18,00	100,00
2006	44,44	25,68	10,41	19,47	100,00
2007					
2008	60,67	26,89	7,78	4,67	100,00
2009					
2010	48,81	30,74	8,44	12,00	100,00
2011	37,82	43,15	10,32	8,71	100,00

Fonte: Tabela 4.27.

Tabela 4.29 - Objetivo da BHTrans ao implantar radares (2001 a 2008)

data	respostas positivas	respostas negativas	outras respostas e NS/NR	TOTAL
	MTop	MTon		
2001	63,41	23,04	13,56	100,00
2002	58,44	27,93	13,63	100,00
2003	64,22	21,26	14,52	100,00
2004	82,00	10,60	7,40	100,00
2005	76,90	12,20	10,90	100,00
2006	80,39	10,27	9,34	100,00
2007	61,33	21,70	16,96	100,00
2008	41,41	52,44	6,15	100,00

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 2001: DOXA (2001, p.164); 2002: DOXA (2002, p.124); 2003: DOXA (2003, p.125-Tabela P62); 2004: NEXUS (2004, p.111); 2005: VER (2005, p.125); 2006: CP2 (2006, p.53-CODV64); 2007: DOXA (2007, p.92-Tabela P56); 2008: DOXA (2008, p.77-Tabela P49).

Legenda: sombreado nos valores obtidos diretamente na fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte, quais sejam: a frequência de cada resposta e o total de respondentes.

Observação: 1) Para totalizar 100,00%, o valor "NS/NR" em 2004 foi ajustado de 7,10% para 7,40%.

Observação: 2) O resultado de 2008 é muito diferente dos anteriores e pode ser sido influenciado pela formulação da questão.

Tabela 4.30 - Opinião sobre a instalação de radares (2001 a 2010)

data	concorda com a maneira como estão sendo implantados	concorda, mas considera baixa a velocidade permitida	discorda	NS/NR	TOTAL
2001	52,74	15,63	23,33	8,30	100,00
	68,37				
2002	40,59	15,70	35,93	7,78	100,00
	56,30				
2003	58,74	11,85	22,74	6,67	100,00
	70,59				
data	concorda		discorda	NS/NR	TOTAL
2004	75,40		23,90	0,70	100,00
2005	74,00		20,00	6,00	100,00
2006	81,03		15,05	3,92	100,00
2007	57,11	15,04	16,22	11,63	100,00
	72,15				
2008	65,11	15,26	14,22	5,41	100,00
	80,37				
data	concorda com a maneira como estão sendo implantados	concorda, mas considera baixa a velocidade permitida	discorda	NS/NR	TOTAL
2010	67,48	16,00	11,70	4,81	100,00
	83,48				

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 2001: DOXA (2001, p.161); 2003: DOXA (2003, p.123-tabela P61); 2004: (NEXUS, 2004, p.109); 2005: VER (2005, p.122-124); 2006: CP2 (2006, p.52-V63); 2007: DOXA (2007, p.95-Tabela P58); 2008: DOXA (2008, p.69-Tabela P45); 2010: doxa (2010, p.62-Tabela P61).

Legenda: sombreado nos valores obtidos diretamente na fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte, quais sejam: a frequência de cada resposta e o total de respondentes.

Observação: o total pode não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores sombreados, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais.

Tabela 4.31 - Opinião sobre a instalação de radares (2001 a 2010)

data	concorda MTrc	discorda MTrd	NS/NR	TOTAL
2001	68,37	23,33	8,30	100,00
2002	56,30	35,93	7,78	100,00
2003	70,59	22,74	6,67	100,00
2004	75,40	23,90	0,70	100,00
2005	74,00	20,00	6,00	100,00
2006	81,03	15,05	3,92	100,00
2007	72,15	16,22	11,63	100,00
2008	80,37	14,22	5,41	100,00
2010	83,48	11,70	4,81	100,00

Fonte: Tabela 4.30 - Opinião sobre a instalação de radares (2001 a 2010).

Tabela 4.33 - Avaliação sobre serem altos ou baixos [ou caro/barato] os preços das passagens - % de cada avaliação e nota ponderada (1995 a 2010 e 2011)

data	muito alto	alto	razoável	baixo	muito baixo	depende/NS/NR	TOTAL	nota pond. Tarb
1995 (amarelo)	10,00	16,00	62,00	3,00	1,00	8,00	100,00	
1995 (azul)	12,00	21,00	63,00	2,00	0,00	2,00	100,00	2,60
1995 (vermelho)	10,00	20,00	60,00	2,00	0,00	8,00	100,00	
1996	12,00	22,00	59,00	2,00	2,00	3,00	100,00	2,59
mar.1998	14,00	27,00	54,00	3,00	0,00	2,00	100,00	2,47
nov.1998	12,00	22,00	59,00	2,00	2,00	3,00	100,00	2,59
fev.2000	38,00	36,00	24,00	0,00	0,00	2,00	100,00	1,86
nov.2000	57,00		41,00	1,00		1,00	100,00	2,15
2001	17,56	30,89	48,67	1,41	0,30	1,19	100,00	2,35
2002	33,04	34,44	31,85	0,44	0,22	0,00	100,00	2,00
2003	54,15	28,07	15,93	0,30	0,22	1,33	100,00	1,63
2004	não houve pergunta sobre se achar "alto ou baixo o preço da passagem" em 2004							
2005	47,00	27,00	22,00	0,00	0,00	4,00	100,00	1,74
2006	35,16	35,45	26,25	0,43	0,29	2,43	100,00	1,93
2007	46,52	27,26	23,19	0,81	0,59	1,63	100,00	1,80
2008	36,22	27,56	30,96	0,37	1,33	3,56	100,00	1,99
2009	não houve pesquisa em 2009							
2010	não houve pergunta sobre se achar "alto ou baixo o preço da passagem" em 2010							
data	muito cara	um pouco cara	nem cara, nem barata	um pouco barata	muito barata	depende/NS/NR	TOTAL	nota ponderada Tarb
2011(*)	34,39	25,92	32,68	6,19	0,82	0,00	100,00	2,13

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de 1995: FONTE (1995, p.35); 1996: FONTE (1996, p.20); mar.1998: FONTE (1998a, p.17); nov.1998: FONTE (1998b, p.26); fev.2000: FONTE (2000a, p.42); nov.2000: FONTE (2000b, p.30); 2001: DOXA (2001, p.33); 2002: DOXA (2002, p.47); 2003: DOXA (2003, p.56); 2005: VER (2005, p.59); 2006: CP2 (2006, p.23); 2007: DOXA (2007, p.64-Tabela P33); 2008: DOXA (2008, p.41-Tabela P28); 2011: GAUSS (2011, p.85-Tabela 5.58).

Legenda: sombreado nos valores até 2010 sem ajuste obtidos diretamente na fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes).

Observação 1: a soma das avaliações pode não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores sombreados, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais;

Observação 2: para cálculo das notas ponderadas foram atribuídos os pesos 5 para "muito baixo", 4 para "baixo", 3 para "razoável", 2 para "alto", 1 para "muito alto" e dividiu-se a soma por "(total-NS/NR)".

Observações 3: ajustes em "NS/NR" para totalizar 100% nas seguintes pesquisas: "1995 (amarelo)" de 9,00% para 8,00%; "1995 (vermelho)" de 7,00% para 8,00%; "1996" de 2,00% para 3,00%; "nov.1998" de 2,00% para 3,00%; "nov.2000" de 2,00% para 1,00%; "2005" de 3,00% para 4,00% .

Observação (*): Os resultados de 2011 não são comparáveis com os anteriores pois em 2011 a pergunta foi aplicada apenas a parte dos respondentes e nos anos anteriores foi feita a todos os entrevistados.

Tabela 4.34- Avaliação sobre serem altos ou baixos os preços das passagens (1995 a 2010 e 2011) - resultados agregados

data	muito alto e alto Tarb(a)	razoável Tarb(r)	baixo e muito baixo Tarb(b)	depende/ NS/NR	TOTAL
1995	29,67	61,67	2,67	6,00	100,00
1996	34,00	59,00	4,00	3,00	100,00
mar.1998	41,00	54,00	3,00	2,00	100,00
nov.1998	34,00	59,00	4,00	3,00	100,00
fev.2000	74,00	24,00	0,00	2,00	100,00
nov.2000	57,00	41,00	1,00	1,00	100,00
2001	48,44	48,67	1,70	1,19	100,00
2002	67,48	31,85	0,67	0,00	100,00
2003	82,22	15,93	0,52	1,33	100,00
2004	não houve pergunta sobre se achar "alto ou baixo o preço da passagem" em 2004				
2005	74,00	22,00	0,00	4,00	100,00
2006	70,61	26,25	0,71	2,43	100,00
2007	73,78	23,19	1,41	1,63	100,00
2008	63,78	30,96	1,70	3,56	100,00
2009	não houve pesquisa em 2009				
2010	não houve pergunta sobre se achar "alto ou baixo o preço da passagem" em 2010				
2011(*)	60,30	32,68	7,02	0,00	100,00

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.27.

Observação (*): Os resultados de 2011 não são comparáveis com os anteriores pois em 2011 a pergunta foi aplicada apenas a parte dos respondentes e nos anos anteriores foi feita a todos os entrevistados.

Tabela 4.35 - Avaliações da BHTrans e do sistema de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (1995)

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo		5,00			8,00
bom		30,00			44,00
ótimo/bom		35,00			52,00
regular+		23,00			21,00
av. positiva		58,00			73,00
regular -		16,00			8,00
total regular		39,00			29,00
ruim		10,00			3,00
péssimo		15,00			3,00
ruim/péssimo		25,00			6,00
av. negativa		41,00			14,00
NS/NR		1,00			13,00
total		100,00			100,00
(total-NS/NR)		99,00			87,00

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo/bom		35,00			52,00
total regular		39,00			29,00
ruim/péssimo		25,00			6,00
NS/NR		1,00			13,00
total		100,00			100,00

Avaliação	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas		3,00			3,59

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de FONTE (1995, p.20 - Avaliação geral [do transporte coletivo feito por ônibus]; p.42 - Avaliação geral [da BHTrans]).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste obtidos diretamente da fonte.

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nível "ótimo", 4 para "bom", 3 para "total regular", 2 para "ruim", 1 para "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: o valor "transporte coletivo-bom" foi ajustado de 31,00% para 30,00% para totalizar 100% a partir de "avaliação positiva = ótimo/bom" = 35% em FONTE(1995, p.20-Avaliação do transporte coletivo feito por ônibus-resultados agregados).

Tabela 4.36 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (1996)

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo	1,00	3,00	3,00	4,00	5,00
bom	11,00	28,00	44,00	45,00	43,00
ótimo/bom	12,00	31,00	47,00	49,00	48,00
regular+	15,00	26,00	31,00	24,00	28,00
av. positiva	27,00	57,00	78,00	73,00	76,00
regular -	12,00	11,00	8,00	10,00	8,00
total regular	27,00	37,00	39,00	34,00	36,00
ruim	26,00	13,40	6,00	5,00	5,00
péssimo	33,00	17,60	4,00	6,00	3,00
ruim/péssimo	59,00	31,00	10,00	11,00	8,00
av. negativa	71,00	42,00	18,00	21,00	16,00
NS/NR	2,00	1,00	4,00	6,00	8,00
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
(total-NS/NR)	98,00	99,00	96,00	94,00	92,00

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo/bom	12,00	31,00	47,00	49,00	48,00
total regular	27,00	37,00	39,00	34,00	36,00
ruim/péssimo	59,00	31,00	10,00	11,00	8,00
NS/NR	2,00	1,00	4,00	6,00	8,00
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Avaliação	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas	2,19	2,85	3,38	3,38	3,46

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de FONTE, 1996 (p.14-transporte coletivo; p.50-trânsito; p.81-gestão BHTrans no transporte, p.86-[gestão no] trânsito; p.88-[gestão do] transporte coletivo e trânsito).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste obtidos diretamente da fonte.

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nível "ótimo", 4 para "bom", 3 para "total regular", 2 para "ruim", 1 para "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: ajustes para totalizar 100%: valor "BHTrans na adm. do trânsito-bom" de 45,00% para 44,00% a partir de "positiva = ótimo/bom" = 47% em FONTE (1996, p.87); valor "transporte coletivo-ruim" de 13,00% para 13,40% e "transporte coletivo-péssimo" de 17,00% para 17,60% a partir de "negativa = ruim/péssimo" = 31% em FONTE (1996, p.14); valor "BHTrans na adm. do transporte-bom" de 44,00% para 45,00% a partir de "positiva = ótimo/bom" = 49% em FONTE (1996, p.81).

Tabela 4.37 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (mar.1998)

Avaliação (%)	Ats	Atc	ABts	ABtc	AB
níveis	trânsito	transporte coletivo	BHTrans na adm. do trânsito	BHTrans na adm. do transporte	geral do trabalho da BHTrans
ótimo	3,00	4,00	8,00	8,00	8,00
bom	18,00	32,00	45,00	49,00	48,00
ótimo/bom	21,00	36,00	53,00	57,00	56,00
regular+	23,00	21,00	30,00	25,00	31,00
av. positiva	44,00	57,00	83,00	82,00	87,00
regular -	13,00	13,00	7,00	8,00	6,00
total regular	36,00	34,00	37,00	33,00	37,00
ruim	16,00	13,50	4,00	4,00	2,50
péssimo	24,00	15,50	3,00	3,00	2,50
ruim/péssimo	40,00	29,00	7,00	7,00	5,00
av. negativa	53,00	42,00	14,00	15,00	11,00
NS/NR	3,00	1,00	3,00	3,00	2,00
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
(total-NS/NR)	97,00	99,00	97,00	97,00	98,00

Avaliação (%)	Ats	Atc	ABts	ABtc	AB
níveis	trânsito	transporte coletivo	BHTrans na adm. do trânsito	BHTrans na adm. do transporte	geral do trabalho da BHTrans
ótimo/bom	21,00	36,00	53,00	57,00	56,00
total regular	36,00	34,00	37,00	33,00	37,00
ruim/péssimo	40,00	29,00	7,00	7,00	5,00
NS/NR	3,00	1,00	3,00	3,00	2,00
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Avaliação	Ats	Atc	ABts	ABtc	AB
notas	trânsito	transporte coletivo	BHTrans na adm. do trânsito	BHTrans na adm. do transporte	geral do trabalho da BHTrans
notas	2,59	2,95	3,53	3,57	3,58

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de FONTE, 1998a (p.13-transporte coletivo; p.35-trânsito; p.75-administração linhas de ônibus; p.80-administração trânsito; p.82-geral BHTrans).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste obtidos diretamente da fonte.

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nível "ótimo", 4 para "bom", 3 para "total regular", 2 para "ruim", 1 para "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: ajustes para totalizar 100,00%: valor "transporte coletivo-ruim" de 13,00% para 13,50% e valor "transporte coletivo-péssimo" de 15,00% para 15,50% a partir de avaliação "ruim/péssimo" = 29,00% com base em FONTE (1998a,p.13-resultados agregados); valor "transporte coletivo-bom" de 31,00% para 32,00% a partir de "avaliação bom/ótimo" = 36,00% com base em FONTE (1998a, p.13-resultados agregados); valores "geral do trabalho da BHTrans-ruim" e "geral do trabalho da BHTrans-péssimo" de 3,00% para 2,50% a partir de avaliação "ruim/péssimo" = 5,00% em FONTE (1998a, p.82-resultados agregados).

Tabela 4.38 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (nov.1998)

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo	2,00	3,00	3,00	5,00	3,00
bom	18,00	31,00	46,00	47,00	49,00
ótimo/bom	20,00	34,00	49,00	52,00	52,00
regular+	18,00	25,00	35,00	31,00	34,00
av. positiva	38,00	59,00	84,00	83,00	86,00
regular -	8,00	12,00	7,00	8,00	6,00
total regular	26,00	37,00	42,00	39,00	40,00
ruim	23,50	12,00	3,00	3,00	3,00
péssimo	28,50	16,00	4,00	3,00	3,00
ruim/péssimo	52,00	28,00	7,00	6,00	6,00
av. negativa	60,00	40,00	14,00	14,00	12,00
NS/NR	2,00	1,00	2,00	3,00	2,00
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
(total-NS/NR)	98,00	99,00	98,00	97,00	98,00

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo/bom	20,00	34,00	49,00	52,00	52,00
total regular	26,00	37,00	42,00	39,00	40,00
ruim/péssimo	52,00	28,00	7,00	6,00	6,00
NS/NR	2,00	1,00	2,00	3,00	2,00
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Avaliação	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas	2,40	2,93	3,42	3,49	3,47

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de FONTE, 1998b (p.18-Transporte coletivo; p.92-Trânsito; p.154-geral BHTrans; p.157-administração linhas de ônibus; p.164-administração trânsito).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste obtidos diretamente da fonte.

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nível "ótimo", 4 para "bom", 3 para "total regular", 2 para "ruim", 1 para "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: ajustes para totalizar 100,00%: valor "trânsito - ruim" de 23,00% para 23,50% e "trânsito - péssimo" de 28,00% para 28,50% a partir de avaliação "ruim/péssimo" = 52,00% em FONTE (1996, p.92-resultados agregados); valor "avaliação adm.linhas de ônibus- bom" de 48,00% para 47,00% a partir de avaliação "ótimo/bom" = 52,00% em FONTE (1998b, p.157-resultados agregados).

Tabela 4.39 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (fev.2000)

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo	2,00	3,00	3,00	4,00	3,00
bom	19,00	26,00	32,00	32,00	31,00
ótimo/bom	21,00	29,00	35,00	36,00	34,00
regular+	22,00	21,00	34,00	29,00	35,00
av. positiva	43,00	50,00	69,00	65,00	69,00
regular -	13,00	14,00	12,00	15,00	15,00
total regular	35,00	35,00	46,00	44,00	50,00
ruim	22,00	16,00	7,00	9,00	7,00
péssimo	21,00	19,00	6,00	7,00	6,00
ruim/péssimo	43,00	35,00	13,00	16,00	13,00
av. negativa	56,00	49,00	25,00	31,00	28,00
NS/NR	1,00	1,00	6,00	4,00	3,00
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
(total-NS/NR)	99,00	99,00	94,00	96,00	97,00

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo/bom	21,00	29,00	35,00	36,00	34,00
total regular	35,00	35,00	46,00	44,00	50,00
ruim/péssimo	43,00	35,00	13,00	16,00	13,00
NS/NR	1,00	1,00	6,00	4,00	3,00
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Avaliação	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas	2,59	2,78	3,20	3,18	3,19

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de FONTE, 2000a (p.36-transporte coletivo; p.119-trânsito; p.185-BHTrans geral; p.190-administração linhas de ônibus; p.200-administração trânsito).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste obtidos diretamente da fonte.

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nível "ótimo", 4 para "bom", 3 para "total regular", 2 para "ruim", 1 para "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Tabela 4.40 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (nov.2000)

Avaliação (%)	Ats	Atc	ABts	ABtc	AB
níveis	trânsito	transporte coletivo	BHTrans na adm. do trânsito	BHTrans na adm. do transporte	geral do trabalho da BHTrans
ótimo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
bom	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
ótimo/bom	16,00	33,00	40,00	43,00	41,00
regular+	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
av. positiva	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
regular -	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
total regular	35,00	37,00	45,00	42,00	48,00
ruim	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
péssimo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
ruim/péssimo	47,00	29,00	9,00	11,00	9,00
av. negativa	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
NS/NR	2,00	1,00	6,00	4,00	2,00
total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
(total-NS/NR)	98,0	99,0	94,0	96,0	98,0

Avaliação (%)	Ats	Atc	ABts	ABtc	AB
níveis	trânsito	transporte coletivo	BHTrans na adm. do trânsito	BHTrans na adm. do transporte	geral do trabalho da BHTrans
ótimo/bom	16,00	33,00	40,00	43,00	41,00
total regular	35,00	37,00	45,00	42,00	48,00
ruim/péssimo	47,00	29,00	9,00	11,00	9,00
NS/NR	2,00	1,00	6,00	4,00	2,00
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Avaliação	Ats	Atc	ABts	ABtc	AB
notas	trânsito	transporte coletivo	BHTrans na adm. do trânsito	BHTrans na adm. do transporte	geral do trabalho da BHTrans
notas	2,53	3,06	3,49	3,50	3,49

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de FONTE, 2000b (p.24-transporte coletivo-resultados agregados; p.166-trânsito; p.271-geral BHTrans; p.272-trabalho BHTrans [na administração do transporte]; p.284-administração trânsito).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste obtidos diretamente da fonte.

Observações 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 4,5 para nível "ótimo/bom", 3 para "total regular", 1,5 para "ruim/péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: ajustes para totalizar 100%: valor "NS/NR - trânsito" de 1,00% para 2,00% e "NS/NR-BHTrans na adm. do trânsito" de 5,00% para 6,00%.

Tabela 4.41 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2001)

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas ou níveis	níveis péssimo a ótimo	notas 1 a 5	níveis péssimo a ótimo	níveis péssimo a ótimo	níveis péssimo a ótimo
nota 5 ou ótimo	1,63	10,55	4,24	3,01	3,47
nota 4 ou bom	19,33	24,82	28,55	30,44	28,95
ótimo/bom	20,96	35,37	32,79	33,45	32,42
regular+	19,48	n.d.	28,19	30,18	31,47
av. positiva	40,44	n.d.	60,98	63,62	63,90
regular -	16,22	n.d.	16,95	15,32	16,12
nota 3 ou total regular	35,70	40,43	45,14	45,49	47,59
nota 2 ou ruim	19,04	14,84	8,31	9,04	8,37
nota 1 ou péssimo	23,63	8,20	11,10	9,49	9,48
ruim/péssimo	42,67	23,04	19,40	18,53	17,85
av. negativa	58,89	n.d.	36,36	33,85	33,97
NS/NR	0,67	1,17	2,66	2,53	2,13
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
(total-NS/NR)	99,33	98,83	97,34	97,47	97,87
Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas ou níveis					
ótimo/bom	20,96	35,37	32,79	33,45	32,42
total regular	35,70	40,43	45,14	45,49	47,59
ruim/péssimo	42,67	23,04	19,40	18,53	17,85
NS/NR	0,67	1,17	2,66	2,53	2,13
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Avaliação	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
nota	2,56	3,15	3,07	3,09	3,09

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de DOXA, 2001 (p.70-transporte coletivo (ponderado); p.93-trânsito; p.142-administração do trânsito (ponderado); p.146-administração transporte coletivo (ponderado); p.150-geral BHTrans (ponderado).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes); n.d. = valor não disponível.

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nota 5 e nível "ótimo", 4 para nota 4 e nível "bom", 3 para nota 3 e nível "total regular", 2 para nota 2 e nível "ruim", 1 para nota 1 e nível "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: as totalizações podem não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais.

Tabela 4.42 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2002)

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas ou níveis	níveis péssimo a ótimo	notas 1 a 5	níveis péssimo a ótimo	níveis péssimo a ótimo	níveis péssimo a ótimo
nota 5 ou ótimo	2,22	13,56	4,96	4,52	4,37
nota 4 ou bom	18,07	29,41	32,30	32,00	32,96
ótimo/bom	20,30	42,96	37,26	36,52	37,33
regular+	23,26	n.d.	30,74	31,63	32,59
av. positiva	43,56	n.d.	68,00	68,15	69,93
regular -	15,11	n.d.	14,37	15,19	15,41
nota 3 ou total regular	38,37	39,26	45,11	46,81	48,00
nota 2 ou ruim	19,11	11,11	8,89	8,07	6,96
nota 1 ou péssimo	20,67	6,30	7,41	6,89	6,30
ruim/péssimo	39,78	17,41	16,30	14,96	13,26
av. negativa	54,89	n.d.	30,67	30,15	28,67
NS/NR	1,56	0,37	1,33	1,70	1,41
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
(total-NS/NR)	98,44	99,63	98,67	98,30	98,59

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas ou níveis	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
ótimo/bom	20,30	42,96	37,26	36,52	37,33
total regular	38,37	39,26	45,11	46,81	48,00
ruim/péssimo	39,78	17,41	16,30	14,96	13,26
NS/NR	1,56	0,37	1,33	1,70	1,41
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Avaliação	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas	2,61	3,33	3,19	3,20	3,22

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de FONTE (2000, p.73-transporte; p.88-trânsito; p.104-administração trânsito; p.107-administração transporte, p.110-geral BHTrans).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes); n.d. = valor não disponível.

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nota 5 e nível "ótimo", 4 para nota 4 e nível "bom", 3 para nota 3 e nível "total regular", 2 para nota 2 e nível "ruim", 1 para nota 1 e nível "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: as totalizações podem não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais.

Tabela 4.43 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2003)

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas ou níveis	-	notas 1 a 5	níveis péssimo a ótimo	níveis péssimo a ótimo	níveis péssimo a ótimo
nota 5 ou ótimo		11,11	3,63	2,15	3,41
nota 4 ou bom		20,15	28,37	25,56	28,22
ótimo/bom		31,3	32,00	27,70	31,63
regular+		n.d.	21,48	18,74	22,52
av. positiva		n.d.	53,48	46,44	54,15
regular -		n.d.	15,33	16,96	15,93
nota 3 ou total regular		41,41	36,81	35,70	38,44
nota 2 ou ruim		14,00	12,15	15,56	12,07
nota 1 ou péssimo		12,30	15,56	16,96	14,07
ruim/péssimo		26,3	27,70	32,52	26,15
av. negativa		n.d.	43,04	49,48	42,07
NS/NR		1,04	3,48	4,07	3,78
total		100,0	100,00	100,00	100,00
(total-NS/NR)		99,0	96,52	95,93	96,22

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas ou níveis					
ótimo/bom		31,26	32,00	27,70	31,63
total regular		41,41	36,81	35,70	38,44
ruim/péssimo		26,30	27,70	32,52	26,15
NS/NR		1,04	3,48	4,07	3,78
total		100,00	100,00	100,00	100,00

Avaliação	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas		3,04	2,92	2,80	2,95

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de FONTE, 2003 (p.44-Tabela P25-administração trânsito, p.46-Tabela P26-administração transporte coletivo; p.52-Tabela P27-geral BHTrans; p.67-Tabela P34-transporte coletivo).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes); n.d. = valor não disponível.

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nota 5 e nível "ótimo", 4 para nota 4 e nível "bom", 3 para nota 3 e nível "total regular", 2 para nota 2 e nível "ruim", 1 para nota 1 e nível "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: as totalizações podem não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais.

Observação 3: não há avaliação do trânsito, nesses termos, em 2003.

Tabela 4.44 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2004)

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo	1,99	3,32	3,65	2,99	5,00
bom	16,75	24,71	27,53	30,51	33,40
ótimo/bom	18,74	28,03	31,18	33,50	38,40
regular+	22,89	17,91	18,74	16,92	22,90
av. positiva	41,63	45,94	49,92	50,41	61,30
regular -	21,23	16,25	16,25	15,75	13,30
total regular	44,11	34,16	34,99	32,67	36,20
ruim	14,43	14,10	14,26	13,76	8,80
péssimo	21,72	18,41	13,43	9,29	8,30
ruim/péssimo	36,15	32,50	27,69	23,05	17,10
av. negativa	57,38	48,76	43,95	38,81	30,40
NS/NR	1,00	5,31	6,14	10,78	8,30
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
(total-NS/NR)	99,00	94,69	93,86	89,22	91,70

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo/bom	18,74	28,03	31,18	33,50	38,40
total regular	44,11	34,16	34,99	32,67	36,20
ruim/péssimo	36,15	32,50	27,69	23,05	17,10
NS/NR	1,00	5,31	6,14	10,78	8,30
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Avaliação	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas	2,62	2,79	2,93	3,05	3,20

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de NEXUS (2004a, p-38-Avaliação geral da BHTrans); 2004b (Frequency Table para trânsito, transporte coletivo, BHtrans na adm. do trânsito e BHTRans na adm. do transporte).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste obtidos diretamente da fonte ou calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes).

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nível "ótimo", 4 para "bom", 3 para "total regular", 2 para "ruim", 1 para "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: as totalizações podem não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais.

Tabela 4.45 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2005)

Avaliação (%)	Ats	Atc	ABts	ABtc	AB
níveis	trânsito	transporte coletivo	BHTrans na adm. do trânsito	BHTrans na adm. do transporte	geral do trabalho da BHTrans
ótimo	1,00	4,00	3,00	4,00	5,00
bom	15,00	32,00	30,00	33,00	31,00
ótimo/bom	16,00	36,00	33,00	37,00	36,00
regular+	17,00	25,00	24,00	23,00	25,00
av. positiva	33,00	61,00	57,00	60,00	61,00
regular -	16,00	18,00	18,00	16,00	17,00
total regular	33,00	43,00	42,00	39,00	42,00
ruim	22,00	9,00	13,00	11,00	9,00
péssimo	28,00	10,00	10,00	9,00	9,00
ruim/péssimo	50,00	19,00	23,00	20,00	18,00
av. negativa	66,00	37,00	41,00	36,00	35,00
NS/NR	1,00	2,00	2,00	4,00	4,00
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
(total-NS/NR)	99,00	98,00	98,00	96,00	96,00

Avaliação (%)	Ats	Atc	ABts	ABtc	AB
níveis	trânsito	transporte coletivo	BHTrans na adm. do trânsito	BHTrans na adm. do transporte	geral do trabalho da BHTrans
ótimo/bom	16,00	36,00	33,00	37,00	36,00
total regular	33,00	43,00	42,00	39,00	42,00
ruim/péssimo	50,00	19,00	23,00	20,00	18,00
NS/NR	1,00	2,00	2,00	4,00	4,00
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Avaliação	Ats	Atc	ABts	ABtc	AB
notas	trânsito	transporte coletivo	BHTrans na adm. do trânsito	BHTrans na adm. do transporte	geral do trabalho da BHTrans
notas	2,38	3,11	3,03	3,13	3,15

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de VER, 2005 (p.48 - Avaliação geral do transporte coletivo; p.81 - Avaliação trânsito; p.171 - Administração do transporte coletivo, p.174 - Administração do trânsito; p.177 - Avaliação geral BHTrans).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste obtidos diretamente da fonte.

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nível "ótimo", 4 para "bom", 3 para "total regular", 2 para "ruim", 1 para "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: as totalizações podem não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais.

Observação 3: ajustes no valores "NS/NR" para totalizar 100%: em "BHTrans na adm. do trânsito" de 3,00% para 2,00% e em "geral do trabalho da BHTrans" de 5,00% para 4,00%.

Tabela 4.46 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2006)

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo	0,50	2,50	1,64	2,85	2,57
bom	11,84	29,89	26,46	31,31	29,96
ótimo/bom	12,34	32,38	28,10	34,17	32,52
regular+	15,69	18,83	30,88	30,60	31,95
av. positiva	28,03	51,21	58,99	64,76	64,48
regular -	18,19	16,83	18,19	15,19	16,76
total regular	33,88	35,66	49,07	45,79	48,72
ruim	25,18	14,05	10,77	9,20	8,92
péssimo	27,96	11,48	8,70	6,99	6,85
ruim/péssimo	53,14	25,53	19,47	16,19	15,76
av. negativa	71,33	42,37	37,66	31,38	32,52
NS/NR	0,64	6,42	3,35	3,85	3,00
total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
(total-NS/NR)	99,36	93,58	96,65	96,15	97,00

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo/bom	12,3	32,4	28,1	34,2	32,5
total regular	33,9	35,7	49,1	45,8	48,7
ruim/péssimo	53,1	25,5	19,5	16,2	15,8
NS/NR	0,64	6,42	3,35	3,85	3,00
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Avaliação	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas	2,31	2,98	3,02	3,14	3,13

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de CP2, 2006a (p.22-transporte coletivo durante a semana; p.29-trânsito; p.65-BHTrans na administração do transporte coletivo; p.66-BHTrans na administração do trânsito; p.67-geral BHTrans).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes).

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nível "ótimo", 4 para "bom", 3 para "total regular", 2 para "ruim", 1 para "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: as totalizações podem não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais.

Tabela 4.47 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2007)

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo	0,67	1,78	2,44	3,63	3,04
bom	20,81	34,74	33,41	33,63	39,33
ótimo/bom	21,48	36,52	35,85	37,26	42,37
regular+	25,85	29,70	30,15	30,67	29,41
av. positiva	47,33	66,22	66,00	67,93	71,78
regular -	15,93	11,78	12,81	10,37	11,33
total regular	41,78	41,48	42,96	41,04	40,74
ruim	18,00	11,70	10,52	10,96	9,48
péssimo	17,33	7,85	7,93	6,30	5,19
ruim/péssimo	35,33	19,56	18,44	17,26	14,67
av. negativa	51,26	31,33	31,26	27,63	26,00
NS/NR	1,41	2,44	2,74	4,44	2,22
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
(total-NS/NR)	98,59	97,56	97,26	95,56	97,78

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo/bom	21,5	36,5	35,9	37,3	42,4
total regular	41,8	41,5	43,0	41,0	40,7
ruim/péssimo	35,3	19,6	18,4	17,3	14,7
NS/NR	1,41	2,44	2,74	4,44	2,22
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Avaliação	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas	2,69	3,11	3,12	3,18	3,26

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de DOXA, 2007 (p.61-Tabela P31-transporte coletivo-ponderado; p.72-Tabela P45-trânsito; p.104-Tabela P71-administração do transporte-ponderado; p.107-Tabela P72-administração do trânsito-ponderado; p.109-Tabela P72- geral da BHTrans-ponderado).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes).

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nível "ótimo", 4 para "bom", 3 para "total regular", 2 para "ruim", 1 para "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: as totalizações podem não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais.

Tabela 4.48 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2008)

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo	0,67	1,04	1,41	1,85	2,52
bom	9,63	11,19	19,26	21,04	22,74
ótimo/bom	10,30	12,22	20,67	22,89	25,26
regular+	28,44	30,07	36,37	35,56	35,93
av. positiva	38,74	42,30	57,04	58,44	61,19
regular -	10,15	9,04	12,15	11,78	12,44
total regular	38,59	39,11	48,52	47,33	48,37
ruim	27,04	22,15	16,52	14,59	14,96
péssimo	22,07	20,00	12,30	11,63	9,48
ruim/péssimo	49,11	42,15	28,81	26,22	24,44
av. negativa	59,26	51,19	40,96	38,00	36,89
NS/NR	2,00	6,52	2,00	3,56	1,93
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
(total-NS/NR)	98,00	93,48	98,00	96,44	98,07

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo/bom	10,30	12,22	20,67	22,89	25,26
total regular	38,59	39,11	48,52	47,33	48,37
ruim/péssimo	49,11	42,15	28,81	26,22	24,44
NS/NR	2,00	6,52	2,00	3,56	1,93
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Avaliação	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
nota	2,39	2,48	2,81	2,86	2,94

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de DOXA, 2008 (p.32-Tabela P26-transporte coletivo; p.46-Tabela P32-trânsito; p.87-Tabela P60-administração do transporte; p.90-Tabela P61-na administração do trânsito; p.92-Tabela P62-geral da BHTrans).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes).

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nível "ótimo", 4 para "bom", 3 para "total regular", 2 para "ruim", 1 para "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: as totalizações podem não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais.

Tabela 4.49 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2010)

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo	0,96	0,81	1,19	1,33	1,85
bom	8,59	11,26	16,22	18,37	17,04
ótimo/bom	9,56	12,07	17,41	19,70	18,89
regular+	19,11	21,26	24,52	25,26	26,67
av. positiva	28,67	33,33	41,93	44,96	45,56
regular -	18,44	21,48	21,19	20,59	17,85
total regular	37,56	42,74	45,70	45,85	44,52
ruim	28,30	26,89	21,33	20,44	22,15
péssimo	24,00	16,00	12,59	10,81	10,00
ruim/péssimo	52,30	42,89	33,93	31,26	32,15
av. negativa	70,74	64,37	55,11	51,85	50,00
NS/NR	0,59	2,30	2,96	3,19	4,44
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
(total-NS/NR)	99,41	97,70	97,04	96,81	95,56

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo/bom	9,56	12,07	17,41	19,70	18,89
total regular	37,56	42,74	45,70	45,85	44,52
ruim/péssimo	52,30	42,89	33,93	31,26	32,15
NS/NR	0,59	2,30	2,96	3,19	4,44
total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Avaliação	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas	2,34	2,53	2,71	2,78	2,78

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de DOXA, 2010 (p.45-Tabela P44-transporte coletivo; p.50-Tabela P50-trânsito; p.71-Tabela P70-administração do transporte; p.73-Tabela P71-administração do trânsito; p.76-Tabela P72-geral da BHTrans).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes).

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nível "ótimo", 4 para "bom", 3 para "total regular", 2 para "ruim", 1 para "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: as totalizações podem não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais.

Tabela 4.50 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em níveis e notas (2011)

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo	0,61	1,46	7,20	8,31	-
bom	7,70	19,01	22,11	23,11	-
ótimo/bom	8,31	20,47	29,31	31,43	-
regular+	13,34	15,54	23,96	27,48	-
av. positiva	21,66	36,01	53,27	58,91	-
regular -	14,24	16,71	17,02	16,18	-
total regular	27,59	32,25	40,98	43,66	-
ruim	28,86	22,13	14,56	11,97	-
péssimo	34,15	22,27	11,44	8,79	-
ruim/péssimo	63,01	44,40	26,00	20,76	-
av. negativa	77,26	61,11	43,02	36,93	-
NS/NR	1,09	2,89	3,71	4,16	-
total	100,00	100,00	100,00	100,00	-
(total-NS/NR)	98,91	97,11	96,29	95,84	-

Avaliação (%)	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
níveis					
ótimo/bom	8,31	20,47	29,31	31,43	-
total regular	27,59	32,25	40,98	43,66	-
ruim/péssimo	63,01	44,40	26,00	20,76	-
NS/NR	1,09	2,89	3,71	4,16	-
total	100,00	100,00	100,00	100,00	-

Avaliação	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans
notas	2,11	2,54	2,99	3,11	-

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de GAUSS, 2011 (p.120-Tabela 5.126-transporte coletivo por ônibus no dia a dia; p.151-Tabela 5.208-trânsito; p.197-Tabela 5.317-administração do transporte coletivo; p.199-Tabela 5.321-administração do trânsito).

Legenda: sombreado nos valores sem ajuste calculados com base em dados obtidos diretamente da fonte (a frequência de cada resposta e o total de respondentes).

Observação 1: para cálculo das notas foram atribuídos os pesos 5 para nível "ótimo", 4 para "bom", 3 para "total regular", 2 para "ruim", 1 para "péssimo" e dividiu-se o total por "(total-NS/NR)".

Observação 2: as totalizações podem não alcançar 100,00% se tomados diretamente os valores, pois em suas apresentações foi adotado o arredondamento para duas casas decimais.

Observação 3: os valores de NS/NR foram calculados tomando a base respondente de 3.777 entrevistas (GAUSS, 2011, p.19): 109 para Atc; 41 para Ats; 41 para ABts. Isto alterou todos os resultados dos indicadores desta tabela, que estão diferentes dos (e mais corretos que os) contidos em GAUSS (2011).

Tabela 4.51 - Avaliações da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte em notas (1995 a 2010 e 2011)

Avaliação	Ats trânsito	Atc transporte coletivo	ABts BHTrans na adm. do trânsito	ABtc BHTrans na adm. do transporte	AB geral do trabalho da BHTrans	A média
1995		3,00		3,59		3,30
1996	2,19	2,85	3,38	3,38	3,46	3,05
mar.1998	2,59	2,95	3,53	3,57	3,58	3,24
nov.1998	2,40	2,93	3,42	3,49	3,47	3,14
fev.2000	2,59	2,78	3,20	3,18	3,19	2,99
nov.2000	2,53	3,06	3,49	3,50	3,49	3,21
2001	2,56	3,15	3,07	3,09	3,09	2,99
2002	2,61	3,33	3,19	3,20	3,22	3,11
2003		3,04	2,92	2,80	2,95	2,93
2004	2,62	2,79	2,93	3,05	3,20	2,92
2005	2,38	3,11	3,03	3,13	3,15	2,96
2006	2,31	2,98	3,02	3,14	3,13	2,92
2007	2,69	3,11	3,12	3,18	3,26	3,07
2008	2,39	2,48	2,81	2,86	2,94	2,69
2009						
2010	2,34	2,53	2,71	2,78	2,78	2,63
2011	2,11	2,54	2,99	3,11		2,69

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabelas 4.35 a Tabela 4.50.

Legenda: sombreado nos valores máximos e mínimos de cada assunto ao longo da série principal (1995 a 2010).

Tabela 4.52 - Avaliações "ótimo/bom" da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011)

Avaliação	Ats(ob) trânsito	Atc(ob) transporte coletivo	ABts(ob) BHTrans na adm. do trânsito	ABtc-ob BHTrans na adm. do transporte	AB-ob geral do trabalho da BHTrans	A-ob (média)
1995	0,00	35,00	0,00	0,00	52,00	43,50
1996	12,00	31,00	47,00	49,00	48,00	37,40
mar.1998	21,00	36,00	53,00	57,00	56,00	44,60
nov.1998	20,00	34,00	49,00	52,00	52,00	41,40
fev.2000	21,00	29,00	35,00	36,00	34,00	31,00
nov.2000	16,00	33,00	40,00	43,00	41,00	34,60
2001	20,96	35,37	32,79	33,45	32,42	31,00
2002	20,30	42,96	37,26	36,52	37,33	34,87
2003	0,00	31,26	32,00	27,70	31,63	24,52
2004	18,74	28,03	31,18	33,50	38,40	29,97
2005	16,00	36,00	33,00	37,00	36,00	31,60
2006	12,34	32,38	28,10	34,17	32,52	27,90
2007	21,48	36,52	35,85	37,26	42,37	34,70
2008	10,30	12,22	20,67	22,89	25,26	18,27
2009	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2010	9,56	12,07	17,41	19,70	18,89	15,53
2011	8,31	20,47	29,31	31,43	0,00	22,38

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabelas 4.35 a Tabela 4.50.

Tabela 4.53 - Avaliações "regular" da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011)

Avaliação	Ats-rg trânsito	Atc-rg transporte coletivo	ABts-rg BHTrans na adm. do trânsito	ABtc-rg BHTrans na adm. do transporte	AB-rg geral do trabalho da BHTrans	A-rg (média)
1995	0,00	39,00	0,00	0,00	29,00	34,00
1996	27,00	37,00	39,00	34,00	36,00	34,60
mar.1998	36,00	34,00	37,00	33,00	37,00	35,40
nov.1998	26,00	37,00	42,00	39,00	40,00	36,80
fev.2000	35,00	35,00	46,00	44,00	50,00	42,00
nov.2000	35,00	37,00	45,00	42,00	48,00	41,40
2001	35,70	40,43	45,14	45,49	47,59	42,87
2002	38,37	39,26	45,11	46,81	48,00	43,51
2003	0,00	41,41	36,81	35,70	38,44	30,47
2004	44,11	34,16	34,99	32,67	36,20	36,43
2005	33,00	43,00	42,00	39,00	42,00	39,80
2006	33,88	35,66	49,07	45,79	48,72	42,62
2007	41,78	41,48	42,96	41,04	40,74	41,60
2008	38,59	39,11	48,52	47,33	48,37	44,39
2009	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2010	37,56	42,74	45,70	45,85	44,52	43,27
2011	27,59	32,25	40,98	43,66	-	36,12

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabelas 4.35 a Tabela 4.50.

Tabela 4.54 - Avaliações "ruim/péssimo" da BHTrans e dos sistemas de trânsito e de transporte coletivo de Belo Horizonte (1995 a 2010 e 2011)

Avaliação	Ats-rp trânsito	Atc-rp transporte coletivo	ABts-rp BHTrans na adm. do trânsito	ABtc-rp BHTrans na adm. do transporte	AB-rp geral do trabalho da BHTrans	A-rp (média)
1995	0,00	25,00	0,00	0,00	6,00	15,50
1996	59,00	31,00	10,00	11,00	8,00	23,80
mar.1998	40,00	29,00	7,00	7,00	5,00	17,60
nov.1998	52,00	28,00	7,00	6,00	6,00	19,80
fev.2000	43,00	35,00	13,00	16,00	13,00	24,00
nov.2000	47,00	29,00	9,00	11,00	9,00	21,00
2001	42,67	23,04	19,40	18,53	17,85	24,30
2002	39,78	17,41	16,30	14,96	13,26	20,34
2003	0,00	26,30	27,70	32,52	26,15	22,53
2004	36,15	32,50	27,69	23,05	17,10	27,30
2005	50,00	19,00	23,00	20,00	18,00	26,00
2006	53,14	25,53	19,47	16,19	15,76	26,02
2007	35,33	19,56	18,44	17,26	14,67	21,05
2008	49,11	42,15	28,81	26,22	24,44	34,15
2009	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2010	52,30	42,89	33,93	31,26	32,15	38,50
2011	63,01	44,40	26,00	20,76	-	38,54

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabelas 4.35 a Tabela 4.50.

Tabela 4.55 - Resumo dos resultados da regressão linear das 50 variáveis muito relevantes (1995 a 2010)

(continua)

n.º	variável	R Square	Sig.	a		b	
	sigla			valor	Sig.	valor	Sig.
1	DMtc	0,512	0,009	-0,840	0,009	1.759,368	0,007
2	DMti	0,497	0,010	0,706	0,010	-1.396,579	0,011
3	DMti/DMtc	0,522	0,008	1,246	0,008	-2.471,190	0,008
4	Qlot	0,264	0,060	0,014	0,060	-26,560	0,079
5	Qped	0,014	0,716	0,003	0,716	-3,135	0,862
6	Qtc(média) muito relevantes	0,216	0,094	-0,024	0,094	49,993	0,079
7	Qtc(média) relevantes	0,071	0,359	-0,017	0,359	36,664	0,318
8	Qtc(média) geral	0,152	0,168	-0,022	0,168	47,204	0,143
9	Qpind	0,483	0,008	0,019	0,008	-34,317	0,013
10	Qpv	0,562	0,005	0,031	0,005	-59,384	0,007
11	Qts(média)muito relevantes	0,635	0,001	0,023	0,001	-43,634	0,002
12	Qts(média) relevantes	0,001	0,916	0,002	0,916	-0,231	0,994
13	Qts(média) geral	0,080	0,327	0,011	0,327	-18,154	0,395
14	Q(média) muito relevantes	0,002	0,891	-0,001	0,891	4,985	0,751
15	Q(média) geral	0,055	0,399	-0,008	0,399	19,307	0,322
16	JO-ct/tv	0,443	0,013	1,393	0,013	-2.747,780	0,014
17	JO-ct/jo	0,708	0,000	-0,923	0,000	1.863,457	0,000
18	GTtc	0,175	0,136	0,455	0,136	-848,073	0,163
19	GTts	0,622	0,001	1,587	0,001	-3.120,313	0,002
20	MTmais	0,301	0,065	0,967	0,065	-1.889,480	0,070
21	MTqc	0,077	0,384	0,330	0,384	-633,372	0,403
22	MTmenos	0,729	0,000	-1,098	0,000	2.212,612	0,000
23	Ats	0,000	0,979	0,000	0,979	3,032	0,888
24	Atc	0,111	0,225	-0,017	0,225	36,700	0,190
25	ABts	0,735	0,000	-0,052	0,000	107,694	0,000
26	ABtc	0,659	0,000	-0,048	0,000	99,864	0,000
27	AB	0,635	0,001	-0,044	0,001	92,172	0,000
28	Amédia	0,665	0,000	-0,034	0,000	70,702	0,000
29	Ats(ob)	0,195	0,131	-0,456	0,131	930,406	0,124
30	Atc(ob)	0,292	0,037	-1,020	0,037	2.073,260	0,035
31	ABts(ob)	0,782	0,000	-2,117	0,000	4.275,546	0,000
32	ABtc(ob)	0,686	0,000	-2,084	0,000	4.211,434	0,000

(conclusão)

n.º	variável	R Square	Sig.	a		b	
	sigla			valor	Sig.	valor	Sig.
33	AB(ob)	0,650	0,000	-1,858	0,000	3.758,329	0,000
34	A(ob)média	0,690	0,000	-1,544	0,000	3.124,271	0,000
35	Ats(rg)	0,361	0,030	0,703	0,030	-1.373,317	0,033
36	Atc(rg)	0,212	0,084	0,309	0,084	-580,452	0,103
37	ABts(rg)	0,160	0,156	0,424	0,156	-806,692	0,176
38	ABtc(rg)	0,234	0,079	0,620	0,079	-1.200,276	0,089
39	AB(rg)	0,224	0,074	0,657	0,074	-1.273,648	0,083
40	A(rg)média	0,318	0,028	0,541	0,028	-1.044,710	0,034
41	Ats(rp)	0,009	0,761	-0,156	0,761	359,074	0,728
42	Atc(rp)	0,063	0,368	0,425	0,368	-822,248	0,384
43	ABts(rp)	0,716	0,000	1,783	0,000	-3.551,297	0,000
44	ABtc(rp)	0,551	0,002	1,455	0,002	-2.896,950	0,002
45	AB(rp)	0,690	0,000	1,475	0,000	-2.937,182	0,000
46	A(rp)média	0,603	0,001	1,033	0,001	-2.045,066	0,001
47	Tarb(a)	0,625	0,001	3,441	0,001	-6.829,169	0,001
48	Tarb(r)	0,649	0,001	-3,154	0,001	6.350,027	0,001
49	Tarb(b)	0,372	0,027	-0,202	0,027	405,969	0,026
50	Tarb	0,631	0,001	-0,067	0,001	135,331	0,001

Fonte: Resultados da pesquisa.

Legenda: sombreado nas variáveis com Sig.<0,05)

Tabela 4.56 - Resumo dos resultados da regressão linear das 50 variáveis muito relevantes em ordem decrescente de R2 (1995 a 2010)

(continua)

n.º	variável	R Square	Sig.	a		b	
	sigla			valor	Sig.	valor	Sig.
31	ABts-ob	0,782	0,000	-2,117	0,000	4.275,546	0,000
25	ABts	0,735	0,000	-0,052	0,000	107,694	0,000
22	MTmenos	0,729	0,000	-1,098	0,000	2.212,612	0,000
43	ABts-rp	0,716	0,000	1,783	0,000	-3.551,297	0,000
17	JO-ct/jo	0,708	0,000	-0,923	0,000	1.863,457	0,000
45	AB-rp	0,690	0,000	1,475	0,000	-2.937,182	0,000
34	A-ob (média)	0,690	0,000	-1,544	0,000	3.124,271	0,000
32	ABtc-ob	0,686	0,000	-2,084	0,000	4.211,434	0,000
28	A média	0,665	0,000	-0,034	0,000	70,702	0,000
26	ABtc	0,659	0,000	-0,048	0,000	99,864	0,000
33	AB-ob	0,650	0,000	-1,858	0,000	3.758,329	0,000
48	Tarb-r	0,649	0,001	-3,154	0,001	6.350,027	0,001
27	AB	0,635	0,001	-0,044	0,001	92,172	0,000
11	Qts-média (muito relevantes)	0,635	0,001	0,023	0,001	-43,634	0,002
50	Tarb	0,631	0,001	-0,067	0,001	135,331	0,001
47	Tarb-a	0,625	0,001	3,441	0,001	-6.829,169	0,001
19	GT-ts	0,622	0,001	1,587	0,001	-3.120,313	0,002
46	A-rp (média)	0,603	0,001	1,033	0,001	-2.045,066	0,001
10	Qpv	0,562	0,005	0,031	0,005	-59,384	0,007
44	ABtc-rp	0,551	0,002	1,455	0,002	-2.896,950	0,002
3	DMti/DMtc	0,522	0,008	1,246	0,008	-2.471,190	0,008
1	DMtc	0,512	0,009	-0,840	0,009	1.759,368	0,007
2	DMti	0,497	0,010	0,706	0,010	-1.396,579	0,011
9	Qpind	0,483	0,008	0,019	0,008	-34,317	0,013
16	JO-ct/tv	0,443	0,013	1,393	0,013	-2.747,780	0,014
49	Tarb-b	0,372	0,027	-0,202	0,027	405,969	0,026
35	Ats-rg	0,361	0,030	0,703	0,030	-1.373,317	0,033
40	A-rg (média)	0,318	0,028	0,541	0,028	-1.044,710	0,034
20	MTmais	0,301	0,065	0,967	0,065	-1.889,480	0,070
30	Atc-ob	0,292	0,037	-1,020	0,037	2.073,260	0,035
4	Qlot	0,264	0,060	0,014	0,060	-26,560	0,079
38	ABtc-rg	0,234	0,079	0,620	0,079	-1.200,276	0,089
39	AB-rg	0,224	0,074	0,657	0,074	-1.273,648	0,083
6	Qtc-média (muito relevantes)	0,216	0,094	-0,024	0,094	49,993	0,079
36	Atc-rg	0,212	0,084	0,309	0,084	-580,452	0,103
29	Ats-ob	0,195	0,131	-0,456	0,131	930,406	0,124
18	GT-tc	0,175	0,136	0,455	0,136	-848,073	0,163
37	ABts-rg	0,160	0,156	0,424	0,156	-806,692	0,176

(conclusão)							
n.º	variável	R Square	Sig.	a		b	
	sigla			valor	Sig.	valor	Sig.
8	Qtc-média (geral)	0,152	0,168	-0,022	0,168	47,204	0,143
24	Atc	0,111	0,225	-0,017	0,225	36,700	0,190
13	Qts-média (geral)	0,080	0,327	0,011	0,327	-18,154	0,395
21	MTqc	0,077	0,384	0,330	0,384	-633,372	0,403
7	Qtc-média (relevantes)	0,071	0,359	-0,017	0,359	36,664	0,318
42	Atc-rp	0,063	0,368	0,425	0,368	-822,248	0,384
15	Qmédia (geral)	0,055	0,399	-0,008	0,399	19,307	0,322
5	Qped	0,014	0,716	0,003	0,716	-3,135	0,862
41	Ats-rp	0,009	0,761	-0,156	0,761	359,074	0,728
14	Qmédia (muito relevantes)	0,002	0,891	-0,001	0,891	4,985	0,751
12	Qts-média (relevantes)	0,001	0,916	0,002	0,916	-0,231	0,994
23	Ats	0,000	0,979	0,000	0,979	3,032	0,888

Fonte: Resultados da pesquisa.

Legenda: sombreado nas variáveis com Sig.<0,05)

Tabela 4.58 - Valores de "a" da regressão simples das 50 variáveis muito relevantes e comparações entre orientações (1995 a 2010)

(continua)

n.º	variável sigla	R Square	a	orientação da predição	orientação desejada	comparação entre orientações
1	DMtc	0,512	-0,840	↓	↑	⊗
2	DMti	0,497	0,706	↑	↓	⊗
3	DMti/DMtc	0,522	1,246	↑	↓	⊗
4	Qlot	0,264	0,014	↑	↑	☺
5	Qped	0,014	0,003	↑	↑	☺
6	Qtc(média) muito relevantes	0,216	-0,024	↓	↑	⊗
7	Qtc(média) relevantes	0,071	-0,017	↓	↑	⊗
8	Qtc(média) geral	0,152	-0,022	↓	↑	⊗
9	Qpind	0,483	0,019	↑	↑	☺
10	Qpv	0,562	0,031	↑	↑	☺
11	Qts(média)muito relevantes	0,635	0,023	↑	↑	☺
12	Qts(média) relevantes	0,001	0,002	↑	↑	☺
13	Qts(média) geral	0,080	0,011	↑	↑	☺
14	Q(média) muito relevantes	0,002	-0,001	↓	↑	⊗
15	Q(média) geral	0,055	-0,008	↓	↑	⊗
16	JO-ct/tv	0,443	1,393	↑	↔	↔
17	JO-ct/jo	0,708	-0,923	↓	↔	↔
18	GTtc	0,175	0,455	↑	↑	☺
19	GTts	0,622	1,587	↑	↑	☺
20	MTmais	0,301	0,967	↑	↓	⊗
21	MTqc	0,077	0,330	↑	↑	☺
22	MTmenos	0,729	-1,098	↓	↑	⊗
23	Ats	0,000	0,000	↔	↑	↔
24	Atc	0,111	-0,017	↓	↑	⊗
25	ABts	0,735	-0,052	↓	↑	⊗
26	ABtc	0,659	-0,048	↓	↑	⊗
27	AB	0,635	-0,044	↓	↑	⊗
28	Amédia	0,665	-0,034	↓	↑	⊗
29	Ats(ob)	0,195	-0,456	↓	↑	⊗
30	Atc(ob)	0,292	-1,020	↓	↑	⊗
31	ABts(ob)	0,782	-2,117	↓	↑	⊗
32	ABtc(ob)	0,686	-2,084	↓	↑	⊗

(conclusão)

variável		R Square	a	orientação da predição	orientação desejada	comparação entre orientações
n.º	sigla					
33	AB(ob)	0,650	-1,858	↓	↑	⊗
34	A(ob)média	0,690	-1,544	↓	↑	⊗
35	Ats(rg)	0,361	0,703	↑	↔	↔
36	Atc(rg)	0,212	0,309	↑	↔	↔
37	ABts(rg)	0,160	0,424	↑	↔	↔
38	ABtc(rg)	0,234	0,620	↑	↔	↔
39	AB(rg)	0,224	0,657	↑	↔	↔
40	A(rg)média	0,318	0,541	↑	↔	↔
41	Ats(rp)	0,009	-0,156	↓	↓	☺
42	Atc(rp)	0,063	0,425	↑	↓	⊗
43	ABts(rp)	0,716	1,783	↑	↓	⊗
44	ABtc(rp)	0,551	1,455	↑	↓	⊗
45	AB(rp)	0,690	1,475	↑	↓	⊗
46	A(rp)média	0,603	1,033	↑	↓	⊗
47	Tarb(a)	0,625	3,441	↑	↓	⊗
48	Tarb(r)	0,649	-3,154	↓	↑	⊗
49	Tarb(b)	0,372	-0,202	↓	↑	⊗
50	Tarb	0,631	-0,067	↓	↑	⊗

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.55.

Legenda: sombreado nas variáveis com Sig.<0,05)

Tabela 4.59 - R² até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 das 50 variáveis muito relevantes

(continua)

variável		R Square	Predição (y = ax + b) para x = 2011	resultado da pesquisa 2011	comparação do resultado de 2011 com a predição
n.º	sigla				
1	DMtc	0,512	70,13	não existe resultado	-
2	DMti	0,497	24,02	não existe resultado	-
3	DMti/DMtc	0,522	34,26	não existe resultado	-
4	Qlot	0,264	2,26	não comparável	-
5	Qped	0,014	3,49	não existe resultado	-
6	Qtc(média) muito relevantes	0,216	2,49	não comparável	-
7	Qtc(média) relevantes	0,071	2,92	não comparável	-
8	Qtc(média) geral	0,152	2,80	não comparável	-
9	Qpind	0,483	3,11	3,20	2,89%
10	Qpv	0,562	3,28	não existe resultado	-
11	Qts(média)muito relevantes	0,635	3,17	não comparável	-
12	Qts(média) relevantes	0,001	2,92	3,14	7,10%
13	Qts(média) geral	0,080	2,96	2,71	-9,40%
14	Q(média) muito relevantes	0,002	2,83	não comparável	-
15	Q(média) geral	0,055	2,87	não comparável	-
16	JO-ct/tv	0,443	53,92	45,09	-19,59%
17	JO-ct/jo	0,708	6,36	8,50	25,14%
18	GTtc	0,175	67,58	52,74	-28,14%
19	GTts	0,622	71,85	51,07	-40,69%
20	MTmais	0,301	55,03	37,82	-45,52%
21	MTqc	0,077	29,73	43,15	31,09%
22	MTmenos	0,729	4,08	10,32	60,46%
23	Ats	0,000	2,47	2,11	-17,40%
24	Atc	0,111	2,79	2,54	-9,91%
25	ABts	0,735	2,70	2,99	9,80%
26	ABtc	0,659	2,77	3,11	10,79%
27	AB	0,635	2,84	não existe resultado	-
28	Amédia	0,665	2,71	2,69	-0,99%
29	Ats(ob)	0,195	13,11	8,31	-57,68%
30	Atc(ob)	0,292	22,01	20,47	-7,55%
31	ABts(ob)	0,782	17,62	29,31	39,89%

(conclusão)

n.º	variável	R Square	Predição (y = ax + b) para x = 2011	resultado da pesquisa 2011	comparação do resultado de 2011 com a predição
	sigla				
32	ABtc(ob)	0,686	19,81	31,43	36,95%
33	AB(ob)	0,650	22,17	não existe resultado	-
34	A(ob)média	0,690	18,47	22,38	17,48%
35	Ats(rg)	0,361	41,38	27,59	-50,00%
36	Atc(rg)	0,212	41,14	32,25	-27,56%
37	ABts(rg)	0,160	46,32	40,98	-13,02%
38	ABtc(rg)	0,234	45,97	43,66	-5,29%
39	AB(rg)	0,224	48,09	não existe resultado	-
40	A(rg)média	0,318	44,04	36,12	-21,93%
41	Ats(rp)	0,009	44,82	63,01	28,88%
42	Atc(rp)	0,063	32,10	44,40	27,71%
43	ABts(rp)	0,716	33,39	26,00	-28,44%
44	ABtc(rp)	0,551	29,99	20,76	-44,47%
45	AB(rp)	0,690	28,07	não existe resultado	-
46	A(rp)média	0,603	33,22	38,54	13,81%
47	Tarb(a)	0,625	90,51	não comparável	-
48	Tarb(r)	0,649	8,19	não comparável	-
49	Tarb(b)	0,372	-0,28	não comparável	-
50	Tarb	0,631	1,50	não comparável	-

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.55; GAUSS (2011).

Legenda: sombreado nas variáveis com Sig.<0,05)

Tabela 4.60 - R2 até 2010 e resultados preditos/reais para 2011 de 29 variáveis muito relevantes

variável		R Square	Predição (y = ax + b) para x = 2011	resultado da pesquisa 2011	comparação do resultado de 2011 com a predição
n.º	sigla				
9	Qpind	0,483	3,11	3,20	2,89%
12	Qts(média) relevantes	0,001	2,92	3,14	7,10%
13	Qts(média) geral	0,080	2,96	2,71	-9,40%
16	JO-ct/tv	0,443	53,92	45,09	-19,59%
17	JO-ct/jo	0,708	6,36	8,50	25,14%
18	GTtc	0,175	67,58	52,74	-28,14%
19	GTts	0,622	71,85	51,07	-40,69%
20	MTmais	0,301	55,03	37,82	-45,52%
21	MTqc	0,077	29,73	43,15	31,09%
22	MTmenos	0,729	4,08	10,32	60,46%
23	Ats	0,000	2,47	2,11	-17,40%
24	Atc	0,111	2,79	2,54	-9,91%
25	ABts	0,735	2,70	2,99	9,80%
26	ABtc	0,659	2,77	3,11	10,79%
28	Amédia	0,665	2,71	2,69	-0,99%
29	Ats(ob)	0,195	13,11	8,31	-57,68%
30	Atc(ob)	0,292	22,01	20,47	-7,55%
31	ABts(ob)	0,782	17,62	29,31	39,89%
32	ABtc(ob)	0,686	19,81	31,43	36,95%
34	A(ob)média	0,690	18,47	22,38	17,48%
35	Ats(rg)	0,361	41,38	27,59	-50,00%
36	Atc(rg)	0,212	41,14	32,25	-27,56%
37	ABts(rg)	0,160	46,32	40,98	-13,02%
38	ABtc(rg)	0,234	45,97	43,66	-5,29%
40	A(rg)média	0,318	44,04	36,12	-21,93%
41	Ats(rp)	0,009	44,82	63,01	28,88%
42	Atc(rp)	0,063	32,10	44,40	27,71%
43	ABts(rp)	0,716	33,39	26,00	-28,44%
44	ABtc(rp)	0,551	29,99	20,76	-44,47%
46	A(rp)média	0,603	33,22	38,54	13,81%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Tabela 4.55; GAUSS (2011).

Legenda: sombreado nas variáveis com Sig.<0,05)