



CADERNO DE INDICADORES

INDICADORES DA GESTÃO PARA A CIDADANIA
GOVERNO DE MINAS GERAIS

2012

CADERNO DE INDICADORES

INDICADORES DA GESTÃO PARA A CIDADANIA
GOVERNO DE MINAS GERAIS

Apresentação

Governador
Antonio Augusto Anastasia.

Vice-Governador
Alberto Pinto Coelho

Diretor-Presidente do Escritório de Prioridades Estratégicas
Tadeu Barreto Guimarães

Diretor-Vice-Presidente do Escritório de Prioridades Estratégicas
André Victor dos Santos Barrence

Coordenadora do Núcleo de Avaliação, Análise e Informação
Gláucia Alves Macedo

Núcleo de Avaliação, Análise e Informação
Cinthia Helena de Oliveira Bechelaine
João Victor Silveira Rezende

Mônica Galupo Fonecca Costa
Renato Silva Beschizza
Samuel de Souza Barbosa

Estagiários
Bernardo Tedes Gaetani
Diogo Amaro de Paula

Normalização
Diully Soares Cândido Gonçalves

Projeto Gráfico
Fernanda Assis

Minas Gerais. Escritório de Prioridades Estratégicas

Caderno de Indicadores / Escritório de Prioridades Estratégicas. Belo Horizonte, 2012.
251 p.; il.

1. Administração Pública. 2. Indicadores Econômicos - Minas Gerais. I. Título.

Escritório de Prioridades Estratégicas

Rodovia Prefeito Américo Gianetti, s/nº, Edifício Gerais, 2º andar - Bairro Serra Verde
Belo Horizonte - MG - 31630-901 - www.escriptorio.mg.gov.br

Desde 2003, a agenda do Governo de Minas Gerais passou a incorporar esforços sistematizados para inovar a administração pública e, assim, caminhar para o sonho de todos os mineiros de "tornar Minas Gerais o melhor estado para se viver".

Primeiro, transformamos o Governo com a modernização da gestão. As medidas do Choque de Gestão iniciaram uma exitosa trajetória de equilíbrio fiscal para se gastar menos com a máquina pública e cada vez mais com o cidadão.

Com a qualidade fiscal alcançada, o segundo passo, a partir de 2007, foi construir um verdadeiro Estado para Resultados. Nessa etapa, Minas Gerais buscou resultados concretos de melhoria da qualidade de vida do cidadão, por meio da criação de sistemas para medir e compreender o desempenho das políticas públicas.

Em 2011, começamos a vivenciar a Gestão para a Cidadania, a partir do compromisso assumido pelo governo de fundamentar suas ações de acordo com as demandas feitas pela sociedade. Nesse sentido, o desafio é direcionar o olhar governamental para aquilo que é percebido pelos cidadãos, promover maior transparência e ampliar os canais de participação social.

Sem abandonar os avanços alcançados até então, as três gerações da agenda do governo se somam. A presente versão do Caderno de Indicadores incorpora os passos da construção dessa gestão pública inovadora. Mais do que mostrar números e estatísticas, que tão bem retratam nossa caminhada, reafirmamos a importância que conferimos à contínua prestação de contas à sociedade mineira.

Assim, é com plena satisfação que apresento à sociedade mineira o Caderno de Indicadores, em sua quarta versão.

ANTONIO AUGUSTO ANASTASIA
GOVERNADOR DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Agradecimentos

Para a realização deste Caderno, contou-se com a colaboração dos órgãos ou Instituições abaixo nominados, cujas informações, comentários e sugestões foram fundamentais. A equipe do Núcleo de Avaliação, Análise e Informação do Escritório de Prioridades Estratégicas agradece a colaboração.

CENTRAL EXPORTAMINAS

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO

SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA SOCIAL

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO

Sumário

PREFÁCIO	11
INTRODUÇÃO	13
1 REDUZIR A POBREZA E AS DESIGUALDADES	16
1.1 Índice de Gini	18
1.2 Proporção de indigentes	20
1.3 Proporção de pobres	22
1.4 Razão entre a renda domiciliar <i>per capita</i> no meio rural e a renda domiciliar <i>per capita</i> total	26
1.5 Taxa de ocupação infantil	28
2 AUMENTAR A EMPREGABILIDADE E AS POSSIBILIDADES DE REALIZAÇÃO PROFISSIONAL	30
2.1 Grau de informalidade	32
2.2 Taxa de atividade da população	34
2.3 Participação nos empregos formais criados	36
2.4 Participação da RMBH nos empregos formais do setor de turismo	38
2.5 Taxa de desemprego na Região Metropolitana de Belo Horizonte	42
2.6 Taxa de desocupação dos jovens	44
2.7 Razão entre taxas de ocupação no mercado de trabalho	46
2.8 Percentual de ocupados de alta escolaridade	48
2.9 Rendimento mediano real dos ocupados	52
3 GARANTIR O DIREITO DE MORAR DIGNAMENTE E VIVER BEM	54
3.1 Percentual da população urbana com acesso à disposição adequada de resíduos sólidos urbanos	56
3.2 Percentual de domicílios com acesso à rede de esgoto ou fossa séptica	58
3.3 Percentual de domicílios com acesso à rede de abastecimento de água	60
3.4 Percentual de localidades atendidas pela Copanor	62
4 DESENVOLVER E DIVERSIFICAR A ECONOMIA MINEIRA E ESTIMULAR A INOVAÇÃO	64
4.1 Produto Interno Bruto	66

4.2	PIB per capita	70
4.3	Taxa de crescimento do PIB	72
4.4	Taxa de investimento	74
4.5	Produtividade do trabalho	76
4.6	Taxa de crescimento da produção física industrial	78
4.7	Intensidade energética	80
4.8	Razão de concentração das exportações	82
4.9	Participação de Minas Gerais nas exportações brasileiras	84
4.10	Participação de Minas Gerais nas exportações de bens de capital	86
4.11	Participação de Minas Gerais nas exportações de produtos intensivos em tecnologia	88
4.12	Participação de Minas Gerais na exportação de carne bovina	90
4.13	Percentual dos municípios livres de casos de febre aftosa	92
4.14	Taxa de inovação	94
4.15	Participação de Minas Gerais nos contratos de exploração de patentes e fornecimento de tecnologia	96
4.16	Participação de Minas Gerais nos pedidos de patentes depositados no Brasil	98
4.17	Participação de Minas Gerais no total de titulados em doutorado	100
4.18	Participação de Minas Gerais nos cursos de nota máxima	104
4.19	Participação de Minas Gerais nas publicações indexadas no <i>Institute for Scientific Information</i>	106
4.20	Participação de Minas Gerais no PIB do agronegócio brasileiro	108

4

VIVER MAIS E COM MAIS SAÚDE 110

5.1	Cobertura populacional do Programa Saúde da Família	112
5.2	Esperança de vida ao nascer	116
5.3	Proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal	118
5.4	Taxa de mortalidade infantil	122
5.5	Percentual da população declarada tabagista	126
5.6	Percentual da população que realiza atividade física regularmente	128
5.7	Taxa de anos potenciais de vida perdidos por doenças cardiovasculares, causas externas e neoplasias	130
5.8	Taxa de resolubilidade macrorregional	132

6

TRANSFORMAR A SOCIEDADE PELA EDUCAÇÃO E CULTURA 134

6.1	Escolaridade média da população adulta	136
6.2	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica	138
6.3	Percentual de alunos com nível recomendável de desempenho - Proalfa	140
6.4	Percentual de alunos com nível recomendável de desempenho - Proeb	142
6.5	Percentual de alunos com nível adequado de desempenho - Saeb	148
6.6	Percentual de alunos no nível adequado de proficiência - Pisa	152
6.7	Proficiência média - Proalfa	154
6.8	Proficiência média - Proeb	156
6.9	Proficiência média - Saeb	160
6.10	Proficiência média no Programa Internacional de Avaliação de Estudantes	164
6.11	Taxa de analfabetismo	166
6.12	Taxa de distorção idade-série	168
6.13	Taxa de frequência líquida	170
6.14	Total de empregos no setor de artes, cultura, esporte e recreação	172

7

AUMENTAR A SEGURANÇA E A SENSAÇÃO DE SEGURANÇA 174

7.1	Proporção de óbitos por causas externas	176
7.2	Taxa de mortalidade por acidentes de transportes	178
7.3	Taxa de mortalidade por homicídios	180
7.4	Taxa de homicídios	182
7.5	Taxa de crimes violentos	184
7.6	Taxa de mortalidade por uso de drogas	186
7.7	Medo de vitimização	188
7.8	Grau de confiança no atendimento policial e do Corpo de Bombeiros	190
7.9	Índice de qualidade do serviço prestado pelos órgãos de defesa social	192

8

PROMOVER E GARANTIR A UTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS AMBIENTAIS 194

B.1	Taxa de tratamento de esgoto	196
-----	------------------------------	-----

Prefácio

8.2	Número de bacias hidrográficas com melhoria nos Índices de Qualidade da Água	198
8.3	Percentual de melhoria dos Índices de Qualidade da Água	200
8.4	Percentual das medições de Demanda Bioquímica de Oxigênio no Rio das Velhas que atendem à legislação	202
8.5	Percentual de áreas preservadas em relação ao território total	204

9 AMPLIAR E MODERNIZAR A INFRAESTRUTURA E OS SERVIÇOS PÚBLICOS 206

9.1	Arrecadação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços	208
9.2	Índice de captação de recursos	210
9.3	Índice de comprometimento com despesa de pessoal	212
9.4	Índice de desenvolvimento tributário e econômico	214
9.5	Índice de eficiência fiscal operacional	216
9.6	Índice de incremento patrimonial	218
9.7	Índice de sustentabilidade fiscal	220
9.8	Tempo médio para abertura de empresas no programa Minas Fácil	222
9.9	Tempo médio para deliberação de pedidos de licenciamentos ambientais	224
9.10	Percentual da malha rodoviária em estado geral bom ou ótimo	226
9.11	Percentual de municípios de Minas Gerais com acesso pavimentado	228
9.12	Acidentes nas rodovias estaduais e federais delegadas	230
9.13	Proporção de embarques e desembarques nos aeroportos de Minas Gerais	232
9.14	Desembarques rodoviários de passageiros provenientes de cidades mineiras nos destinos turísticos indutores	234
9.15	Nível de satisfação do turista dos circuitos turísticos	236

10 ASSEGURAR OS DIREITOS FUNDAMENTAIS E FOMENTAR A PARTICIPAÇÃO CIDADÃ 238

10.1	Estado em Rede	240
10.2	Movimento Minas	241

ANEXO – FONTES DE DADOS UTILIZADAS 242

O Governo de Minas Gerais trabalha continuamente para aprimorar suas políticas públicas, com o objetivo de ampliar o bem-estar, as capacidades e oportunidades dos cidadãos mineiros. Para isso, nos últimos anos, nos preocupamos em desenvolver e refinar os mecanismos de gestão presentes no governo.

Apoiado em melhorias implementadas desde o Choque de Gestão (2003), passando pelo Estado para Resultados (2007), o governo implantou um estruturado sistema de monitoramento, ferramenta poderosa para a administração pública que constitui um processo contínuo de coleta, apuração e análise de informações utilizadas para aprimorar a forma como o governo e as organizações alcançam resultados. Com fortes sistemas de monitoramento, governos e cidadãos conseguem identificar e ampliar programas governamentais com alta capacidade transformadora, rever e aprimorar as políticas em andamento e, até mesmo, lançar programas no intuito de alcançar os resultados desejados.

O Caderno de Indicadores, apresentado inicialmente à sociedade mineira em 2009, cumpre parte do ousado objetivo de identificar, avaliar e corrigir situações potencialmente melhoráveis.

É necessário reconhecer, no entanto, que não é possível gerar as transformações necessárias para o desenvolvimento de um território sem o engajamento dos cidadãos e das organizações que o compõem. Assim, em 2011, foi proposta, como diretriz central do governo, a Gestão para a Cidadania.

Nesta etapa, apostamos tanto na transparência administrativa como na participação social. O cidadão mineiro precisa, portanto, conhecer as políticas, ações e resultados do governo; e este, por sua vez, deve escutar as preocupações, demandas e opiniões daqueles cidadãos que constituem a nossa Minas Gerais. É uma via de mão dupla, sem retorno, em que cidadão e governo trabalham juntos para a construção e constante evolução do estado mineiro.

Para que o governo possa conhecer as preocupações dos mineiros e estimular o engajamento da sociedade, dois pilares indispensáveis à Gestão para a Cidadania foram implementados. O primeiro, denominado Estado em Rede, representa um modelo de governança intersetorial que procura aproximar a estratégia de governo das necessidades de cada região do Estado. O segundo, chamado Movimento Minas, consiste em um ambiente colaborativo criado para favorecer a participação de atores sociais na construção de soluções conjuntas, coletivas, para os problemas enfrentados pelos cidadãos. Juntos, esses pilares serão capazes de levantar ideias, testá-las, implementá-las e, assim, transformar parte da realidade em que vivemos.

Introdução

Esta quarta edição do Caderno de Indicadores, seguindo o mote da Gestão para a Cidadania, com foco no cidadão mineiro, torna públicos os resultados das nossas políticas públicas, buscando explicitar o progresso das ações do Governo de Minas Gerais por meio de um conjunto de estatísticas e indicadores relevantes.

A organização dos indicadores reflete a atual estratégia do governo do Estado de Minas, que se estrutura para superar, com a ativa participação da sociedade civil, dez desafios que focalizam a contínua ampliação do bem-estar, das capacidades e das oportunidades dos cidadãos:

- 1) Reduzir a pobreza e as desigualdades
- 2) Aumentar a empregabilidade e as possibilidades de realização profissional
- 3) Garantir o direito de morar dignamente e viver bem
- 4) Desenvolver e diversificar a economia mineira e estimular a inovação
- 5) Viver mais e com mais saúde
- 6) Transformar a sociedade pela educação e cultura
- 7) Aumentar a segurança e a sensação de segurança
- 8) Promover e garantir a utilização sustentável dos recursos ambientais
- 9) Ampliar e modernizar a infraestrutura e os serviços públicos
- 10) Assegurar os direitos fundamentais e fomentar a participação cidadã

Sem dúvida os desafios são muitos, mas é grande também a vontade de crescer e continuar no caminho de "tornar Minas Gerais o melhor estado para se viver". Após três gerações distintas, iniciadas pelas mudanças precursoras do Choque de Gestão, passando pelo Estado para Resultados, e hoje com a Gestão para a Cidadania, um princípio permanece inalterado: o de constante evolução.

TADEU BARRETO GUIMARÃES
DIRETOR-PRESIDENTE DO ESCRITÓRIO DE PRIORIDADES ESTRATÉGICAS

ANDRÉ VICTOR DOS SANTOS BARRENCE
DIRETOR-VICE-PRESIDENTE DO ESCRITÓRIO DE PRIORIDADES ESTRATÉGICAS

O Caderno de Indicadores é uma publicação anual do Governo de Minas, iniciada em 2009, com o objetivo de apresentar os indicadores de resultados das políticas públicas estaduais. Nesta versão, Caderno de Indicadores 2012 – Indicadores da Gestão para a Cidadania, são apresentados 146 indicadores descritos, detalhadamente, em 89 fichas técnicas, com dados atualizados e disponíveis desde 2001, em diferentes dimensões regionais.

No conjunto das inovações desta edição, estão a reestruturação da ficha descritiva dos indicadores, a fim de tornar seu entendimento mais simples e direto, e a inclusão de um anexo metodológico com a especificação e o detalhamento das principais fontes de informação utilizadas para a apuração dos indicadores.

A explicação de cada um dos atributos da nova ficha descritiva, em seu novo formato, é apresentada logo após esta introdução.

O anexo metodológico traz, para as principais fontes de informação utilizadas, além de uma breve descrição, a época de coleta dos dados da fonte e o período de divulgação dos dados. Amplia-se, portanto, a transparência em torno dos principais indicadores finalísticos do governo, tornando seu entendimento mais claro e sua verificação ainda mais acessível aos cidadãos mineiros.

A organização dos indicadores no Caderno reflete a atual estratégia do governo do Estado de Minas, que se estrutura para superar, com a ativa participação da sociedade civil, dez desafios que focalizam a contínua ampliação do bem-estar, das capacidades e das oportunidades dos cidadãos:

1 - Reduzir a pobreza e as desigualdades; 2 - Aumentar a empregabilidade e as possibilidades de realização profissional; 3 - Garantir o direito de morar dignamente e viver bem; 4 - Desenvolver e diversificar a economia mineira e estimular a inovação; 5 - Viver mais e com mais saúde; 6 - Transformar a sociedade pela educação e cultura; 7 - Aumentar a segurança e a sensação de segurança; 8 - Promover e garantir a utilização sustentável dos recursos ambientais; 9 - Ampliar e modernizar a infraestrutura e os serviços públicos e 10 - Assegurar os direitos fundamentais e fomentar a participação cidadã¹.

¹ O desafio Assegurar os direitos fundamentais e fomentar a participação cidadã, embora não apresentado, está parcialmente contemplado por indicadores relacionados a educação, saúde e pobreza, por exemplo, que compõem outros desafios no Caderno.

A atual carteira de indicadores representa um importante momento de evolução do planejamento estratégico do Estado. O PMDI 2011-2030, fruto da revisão e do aperfeiçoamento do plano anterior, traça um novo horizonte temporal de objetivos e metas e traz melhorias na composição da carteira de indicadores em 2012.

Nesta carteira, foram incluídos 57 novos indicadores, readequados 2 e mantidos 89 daqueles apresentados na edição de 2011. Das 89 medidas mantidas, 10 apresentam alteração na série histórica, visando à fidedignidade da informação. A opção por explicitar as alterações realizadas reforça a transparência do modelo e coloca em evidência a complexidade do tema, alinhando-se ao esforço da gestão atual em aprimorar a qualidade e a robustez da carteira de indicadores do Estado.

Além dos dados estatísticos referentes a Minas Gerais, são apresentados, quando disponíveis, os dados para Brasil, Sudeste, regiões de planejamento do Estado e Região Metropolitana de Belo Horizonte. Dessa maneira, é possível contextualizar a situação de Minas Gerais no cenário Brasil-Sudeste, bem como observar o comportamento dos diversos indicadores nas regiões de planejamento do Estado.

GLÁUCIA ALVES MACEDO
COORDENADORA DO NÚCLEO DE AVALIAÇÃO, ANÁLISE E INFORMAÇÃO

DESCRIÇÃO: Tradução simples e concisa do indicador, descrevendo ou conceituando as variáveis que o compõem, de maneira a facilitar a interpretação do leitor.

FÓRMULA: Fórmula matemática, com a devida tradução dos termos utilizados.

FONTE: Instituição ou órgão responsável pela apuração do indicador ou disponibilização dos dados.

PERIODICIDADE: Periodicidade de divulgação dos dados (ex: anual, trimestral, mensal, etc).

DEFASAGEM: Espaço de tempo entre o fechamento do período a que se refere o indicador e a data de publicação dos dados.

POLARIDADE: Direção desejada para a medida em questão. Para medidas que se deseja aumentar, "maior melhor"; para medidas que se deseja reduzir, "menor melhor".

LIMITES E LIMITAÇÕES: Especificidades do indicador que podem comprometê-lo em relação à sua adequação, aplicação, apuração, interpretação e cálculo.

APLICAÇÃO: Descrição concisa da forma como o indicador é aplicado e se faz parte do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI). Apresenta uma breve justificativa para a escolha do indicador, o que ele mensura, a forma como é utilizado e a aplicação geográfica e as possibilidades de desagregação.

Esta ficha é um modelo descritivo da apresentação dos indicadores.

Reduzir a pobreza e as desigualdades

1

O fenômeno da pobreza extrapola a perspectiva monetária. A precariedade de serviços como saneamento, saúde e educação de qualidade também pode ser considerada fator de pobreza. Existem formas diferentes de ampliar o bem-estar que nem sempre podem ser traduzidas em dinheiro. Portanto, reduzir a pobreza não implica apenas evolução do fator monetário, mas, sobretudo, das condições de vida, capacidades e oportunidades dos cidadãos mineiros.

1.1 ÍNDICE DE GINI

DESCRIÇÃO: O índice de Gini (ou coeficiente de Gini) mede o grau de desigualdade existente na distribuição de renda dos indivíduos, segundo sua renda domiciliar *per capita*. Seu valor varia de zero, quando não há desigualdade (a renda de todos os indivíduos tem o mesmo valor), a um, quando a desigualdade é máxima (apenas um indivíduo detém toda a renda da sociedade e a renda de todos os demais é nula).

FÓRMULA:
$$\text{Índice Gini} = 1 - \sum_{i=1}^n (Y_i + Y_{i-1}) (X_i - X_{i-1})$$

Em que Y = Renda acumulada dos i% indivíduos e X = População acumulada dos i% indivíduos.

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostragem de domicílios (PNAD).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dez meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O índice de Gini não assimila valores absolutos de renda nacional e individuais. Dadas regiões podem apresentar índices idênticos e, ainda assim, diferirem muito em riquezas e nível de bem-estar. Embora o índice represente um nível agregado da desigualdade, não retrata a estrutura desta desigualdade na população, de forma que economias com nível de renda e índices de Gini idênticos podem, ainda assim, ter diferentes distribuições de renda. Além disso, o índice de Gini é afetado pela estrutura etária da população. Um aumento na proporção de jovens ou idosos na população, que estiverem fora da população economicamente ativa, resultará em aparente mudança nas desigualdades dessa população. O índice é calculado, ainda, sobre valores nominais, o que prejudica sua comparação entre regiões e períodos distintos.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É largamente usado em estudos relacionados à distribuição de renda, bem-estar social, pobreza e desenvolvimento econômico, relevante, sobretudo, para monitoramento de resultados em políticas de redução de pobreza e desigualdades. O indicador é calculado para Minas Gerais como um todo e pode ser aplicado também para o país, grandes regiões, unidades da Federação e regiões metropolitanas.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 1.1

Índice de Gini - Brasil, Sudeste, Minas Gerais e Região Metropolitana de Belo Horizonte, 2001-2011

UNIDADE GEGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	0,594	0,587	0,581	0,570	0,567	0,561	0,554	0,545	0,540	--	---
Sudeste	0,564	0,560	0,554	0,539	0,540	0,534	0,520	0,514	0,507	--	---
Minas Gerais	0,557	0,559	0,548	0,540	0,525	0,525	0,515	0,512	0,509	--	---
RMBH	0,558	0,564	0,566	0,556	0,550	0,554	0,549	0,531	0,530	--	---

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostragem de domicílios (PNAD).

Notas: "--" Dado não disponível; "-" Dado não existe.

1.2 PROPORÇÃO DE INDIGENTES

DESCRIÇÃO: O indicador é uma medida do percentual de indigentes de uma dada população. O cálculo é baseado na metodologia proposta por Rocha (2003; 2006)¹. A proporção de indigentes é calculada pela renda familiar *per capita*, construída a partir da soma dos rendimentos, provenientes do trabalho ou não, de todos os membros da família (excluindo o rendimento das pessoas cuja condição na família seja de pensionista, empregado doméstico ou parente do empregado doméstico e das pessoas com menos de 10 anos de idade).

FÓRMULA:
$$\text{PropIndigentes}_t = \frac{\text{PopIndigente}(\text{LinhalIndigência}_t)}{\text{Pop}_t} \times 100$$

$$\text{LinhalIndigência}_t = \text{LinhalIndigência}_{2004} \times \text{INPC}(2004=1)_t$$

Em que $\text{PopIndigente}(\text{LinhalIndigência}_t)$ = População com rendimento mensal domiciliar *per capita* igual ou inferior ao valor de linha de indigência no ano t ; Pop = População total; $\text{LinhalIndigência}_t$ = Linha de indigência, valores do ano t ; $\text{LinhalIndigência}_{2004}$ = Linha de indigência calculada por Sônia Rocha, valores de 2004 e $\text{INPC}(2004=1)_t$ = Índice Nacional de Preços ao Consumidor do ano t na base 2004 = 1.

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dez meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O uso único e exclusivo da renda como variável determinante de indigência é frequentemente apontado como fator de restrição. Alguns estudiosos do assunto defendem o uso de indicadores multidimensionais em substituição a este, unidimensional. Criticam-se também a definição de renda da PNAD, por não captar bem rendimentos não monetários, e a linha de indigência, por ser arbitrária e de baixo valor comparativo.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador é utilizado para dimensionar a parcela da população que vive em condições muito precárias (indigência). A PNAD possibilita a sua aplicação para o país, grandes regiões, unidades da Federação e regiões metropolitanas. Em anos censitários, é possível calcular os resultados por município.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 1.2

Valores das linhas de indigência - Sônia Rocha, 2001-2004

ESTADO	ÁREA GEOGRÁFICA	INDIGÊNCIA	
		ROCHA (2001) (R\$)	ROCHA (2004) (R\$)
Minas Gerais	RMBH	36,5	51,8
	Urbano	31,5	44,6
	Rural	25,2	35,8

Fonte: ROCHA, 2001; 2006.

TABELA 1.3

Proporção de Indigentes (%). Brasil, Sudeste, Minas Gerais e Região Metropolitana de Belo Horizonte, 2004-2011

ANO	BRASIL	SUDESTE	MINAS GERAIS	RMBH
2004	8,0	5,4	5,1	5,2
2005	6,8	4,4	4,2	3,8
2006	5,7	3,6	3,8	3,2
2007	5,8	3,4	3,3	3,3
2008	5,2	3,2	3,5	2,9
2009	5,2	3,1	3,3	3,2
2010	...	...	...	...
2011	...	...	...	...

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios do IBGE.
Notas: "...": Dado não disponível. "...": Dado não existe.

¹ ROCHA, Sônia. *Pobreza no Brasil: afinal de que se trata?* Rio de Janeiro: FGV, 2003.
... *Pobreza e indigência no Brasil: algumas evidências empíricas com base na PNAD 2004.* *Novo economista*, Belo Horizonte, 2006, v. 16, n. 2, p. 265-299.

1.3 PROPORÇÃO DE POBRES

DESCRIÇÃO: O indicador é uma medida do percentual de pobres de uma dada população. O cálculo é baseado em metodologia proposta por Rocha (2003; 2006)¹. A proporção de pobres é calculada pela renda familiar *per capita*, construída a partir da soma dos rendimentos, provenientes do trabalho ou não, de todos os membros da família [excluindo o rendimento das pessoas cuja condição na família seja de pensionista, empregado doméstico ou parente do empregado doméstico e das pessoas com menos de 10 anos de idade].

FÓRMULA:

$$\text{PropPobre}_t = \frac{\text{PopPobre}(\text{LinhaPobreza}_t)}{\text{Pop}_t} \times 100$$

$$\text{LinhaPobreza}_t = \text{LinhaPobreza}_{2004} \times \text{INPC}(2004=1)_t$$

Em que PopPobre (LinhaPobreza_t) = População com rendimento mensal domiciliar *per capita* igual ou inferior ao valor de linha de pobreza no ano t; Pop = População total; LinhaPobreza_t = Linha de pobreza, valores do ano t; LinhaPobreza₂₀₀₄ = Linha de pobreza calculada por Sônia Rocha, valores de 2004 e INPC (2004 = 1)_t = Índice Nacional de Preços ao Consumidor do ano t na base 2004 = 1.

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dez meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O uso único e exclusivo da renda como variável determinante de pobreza é frequentemente apontado como fator de restrição. Alguns estudiosos do assunto defendem o uso de indicadores multidimensionais em substituição a este unidimensional. Criticam-se também a definição de renda da PNAD, por não captar bem rendimentos não monetários, e a linha de indigência, por ser arbitrária e de baixo valor comparativo.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador é utilizado para dimensionar a parcela da população que vive em condições precárias (pobreza). A PNAD possibilita a sua aplicação para o país, grandes regiões, unidades da Federação e regiões metropolitanas. Em anos censitários, é possível calcular os resultados por município.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 1.4

Valores das linhas de pobreza - Sônia Rocha, 2001 e 2004

ESTADO	ÁREA GEOGRÁFICA	POBREZA	
		ROCHA (2001) (R\$)	ROCHA (2004) (R\$)
Minas Gerais	RMBH	126,1	175,2
	Urbano	84,8	117,8
	Rural	50,2	69,7

Fonte: ROCHA, 2001, 2006.

TABELA 1.5

Proporção de pobres no espaço urbano e rural (%) - Minas Gerais, 2004-2011

ANO	ESPAÇO URBANO	ESPAÇO RURAL	MINAS GERAIS
2004	23,3	23,1	25,9
2005	20,9	21,8	23,3
2006	17,4	15,5	19,7
2007	16,8	16,3	19,0
2008	14,5	15,6	16,6
2009	14,4	12,4	15,0
2010	..	..	..
2011	..	..	..

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios do IBGE.
Notas: "...": Dado não disponível. ".": Dado não existe.

¹ ROCHA, Sônia. Pobreza no Brasil: afinal de que se trata? Rio de Janeiro: FGV, 2003.
... Pobreza e indigência no Brasil: algumas evidências empíricas com base na PNAD 2004. *Novo economia*, Belo Horizonte, 2006, v. 16, n. 2, p. 265-299.

TABELA 1.6

Proporção de pobres (%) - Brasil, Sudeste e RMBH, 2004-2011

ANO	BRASIL	SUDESTE	RMBH
2004	33,1	28,9	34,1
2005	30,4	25,9	30,0
2006	26,8	22,2	27,5
2007	25,1	20,4	26,0
2008	22,8	18,7	22,5
2009	21,8	17,9	18,2
2010	-	-	-
2011	-	-	-

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios do IBGE.
Notas: "-" Dado não disponível. "." Dado não existe.

DESCRIÇÃO: O indicador é uma razão entre a média simples da renda domiciliar *per capita* no meio rural e no total (rural e urbano). É uma medida da expressividade da renda rural em relação à urbana, apresentado o grau de defasagem do meio rural em termos de renda. Ele representa a desigualdade nos rendimentos das famílias no meio rural em relação ao total.

FÓRMULA:

$$RzRendaRuralTotal = \frac{\sum \frac{RendaTotalDomR}{PessoasDomR} / NDomR}{\sum \frac{RendaTotalDomT}{PessoasDomT} / NDomT}$$

Em que RendaTotalDomR = Renda total de cada domicílio rural, PessoasDomR = Número de pessoas presentes nesse domicílio, NDomR = Número total de domicílios rurais, RendaTotalDomT = Renda total de cada domicílio, PessoasDomT = Número de pessoas presentes nesse domicílio e NDomT = Número total de domicílios.

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dez meses.

POLARIDADE: Maior method.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A principal limitação do indicador diz respeito à sua própria definição, que está sujeita à estrutura domiciliar. O grau de defasagem apontado na renda domiciliar *per capita* (média simples) não necessariamente corresponde à renda *per capita* geral (média ponderada). No cálculo pela média simples, pessoas em domicílios maiores estão sub-representadas, ao passo que aqueles que moram em domicílios com poucas pessoas têm sua representação inflada.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É aplicado como medida da desigualdade de rendimentos entre os meios rural e urbano. Pode ser calculado para o país, grandes regiões, unidades da Federação e regiões metropolitanas.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 1.7

Razão entre a renda domiciliar *per capita* no meio rural e no total - Brasil, Sudeste, Minas Gerais e RMBH, 2004-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO							
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	0,478	0,461	0,471	0,489	0,500	0,507	..	..
Sudeste	0,497	0,487	0,490	0,504	0,510	0,529	..	..
Minas Gerais	0,575	0,573	0,567	0,571	0,575	0,554	..	..
RMBH	0,358	0,387	0,460	0,470	0,472	0,456	..	..

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).
Notas: ".." Dado não disponível; "." Dado não existe.

1.5 TAXA DE OCUPAÇÃO INFANTIL

DESCRIÇÃO: A taxa de ocupação infantil expressa o percentual da população com idade entre 5 e 15 anos ocupada, ou seja, relaciona o número de crianças com idade entre 5 e 15 anos na condição de ocupada com o total de crianças entre 5 e 15 anos de idade. Definem-se como ocupadas as crianças que exerceram algum tipo de trabalho em todos ou parte dos últimos 12 meses. Considera-se o trabalho remunerado ou não [ajuda a membros da família, aprendiz, estagiário] e também o trabalho na produção para consumo próprio.

FÓRMULA:
$$TxOcupInfantil = \frac{CriançasOcup}{Crianças} \times 100$$

Em que CriançasOcup = Número de crianças entre 5 e 15 anos de idade ocupadas e Crianças = Número total de crianças entre 5 e 15 anos de idade.

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dez meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O critério etário utilizado agrega grupos com diferentes possibilidades de inserção ocupacional. O trabalho de todo tipo é ilegal abaixo dos 14 anos, os adolescentes de 14 e 15 anos podem trabalhar na condição de aprendizes. A definição ocupacional do indicador não faz essa distinção. O indicador também não é sensível ao tamanho da jornada de trabalho assumida pelos jovens. Por ter uma incidência relativamente pequena na população, as informações sobre trabalho infantil podem não ser suficientemente captadas para gerar indicadores robustos.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. A taxa de ocupação infantil é utilizada para dimensionar a magnitude da ocupação laboral de crianças no Estado. Também pode ser aplicado para o país, grande regiões, demais unidades da Federação e regiões metropolitanas. Em anos censitários, é possível calcular os resultados por município.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 1.8

Taxa de ocupação infantil (%) - Minas Gerais, Região Metropolitana de Belo Horizonte, Sudeste e Brasil, 2001-2011

ANO	MINAS GERAIS	RMBH	SUDESTE	BRASIL
2001	10,2	5,0	6,1	10,2
2002	10,2	4,2	6,0	9,7
2003	9,1	4,8	5,2	8,7
2004	7,3	4,8	4,5	8,4
2005	9,3	4,1	5,2	9,1
2006	9,4	5,9	5,0	8,6
2007	7,3	5,9	4,4	7,6
2008	7,5	5,6	4,3	7,1
2009	8,2	4,2	4,4	6,7
2010	--	--	--	--
2011	--	--	--	--

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios do IBGE.
Notas: "--" Dado não disponível. "-" Dado não existe.

Aumentar a empregabilidade e as possibilidades de realização profissional

2

Para fazer uma sociedade crescer economicamente e reduzir suas desigualdades, o primeiro passo é ampliar as oportunidades de trabalho. O resultado é a inclusão social de cada vez mais pessoas que, por meio do emprego, alcançam sua cidadania e aumentam seu bem-estar. Os reflexos positivos podem ser percebidos na saúde, no ambiente familiar e nos hábitos de consumo de um cidadão. Reduzir a informalidade é também uma meta a ser alcançada por esse desafio, uma vez que o acesso aos direitos trabalhistas está associado a melhores condições de trabalho e mais qualidade de vida.

2.1 GRAU DE INFORMALIDADE

DESCRIÇÃO: O indicador avalia a informalidade dos postos de trabalho, expressando o percentual de empregados sem carteira de trabalho assinada e trabalhadores por conta própria sobre o total de ocupados de uma economia¹. Outras definições de informalidade podem ser aplicadas, considerando-se no cálculo, por exemplo, elementos como a posse de CNPJ por trabalhadores de conta própria.

$$\text{FÓRMULA: } \text{GrauInfor} = \frac{\text{SemCarteira} + \text{ContaPrópria}}{\text{TotalOcupados}} \times 100$$

Em que SemCarteira = Empregados sem carteira assinada; ContaPrópria = trabalhadores por conta própria e TotalOcupados = Trabalhadores protegidos, empregados sem carteira e trabalhadores por conta própria.

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dez meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A definição usada é abrangente e, por considerar informais todos os trabalhadores por conta própria, produz valores mais elevados de informalidade quando comparada a definições que utilizam critérios mais detalhados. Como a informalidade pode ser calculada de diversas formas, a comparação do indicador é dificultada quando os critérios são alterados.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador mede o acesso da população aos direitos e deveres trabalhistas, como cobrança de impostos e aposentadoria pública, podendo ser calculado para o país, grandes regiões, unidades da Federação e regiões metropolitanas por meio da PNAD.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 2.1

Grau de informalidade - Brasil e Minas Gerais, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	55,1	55,3	54,3	53,8	53,1	52,1	50,8	49,2	48,7	..	..
Minas Gerais	54,2	53,5	53,3	52	51,5	50,1	49,1	46,5	47,7	-	-

Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea/ipeadata), a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Notas: "-" Dado não existe. "." Dado não disponível.

¹Nesta definição de informalidade adotada, são considerados no cálculo total os trabalhadores protegidos, os empregados sem carteira e os trabalhadores por conta própria.

2.2 TAXA DE ATIVIDADE DA POPULAÇÃO

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a parcela da população em idade ativa que de fato ingressa no mercado de trabalho. É uma razão entre a população economicamente ativa (PEA) e o total de pessoas de dez ou mais anos de idade na semana de referência (população em idade ativa). A PEA compreende as pessoas ocupadas na semana de referência e as pessoas desocupadas nessa semana com procura de trabalho no período de referência de 30 dias.

$$\text{FÓRMULA: TaxaAtividade} = \frac{\text{PEA}}{\text{População}_{10+}}$$

Em que PEA = Pessoas ocupadas na semana de referência e as pessoas desocupadas nessa semana com procura de trabalho no período de referência de 30 dias e População₁₀₊ = População de dez ou mais anos de idade (população em idade ativa).

FONTE: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dez meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Uma primeira consideração sobre o indicador diz respeito à inclusão, no cálculo, de uma parcela da população não legitimada a exercer atividades profissionais (pessoas de 10 a 13 anos). Esse cálculo é feito, contudo, porque ainda existe a incidência de trabalho nessa faixa etária. Além disso, a composição da população economicamente ativa (PEA) considerada no cálculo pode variar entre as pesquisas, criando dificuldades de comparação do indicador.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É uma medida da participação da população na força de trabalho, expressando, em alguma medida, a atratividade do mercado. Os dados também podem ser obtidos para o país, grandes regiões, unidades da Federação e regiões metropolitanas.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 2.2

Taxa de atividade - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 ⁽¹⁾	2011
Brasil	60,5	61,3	61,4	62,0	62,9	62,4	62,0	62,0	62,1	57,7	...
Sudeste	59,8	60,6	60,6	60,9	62,1	62,2	61,7	62,0	62,3	59,3	...
Minas Gerais	61,8	63,2	62,9	62,8	64,2	64,9	63,5	63,8	64,7	58,8	...

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
Notas: "...": Dado não disponível. [1] Os dados de 2010, oriundos do Censo Demográfico, não são comparáveis com os resultados do período 2001-2009, que têm como fonte a PNAD.

DESCRIÇÃO: O indicador relaciona o saldo acumulado dos empregos formais gerados em Minas Gerais com os gerados no Brasil ao longo do ano de referência e aplica-se também para o Grande Norte, com relação aos empregos gerados em Minas Gerais. O saldo de empregos formais criados é obtido a partir da diferença entre o número de admitidos e o de desligados.

$$\text{FÓRMULA: } \text{PartOcupCriadas} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n (\text{Adm}_{iA} - \text{Deslig}_{iA})}{\sum_{i=1}^n (\text{Adm}_{iB} - \text{Deslig}_{iB})} \right] \times 100$$

Em que Adm_{iA} = Admitidos no espaço geográfico A, no mês de referência i e Deslig_{iA} = Desligados no espaço geográfico A, no mês de referência i.

FONTE: Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Resultados parciais disponibilizados em dois meses. Resultados finais apurados com defasagem de dois anos.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Como o indicador é construído a partir de dados declaratórios, a principal limitação diz respeito a erros e omissões nas declarações realizadas pelos estabelecimentos. É importante ressaltar que os registros tratam especificamente de vínculos empregatícios formais. Assim, não são computadas as ocupações exercidas sem vínculos empregatícios, mesmo que o sejam de maneira formal, e os empregos informais.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. Este registro administrativo é uma das principais fontes de informações estatísticas sobre o mercado de trabalho conjuntural. O indicador é utilizado para acompanhar a dinâmica do emprego formal. As comparações entre Minas Gerais e o Brasil e entre o Grande Norte e Minas Gerais se aplicam ao acompanhamento dos objetivos de ampliar a participação de Minas na criação de emprego no Brasil e de inserir mais fortemente o Grande Norte na dinâmica de desenvolvimento, geração de emprego e renda no Estado.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 2.3

Participação de Minas Gerais nos empregos formais criados no Brasil - 2001-2011

ANO	MINAS GERAIS			BRASIL			SALDO MINAS GERAIS/ SALDO BRASIL (%)
	Admitidos	Desligados	Saldo	Admitidos	Desligados	Saldo	
2001	1.284.887	1.253.526	31.361	10.351.643	9.760.564	591.079	5,3
2002	1.276.156	1.180.739	95.417	9.812.379	9.049.964	762.415	12,5
2003	1.275.231	1.199.582	75.649	9.809.343	9.163.910	645.433	11,7
2004	1.452.415	1.277.161	175.254	11.296.496	9.773.220	1.523.276	11,5
2005	1.579.880	1.424.471	155.409	12.179.001	10.925.020	1.253.981	12,4
2006	1.706.007	1.553.713	152.294	12.831.149	11.602.463	1.228.686	12,4
2007	1.820.555	1.652.157	168.398	14.341.289	12.723.897	1.617.392	10,4
2008	2.069.420	1.938.698	130.722	16.659.331	15.202.127	1.457.204	9,0
2009	1.990.200	1.899.592	90.608	16.187.640	15.192.530	995.110	9,1
2010	2.330.033	2.070.594	259.439	19.204.847	17.067.900	2.136.947	12,1
2011	2.441.631	2.269.531	172.100	20.562.620	18.996.577	1.566.043	11,0

Fonte: Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

TABELA 2.4

Participação das regiões de planejamento e do Grande Norte nos empregos formais criados em Minas Gerais - 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alto Paranaíba	-7,8	2,6	2,1	2,8	3,0	1,8	1,3	2,9	2,4	2,9	4,3
Central	52,4	42,5	48,4	43,6	49,2	61,6	58,5	50,4	49,4	52,1	53,6
Centro-Oeste de Minas	10,2	9,3	8,3	8,7	6,9	7,1	5,5	5,1	4,6	7,0	4,8
Jequitinhonha/Mucuri	5,0	2,2	1,7	1,9	1,7	-0,1	0,7	2,0	2,0	1,3	1,4
Mata	4,4	12,9	4,5	8,4	8,6	8,8	7,1	8,8	11,3	7,6	8,8
Noroeste de Minas	2,0	3,7	2,4	1,6	-0,5	-0,6	2,0	1,5	0,3	1,1	1,9
Norte de Minas	5,3	5,8	5,5	4,7	3,0	2,6	3,5	3,7	3,5	3,9	4,7
Rio Doce	14,1	2,2	5,4	5,4	6,5	3,0	5,2	5,2	5,1	5,1	1,2
Sul de Minas	-1,6	11,7	11,1	13,9	13,1	11,1	8,1	8,7	10,7	10,0	10,6
Triângulo	16,1	7,3	10,5	9,0	8,4	4,8	8,1	11,5	10,7	8,9	8,7
Grande Norte ⁽¹⁾	24,4	10,2	12,6	12,0	11,3	5,5	9,4	10,9	10,5	10,3	7,3

Fonte: Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
Notas: Os valores negativos correspondem a um número de desligados maior que um número de admitidos. [1] O Grande Norte corresponde às regiões Jequitinhonha/Mucuri, Norte de Minas e Rio Doce.

DESCRIÇÃO: O indicador refere-se ao percentual de empregos formais em atividades relacionadas ao turismo na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) em relação ao total das regiões metropolitanas selecionadas (Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Curitiba). São computados os vínculos empregatícios das seguintes atividades: transporte aéreo de passageiros regular; transporte aéreo de passageiros não regulares; terminais rodoviários e ferroviários; hotéis e similares; outros tipos de alojamento não especificados anteriormente; agências de viagem; operadores turísticos; serviços de reservas e outros serviços de turismo não especificados anteriormente. Entende-se por emprego formal aquele registrado e com encargos sociais para o empregador. O dado refere-se ao vínculo empregatício existente em 31 de dezembro do ano de referência, declarado pelas empresas para a Relação Anual de Informações Sociais (Rais) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

FÓRMULA:
$$\text{PartRMBHEmpTur} = \frac{\text{EmpTurRMBH}}{\sum_{i=1}^n \text{EmpTurRMs}_i} \times 100$$

Em que EmpTurRMBH = Número de empregados em ramos de atividades ligadas ao turismo na RMBH; EmpTurRMs_i = Número de empregados em ramos de atividades ligadas ao turismo na i-ésima região metropolitana considerada.

FONTE: Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) a partir dos dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dez meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A utilização dos dados de regiões metropolitanas constitui limitação natural do indicador, uma vez que se desconsidera a atividade turística nas demais regiões dos estados. O indicador mede somente a vertente relacionada aos empregos do mercado formal, não considerando o informal, muito recorrente em regiões onde a atividade turística é sazonal. Não se consideram também as dimensões de rendimento e qualificação dos empregados.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e é utilizado para estimar o crescimento da atividade turística em Minas Gerais por intermédio da variação do nível de emprego formal em atividades relacionadas com o setor na RMBH. Além de aplicado às regiões metropolitanas citadas, é possível calcular o indicador por municípios e regiões de planejamento do Estado.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 2.5

Participação da RMBH nos empregos formais no setor de turismo¹⁾ - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	EMPREGOS NA RMBH (PESSOAS)	EMPREGOS NAS RM DO SUDESTE (PESSOAS)	EMPREGOS EM TODAS AS RM (PESSOAS)	PARTICIPAÇÃO DA RMBH NO TOTAL DE EMPREGOS FORMAIS DO SETOR NAS RM DO SUDESTE (%)	PARTICIPAÇÃO DA RMBH NO TOTAL DE EMPREGOS FORMAIS DO SETOR EM TODAS AS RM (%)
2001	10.240	113.060	148.808	9,1	6,9
2002 ²⁾	10.081	112.782	147.950	8,9	6,8
2003	10.142	111.654	147.518	9,1	6,9
2004	10.325	113.776	153.048	9,1	6,7
2005	11.253	123.839	163.191	9,1	6,9
2006	9.765	98.809	136.471	9,9	7,2
2007	10.406	107.121	146.575	9,7	7,1
2008	12.121	113.718	154.898	10,7	7,8
2009	13.017	116.748	159.492	11,1	8,2
2010	14.269	126.237	172.220	11,3	8,3
2011	...	...	...	...	...

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) a partir dos dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais).

Notas: "...": Dado não disponível. [1] Os valores são comparáveis entre si para o período de 2002 a 2005 e para o período de 2006 a 2010, uma vez que, em 2005, houve uma alteração no CNAE, tomando a classificação dos trabalhadores mais detalhada em 2006. Em 2001, foi identificada falta nos registros de uma das atividades. [2] A partir de 2002, as classes "Estabelecimentos hoteleiros com restaurante" e "Estabelecimentos hoteleiros sem restaurante" (55123 e 55115) foram agrupadas na classe "Estabelecimentos hoteleiros" (55131).

1 Os códigos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas desses segmentos são respectivamente: 51.11.1, 51.12.9, 52.22-2, 55.10-8, 55.90-6, 79.11-2, 79.12-1 e 79.90-2.

TABELA 2.6

Empregos formais no setor turismo - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alto Paranaíba	978	1.020	1.061	1.086	1.001	1.153	1.204	1.405	1.260	1.205	...
Central	12.888	13.055	13.443	13.730	14.869	13.509	14.324	16.223	17.257	19.083	...
Centro-Oeste de Minas	885	945	897	1.019	1.113	1.153	1.306	1.335	1.338	1.393	...
Jequitinhonha/Mucuri	442	466	524	468	528	459	508	551	603	599	...
Mata	2.154	2.328	2.242	2.151	2.292	1.975	2.059	2.250	2.405	2.462	...
Noroeste de Minas	263	270	291	334	351	339	376	427	428	461	...
Norte de Minas	653	727	755	767	817	777	846	945	1.056	1.179	...
Rio Doce	1.698	1.579	1.707	1.651	1.753	1.713	1.802	1.887	1.886	1.822	...
Sul de Minas	5.212	5.184	4.968	5.104	5.172	5.224	5.542	5.707	6.075	6.398	...
Triângulo	2.297	2.170	2.298	2.390	2.555	2.390	2.572	2.771	2.834	3.038	...
Total	27.470	27.744	28.186	28.700	30.451	28.682	30.538	33.501	35.142	37.640	...

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) a partir dos dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

Notas: "... Dado não disponível. (1) Os valores são comparáveis entre si para o período de 2002 a 2005 e para o período de 2006 a 2010, uma vez que, em 2005, houve uma alteração na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), tornando a classificação dos trabalhadores mais detalhada em 2006. Em 2001, foi identificada falha nos registros de uma das atividades.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a proporção da População Economicamente Ativa (PEA) que se encontra na situação de desocupação ou desemprego na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). A anualização da taxa de desemprego é obtida pela média aritmética dos 12 meses do ano, no caso da PME, e pela média aritmética dos valores do último mês de cada trimestre do ano, no caso da PED. Existem diferenças metodológicas entre as duas pesquisas. Na PME, são consideradas desocupadas as pessoas sem trabalho na semana de referência, mas que estavam disponíveis para assumir um trabalho nessa semana e que tomaram alguma providência efetiva para conseguir trabalho no período de referência de 30 dias (desemprego aberto). Na PED, os desempregados compreendem as pessoas em situação de desemprego aberto e as pessoas em situação de desemprego oculto pelo trabalho precário ou pelo desalento. Por isso, a taxa de desemprego da PED é maior que a PME.

$$\text{FÓRMULA: } \text{TxDesemp} = \frac{\text{Desemp}}{\text{PEA}} \times 100$$

Em que Desemp = População de dez anos ou mais desempregada na semana de referência e PEA = População Economicamente Ativa.

FONTE: Pesquisa Mensal de Emprego (PME) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED) da Fundação João Pinheiro (FJP).

PERIODICIDADE: Dados da PME/IBGE disponibilizados mensalmente e dados da PED/FJP disponibilizados trimestralmente.

DEFASAGEM: Dois meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Uma taxa de desemprego baixa não é necessariamente resultado de uma economia dinâmica, que prepara e cria oportunidades para os seus trabalhadores. Pode estar associada também a uma baixa participação da população em idade ativa na força de trabalho que, por sua vez, pode estar associada a uma falta de perspectiva que leva à inatividade. A inclusão da taxa de desemprego medida pela PED capta, em alguma medida, esse fenômeno. Uma limitação importante deste indicador está relacionada à sua abrangência por ser representativo apenas para as regiões metropolitanas. Por isso, o indicador não deve ser tomado como uma medida do desemprego no estado, pois existem diferenças regionais importantes no mercado de trabalho que devem ser consideradas.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. A taxa de desemprego é uma medida da falta de oportunidade no mercado de trabalho que, na maioria das vezes, está associada a um crescimento econômico abaixo do necessário para absorver a força de trabalho formada em uma economia. Por outro lado, pode também estar associada a uma incompatibilidade entre as qualificações requeridas para as posições disponibilizadas no mercado de trabalho e a qualificação ofertada pelos trabalhadores. O indicador cobre apenas as regiões metropolitanas pesquisadas pela PME: Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre e não se aplica para Brasil, Sudeste e regiões de planejamento de Minas Gerais.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 2.7

Taxa de desemprego - Região Metropolitana de Belo Horizonte, 2001-2011

ANO	TAXA DE DESEMPREGO (PME/IBGE)			TAXA DE DESEMPREGO TOTAL (PED/FJP)		
	Desempregados (mil pessoas)	PEA (mil pessoas)	Taxa de Desemprego (%)	Desempregados (mil pessoas)	PEA (mil pessoas)	Taxa de Desemprego (%)
2001 ⁽¹⁾	386	2.108	18,0
2002 ⁽¹⁾	392	2.167	18,1
2003	232,0	2.141,7	10,8	455	2.273	20,0
2004	236,6	2.228,7	10,6	449	2.329	19,3
2005	197,1	2.245,7	8,8	391	2.343	16,7
2006	201,3	2.362,5	8,5	332	2.406	13,8
2007	185,6	2.437,4	7,6	301	2.466	12,2
2008	163,2	2.509,6	6,5	244	2.494	9,8
2009	162,9	2.534,6	6,4	258	2.503	10,3
2010	143,4	2.623,3	5,5	207	2.466	8,4
2011	130,4	2.675,9	4,9	170	2.435	7,0

Fontes: Pesquisa Mensal de Emprego (PME) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED) da Fundação João Pinheiro (FJP).

Notas: "...": Dados indisponíveis segundo a metodologia vigente. (1) Dados não apresentados em virtude de alteração metodológica ocorrida na PME. Série revisada inicia em março de 2002.

2.6 TAXA DE DESOCUPAÇÃO DOS JOVENS

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a proporção da população de 15 a 24 anos economicamente ativa (PEA) que se encontra na situação de desocupação ou desemprego em Minas Gerais. São considerados desocupados os jovens sem trabalho na semana de referência, mas que estavam disponíveis para assumir um trabalho nessa semana e que tomaram alguma providência efetiva para conseguir trabalho no período de referência de 30 dias (desemprego aberto).

FÓRMULA:
$$TxDesocJovens = \frac{PopDesocup_{15,24}}{PEA_{15,24}} \times 100$$

Em que $PopDesocup_{15,24}$ = População de 15 a 24 anos ou mais desempregada na semana de referência e $PEA_{15,24}$ = População de 15 a 24 anos economicamente ativa.

FONTE: Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dez meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Uma taxa de desemprego baixa não é necessariamente resultado de uma economia dinâmica que prepara e cria oportunidades para os seus trabalhadores. Pode estar associada também a uma baixa participação da população em idade ativa na força de trabalho que, por sua vez, pode estar associada a uma falta de perspectiva que as levam à inatividade, sobretudo na faixa etária considerada (15 a 24 anos).

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. A taxa de desocupação é uma medida da falta de oportunidade no mercado de trabalho que, na maioria das vezes, está associada a um crescimento econômico abaixo do necessário para absorver a força de trabalho formada em uma economia. Por outro lado, pode também estar associada a uma incompatibilidade entre as qualificações requeridas para as posições disponibilizadas no mercado de trabalho e a qualificação ofertada pelos trabalhadores. O indicador é calculado para Minas Gerais e pode ser aplicado também para Brasil, grandes regiões, unidades da Federação e regiões metropolitanas pesquisadas pela PNAD/IBGE.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 2.8

Taxa de desocupação dos jovens de 15 a 24 anos - Brasil, Sudeste, Minas Gerais e RMBH, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	17,9	18,0	19,0	18,1	19,3	17,7	16,8	15,5	17,8	...	...
Sudeste	20,3	21,4	22,5	21,7	22,9	20,2	18,9	17,3	19,6	...	...
Minas Gerais	18,0	17,1	17,7	18,3	18,1	17,0	15,3	13,3	15,9	...	...
RMBH	23,9	24,0	23,7	25,1	25,3	21,5	17,8	14,9	19,3	...	...

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).
Notas: "...": Dado não disponível; "...": Dado não existe.

DESCRIÇÃO: O indicador relaciona a taxa de ocupação de grupos específicos da População Economicamente Ativa (PEA) com a taxa de ocupação total na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). A taxa de ocupação é obtida pela razão entre o número de ocupados (todos os indivíduos com dez anos ou mais que declararam ter trabalhado na semana de referência) e a PEA. Os grupos específicos considerados são os jovens de 15 a 24 anos e as mulheres.

$$\text{RazãoOcup} = \frac{\text{TxEspOcup}}{\text{TxOcupTot}} \times 100$$

$$\text{TxOcup} = \frac{\text{Ocup}}{\text{PEA}} \times 100$$

Em que TxEspOcup = Taxa específica de ocupação; TxOcupTot = Taxa de ocupação total; TxOcup = Taxa de ocupação; Ocup = Número de ocupados e PEA = População Economicamente Ativa.

FONTE: Pesquisa Mensal de Emprego (PME) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Dois meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador cobre apenas as regiões metropolitanas, por isso não deve ser tomado como uma medida da diferença na inserção ocupacional dos grupos considerados no Estado como um todo. O indicador não reflete perfeitamente a inserção dos grupos de interesse no mercado de trabalho: um aumento de seu valor, por exemplo, pode ser resultado de uma diminuição da taxa de ocupação total e não do aumento do número de pessoas ocupadas pertencentes a determinado grupo. Também não se leva em consideração a condição do trabalho desempenhado.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. A razão entre as taxas de ocupação é utilizada como uma medida da desigualdade na inserção ocupacional de grupos específicos da PEA. O indicador cobre apenas as regiões metropolitanas pesquisadas pela PME: Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre e não se aplica para Brasil, Sudeste e regiões de planejamento de Minas Gerais.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 2.9

Razão entre taxas específicas de ocupação e ocupação total - RMBH, 2003-2011

ANO	TAXA DE OCUPAÇÃO DOS JOVENS DE 15 A 24 ANOS	TAXA DE OCUPAÇÃO DAS MULHERES	TAXA DE OCUPAÇÃO TOTAL	TAXA DE OCUPAÇÃO DOS JOVENS DE 15 A 24 ANOS / TAXA DE OCUPAÇÃO TOTAL	TAXA DE OCUPAÇÃO DAS MULHERES / TAXA DE OCUPAÇÃO TOTAL
2003	78,0	87,5	89,2	87,5	98,1
2004	78,3	87,4	89,4	87,6	97,8
2005	81,3	89,4	91,2	89,2	98,0
2006	81,0	89,7	91,5	88,5	98,1
2007	83,5	90,4	92,4	90,4	97,9
2008	85,9	91,8	93,5	91,8	98,2
2009	85,9	92,2	93,6	91,8	98,5
2010	87,1	93,0	94,5	92,1	98,4
2011	87,9	93,9	95,1	92,4	98,7

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

DESCRIÇÃO: O indicador apresenta o percentual da população ocupada que concluiu pelo menos o ensino superior, representando a composição educacional de alta escolaridade da população ocupada. Pode ser calculado a partir da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ou a partir da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

$$\text{FÓRMULA (a): } \text{PercOcupSupPNAD} = \frac{\text{OcupSup}}{\text{Ocup22oumais}}$$

Em que OcupSup = Número de ocupados com pelo menos o ensino superior completo e Ocup22ouMais = Total de pessoas ocupadas com 22 anos ou mais.

$$\text{FÓRMULA (b): } \text{PercOcupSupRAIS} = \frac{\text{OcupSup}}{\text{TotalOcup}}$$

Em que OcupSup = Número de ocupados com pelo menos o ensino superior completo e TotalOcup = Total de pessoas ocupadas.

FONTE: Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ou Relação Anual de Informações Sociais (Rais), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dez meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador falha em apresentar a parte da população que concluiu o ensino superior e que está desocupada ou fora da força de trabalho. Não são medidos os não inseridos no mercado de trabalho, tornando difíceis possíveis conclusões sobre o papel da conclusão do ensino superior na facilidade de estar empregado. O indicador também é suscetível a imprecisões devido à adoção de uma idade base de 22 anos para a conclusão do ensino superior.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMOI) 2011-2030. O indicador mede a inserção das pessoas que concluíram o ensino superior no mercado de trabalho, podendo ser calculado para o Brasil, grandes regiões, unidades da Federação e regiões metropolitanas pesquisadas pela PNAD ou por municípios ou maiores agregações a partir da Rais.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 2.10

Percentual de ocupados de 22 anos ou mais com, pelo menos, ensino superior - Brasil, Sudeste, Minas Gerais e Região Metropolitana de Belo Horizonte, 2001-2009

UNIDADE GEGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	8,6	8,9	9,2	9,3	9,5	10,2	10,8	11,3	12,2	..	...
Sudeste	11,3	11,7	12,0	12,0	12,3	13,0	13,5	13,6	14,9	..	...
Minas Gerais	11,3	11,7	12,0	12,0	12,3	13,0	13,5	13,6	14,9	..	...
RMBH	10,8	12,5	12,1	11,9	12,7	13,0	13,0	14,2	15,7	..	...

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD).

Notas: "... Dado não disponível."

TABELA 2.11

Percentual de ocupados de alta escolaridade - Minas Gerais, Sudeste e Brasil, 2006-2011

ANO	MINAS GERAIS	SUDESTE	BRASIL
2006	14,6	15,7	15,0
2007	16,3	16,0	15,5
2008	14,8	16,4	15,9
2009	15,3	16,9	16,3
2010	14,9	17,1	16,5
2011	..	..	..

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

Nota: "... Dado não disponível."

TABELA 2.12

Percentual de ocupados de alta escolaridade - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2006-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alto Paranaíba	8,6	9,4	9,5	10,5	10,6	...
Central	19,4	21,7	18,6	18,9	18,1	...
Centro-Oeste de Minas	7,7	8,3	8,7	9,1	9,1	...
Jequitinhonha/Mucuri	5,8	8,0	8,7	9,9	9,8	...
Mata	10,7	11,5	11,5	12,3	12,3	...
Noroeste de Minas	8,0	8,0	8,9	9,8	9,7	...
Norte de Minas	10,4	12,9	12,6	14,2	13,1	...
Rio Doce	9,5	10,3	9,9	11,3	11,2	...
Sul de Minas	10,1	10,7	11,0	11,7	11,8	...
Triângulo	12,5	12,8	13,1	13,7	13,9	...

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
 Nota: "...": Dado não disponível.

DESCRIÇÃO: O indicador refere-se à média anual do rendimento mediano real do trabalho principal, efetivamente recebido nos meses de referência, por pessoas de dez anos ou mais de idade ocupadas na semana de referência, na Região Metropolitana de Belo Horizonte. O rendimento mediano é aquele que separa a população em dois grupos, metade com rendimento acima desse valor e metade abaixo. O valor real é obtido com a utilização do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC).

FÓRMULA:
$$\text{Rend}_t = \frac{\sum_{i=1}^{12} \text{Rend}_i}{12}$$

Em que $\sum_{i=1}^{12} \text{Rend}_i$ = Soma dos rendimentos medianos reais do trabalho principal efetivamente recebidos nos meses de referência do ano t.

FONTE: Pesquisa Mensal de Emprego (PME) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Dois meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A consideração mais importante está relacionada à abrangência do indicador, que cobre apenas regiões metropolitanas. Além disso, como o custo de vida difere entre as regiões, deve-se ter cautela ao tomar o rendimento como uma medida das condições de trabalho e vida dos ocupados. Rendimentos maiores são muitas vezes pagos em regiões onde o custo de vida também é maior e, assim, não implica necessariamente uma posição privilegiada.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e é utilizado no acompanhamento da evolução do rendimento dos trabalhadores na RMBH. Maiores rendimentos estão associados a melhores condições de trabalho, maior escolaridade e produtividade. O indicador cobre apenas as regiões metropolitanas pesquisadas pela PME: Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre e não se aplica para Brasil, Sudeste e regiões de planejamento de Minas Gerais.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 2.13

Rendimento mediano real efetivamente recebido no trabalho principal pelos ocupados - RMBH, 2003-2011

ANO	RENDIMENTO REAL (R\$ de fevereiro de 2012)	TAXA DE CRESCIMENTO (%)
2003	645,0	...
2004	623,2	-3,4
2005	661,0	6,1
2006	695,2	5,2
2007	725,9	4,4
2008	755,9	4,1
2009	819,3	8,4
2010	854,8	4,3
2011	877,8	2,7

Fonte: Pesquisa Mensal de Emprego (PME) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Nota: "...Dado não disponível em razão de alteração na metodologia entre 2002 e 2003."

Garantir o direito de morar dignamente e viver bem

3

Um lugar confortável e seguro, onde encontramos famílias e pessoas mais saudáveis e felizes. Essa talvez seja a melhor definição do que significa morar bem. Isso não implica casas luxuosas ou perto do centro, um lar saudável pode estar em qualquer lugar e ter qualquer tamanho. Alguns fatores para definir se uma pessoa está ou não vivendo bem podem ser subjetivos, mas o resultado não: morar com dignidade deixa as pessoas mais preparadas para a vida produtiva e em comunidade.

DESCRIÇÃO: O indicador identifica o percentual da população urbana de determinado espaço geográfico cujos resíduos sólidos são adequadamente dispostos, ou seja, cujos sistemas de tratamento dos resíduos sólidos estejam devidamente regularizados, isto é, licenciados ou que tenham obtido a Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) pelo Sistema Estadual de Meio Ambiente (Sisema-MG).

$$\text{FÓRMULA: } \text{PercPopDispAdeqRSU} = \frac{\text{PopDispAdeqRSU}}{\text{PopÚrb}} \times 100$$

Em que PopDispAdeqRSU = População urbana dos municípios cujos sistemas de disposição final de resíduos sólidos urbanos estejam regularizados pelo Sisema-MG no ano da apuração e PopÚrb = População urbana total.

FONTE: Fundação Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais (Feam-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dois meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O percentual da população atendida pela coleta de resíduos sólidos é informado pela autoridade municipal, por meio de um formulário. Assim, o resultado do indicador pode incorporar algumas imprecisões. A utilização das populações do Censo 2000 para o cálculo do indicador no período 2001-2006 e da Contagem da População 2007 para o período 2007-2009 pode acarretar distorções no indicador devido à dinâmica populacional nos municípios do Estado.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. Mede o percentual da população urbana do Estado de Minas Gerais atendida por sistemas de disposição de lixo ambientalmente adequados. O indicador pode, também, ser calculado para as regiões de planejamento do Estado de Minas Gerais ou grupos de municípios.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 3.1

População urbana com acesso à disposição adequada de resíduos sólidos urbanos - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	RESÍDUOS SÓLIDOS ADEQUADAMENTE DISPOSTOS	
	Número de Municípios	População Urbana ⁽¹⁾ (%)
2001	30	27,2
2002	31	19,3
2003	39	19,8
2004	58	28,8
2005	80	34,5
2006	92	38,7
2007	109	41,3
2008	182	46,6
2009	224	50,2
2010	238	52,0
2011	250	55,2

Fonte: Fundação Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais (Feam-MG).

Nota: (1) De 2001 a 2006, foi utilizada a população do Censo 2000; de 2007 a 2009, a Contagem de 2007 e em 2010, a população do Censo 2010, todas levantadas pelo IBGE.

TABELA 3.2

População urbana com acesso à disposição adequada de resíduos sólidos urbanos - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ACESSO À DISPOSIÇÃO ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS ⁽¹⁾ (%)										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alto Paranaíba	-	-	0,6	0,6	0,6	8,3	23,5	53,8	61,9	53,3	57,0
Central ⁽²⁾	53,6	44,5	44,6	44,7	49,9	61,0	60,9	62,8	64,6	67,5	73,0
Centro-Oeste de Minas	1,9	2,8	6,3	7,0	16,3	12,6	12,1	27,8	39,2	34,5	38,5
Jequitinhonha/Mucuri	-	-	1,0	2,9	2,9	2,9	3,4	6,0	12,3	9,2	4,4
Mata	1,4	1,8	2,9	33,0	33,8	34,8	38,6	42,7	45,7	49,6	54,8
Noroeste de Minas	29,7	29,7	29,7	32,5	32,5	7,2	33,2	34,4	34,4	29,2	23,7
Norte de Minas	0,1	0,1	0,1	0,7	0,9	0,9	0,9	5,6	11,6	13,7	17,2
Rio Doce	18,5	0,5	0,8	20,2	36,2	38,1	37,6	49,9	53,2	55,0	53,4
Sul de Minas	3,2	6,0	6,3	7,6	7,9	7,8	9,5	12,8	18,0	24,1	27,2
Triângulo	42,5	0,8	0,8	49,7	70,9	70,9	79,2	83,7	85,4	86,2	88,0
RMBH	72,7	60,1	60,1	60,1	65,0	79,0	78,2	78,1	78,9	82,4	83,3

Fonte: Fundação Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais (Feam-MG).

Notas: (1) Dado é rigorosamente zero. (2) De 2001 a 2006, foi utilizada a população do Censo 2000; de 2007 a 2009, a Contagem de 2007 e em 2010, a população do Censo 2010, todas levantadas pelo IBGE. (2) A região de planejamento Central inclui os dados da RMBH.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o percentual de domicílios particulares permanentes com escoadouro do esgoto sanitário por meio de rede coletora ou fossa séptica, em um determinado espaço geográfico. Rede coletora diz respeito à canalização das águas ou dos dejetos ligada a um sistema de coleta que os conduz para o desaguidouro geral da área, mesmo que o sistema não tenha estação de tratamento da matéria esgotada.

$$\text{FÓRMULA: } \text{EsgotSanitário} = \frac{\text{DomEsgot} + \text{DomFossa}}{\text{DomPartPerm}} \times 100$$

Em que DomEsgot = Número de domicílios particulares permanentes com acesso à rede coletora; DomFossa = Número de domicílios particulares permanentes com fossa séptica e DomPartPerm = Número total de domicílios particulares permanentes.

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e do Censo Demográfico, e Fundação João Pinheiro (FJP), a partir da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG).

PERIODICIDADE: Anual para PNAD, decenal para Censo Demográfico e bienal para PAD-MG.

DEFASAGEM: Dez meses para PNAD, 11 meses para Censo Demográfico e seis meses para PAD-MG.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Uma limitação do indicador é a possibilidade de erros de declaração pelo fato de ser o entrevistado quem informa ao pesquisador qual é a destinação do esgotamento do domicílio. Muitas vezes o entrevistado não é capaz de distinguir as várias opções fornecidas pelo pesquisador. Além disso, devem ser levadas em consideração na interpretação do indicador as limitações inerentes a medidas baseadas em dados amostrais, como a PNAD e a PAD.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e contribui para a avaliação das condições de vida da população, assim como para a análise de risco para a saúde. O indicador é calculado para o estado (total, urbano e rural) e suas regiões de planejamento a partir da PNAD e da PAD. Os dados do Censo permitem calcular o resultado por município.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 3.3

Percentual de domicílios com acesso à rede de esgoto ou fossa séptica - Brasil, Sudeste, Minas Gerais e RMBH, 2002-2011⁽¹⁾

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO										
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 ⁽¹⁾	2011	
Brasil	Total	66,7	68,0	68,8	68,7	69,4	70,4	73,4	73,2	62,1	...
	Urbana	75,7	76,6	77,3	77,7	78,6	79,2	82,1	81,7	75,3	...
	Rural	14,9	17,1	18,3	19,4	19,6	21,2	24,6	25,1	17,0	...
Sudeste	Total	84,5	85,6	86,2	86,8	86,9	87,5	89,3	88,8	86,5	...
	Urbana	90,0	90,6	91,2	91,6	91,7	92,2	93,7	93,3	90,7	...
	Rural	20,7	24,5	25,4	27,9	27,7	30,1	33,4	33,0	26,5	...
Minas Gerais	Total	72,2	73,6	74,9	76,7	74,8	76,9	80,5	80,4	78,6	...
	Urbana	84,8	85,3	86,5	88,1	86,7	88,1	91,6	91,6	88,5	...
	Rural	5,0	4,3	6,2	8,2	5,2	10,1	12,5	9,9	17,8	...
RMBH ⁽¹⁾	Total	82,0	83,1	86,0	87,6	85,0	86,9	88,7	91,0	88,9	...
	Urbana	83,1	84,2	87,0	88,3	86,2	87,7	89,4	91,9	90,3	...

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e do Censo Demográfico (dados do universo).
 Notas: "...": Dado não disponível. (1) Os dados de 2010, oriundos do Censo Demográfico, não são comparáveis com os resultados do período 2001-2009, que têm como fonte a PNAD. (2) O percentual de domicílios com acesso à rede de esgoto ou fossa séptica não foi calculado para os domicílios rurais da RMBH devido ao elevado coeficiente de variação para o indicador, o que torna a informação pouco confiável.

TABELA 3.4

Percentual de domicílios com acesso à rede de esgoto ou fossa séptica - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2009-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	2009 ⁽¹⁾	2010 ⁽¹⁾	2011
Alto Paranaíba	90,5	86,0	...
Central ⁽¹⁾	88,8	85,1	...
Centro-Oeste de Minas	89,4	87,0	...
Jequitinhonha/Mucuri	74,3	53,7	...
Mata	90,7	77,0	...
Noroeste de Minas	70,7	64,3	...
Norte de Minas	59,8	38,2	...
Rio Doce	74,5	75,9	...
Sul de Minas	89,4	83,6	...
Triângulo	93,3	92,4	...

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP), a partir da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados do Censo Demográfico (dados do universo).
 Notas: "...": Dado não disponível. (1) Dados da PAD/FJP que não são comparáveis com os da PNAD do Censo Demográfico, em razão de diferenças metodológicas entre as pesquisas. A PAD foi realizada pela primeira vez em 2009. (2) Dados do Censo Demográfico. (3) A região de planejamento Central incluiu os dados da RMBH.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o percentual de domicílios particulares permanentes com abastecimento de água por meio de rede geral de distribuição, existindo ou não canalização interna no domicílio. O indicador refere-se exclusivamente aos domicílios atendidos por um sistema coletivo de abastecimento de água, não considerando formas individuais de abastecimento como poços, nascentes, entre outros.

$$\text{FÓRMULA: } \text{AbastÁgua} = \frac{\text{DomRedeGeral}}{\text{DomPartPerm}} \times 100$$

Em que DomRedeGeral = Número de domicílios particulares permanentes com abastecimento de água por rede geral e DomPartPerm = Número total de domicílios particulares permanentes.

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e do Censo Demográfico e Fundação João Pinheiro (FJP), a partir da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG).

PERIODICIDADE: Anual para PNAD, decenal para Censo Demográfico e a cada dois anos para PAD-MG.

DEFASAGEM: Dez meses para PNAD, 11 meses para Censo Demográfico e seis meses para PAD-MG.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador refere-se à disponibilidade, para o domicílio, de rede geral de abastecimento, não avaliando a existência de canalização domiciliar interna, e não permite avaliar a qualidade da água e a intermitência de fluxo de fornecimento. Além disso, devem ser levadas em consideração na interpretação do indicador as limitações inerentes a medidas baseadas em dados amostrais, como a PNAD e a PAD.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador contribui para a avaliação das condições de vida da população, assim como para a análise de risco para a saúde. O indicador é calculado para o Estado (total, urbano e rural) e suas regiões de planejamento a partir da PNAD e da PAD. Os dados do Censo permitem calcular o resultado por município.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 3.5

Percentual de domicílios com acesso à rede geral de distribuição de água - Brasil, Sudeste, Minas Gerais e RMBH, 2001-2011⁽¹⁾

UNIDADE GEOGRÁFICA		ANO										
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	Total	81,0	81,9	82,4	82,1	82,2	83,1	83,2	83,9	84,4	82,9	—
	Urbana	91,4	91,8	92,0	92,5	92,4	93,1	93,1	93,2	93,5	91,9	—
	Rural	21,4	22,9	25,6	25,7	26,9	27,6	28,2	31,4	32,8	27,8	—
Sudeste	Total	90,5	90,9	91,0	91,4	91,4	91,9	91,6	91,8	92,3	90,3	—
	Urbana	96,4	96,3	96,3	96,5	96,5	97,0	96,7	96,7	97,1	95,3	—
	Rural	22,1	25,0	25,1	27,3	28,1	28,7	28,5	30,5	32,6	19,3	—
Minas Gerais	Total	84,3	85,8	85,7	86,5	86,6	87,0	86,7	87,6	87,9	86,3	—
	Urbana	97,9	97,9	98,0	98,3	98,1	98,5	98,3	98,5	98,5	97,4	—
	Rural	12,0	14,3	12,3	16,2	19,4	18,7	16,1	19,0	20,4	17,6	—
RMBH ⁽²⁾	Total	98,1	98,2	98,2	98,4	97,9	98,4	98,3	98,4	98,4	97,0	—
	Urbana	99,1	98,8	99,0	98,8	99,0	99,2	98,8	98,8	99,0	98,4	—

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e do Censo Demográfico (dados do universo).

Notas: "...": Dado não disponível. (1) Os dados de 2010, oriundos do Censo Demográfico, não são comparáveis com os resultados do período 2001-2009, que têm como fonte a PNAD. (2) O percentual de domicílios com acesso ao abastecimento de água por rede geral não foi calculado para os domicílios rurais da RMBH devido ao elevado coeficiente de variação para o indicador, o que tornaria a informação pouco confiável.

TABELA 3.6

Percentual de domicílios com acesso à rede geral de distribuição de água - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2009-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	2009 ⁽¹⁾	2010 ⁽¹⁾	2011
Alto Paranaíba	87,1	85,3	—
Central ⁽²⁾	93,6	93,9	—
Centro-Oeste de Minas	90,9	89,3	—
Jequitinhonha/Mucuri	71,2	69,1	—
Mata	85,4	81,2	—
Nordeste de Minas	76,0	78,6	—
Norte de Minas	69,2	79,1	—
Rio Doce	72,6	77,3	—
Sul de Minas	83,3	82,4	—
Triângulo	92,3	92,5	—

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP), a partir da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG), e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados do Censo Demográfico (dados do universo).

Notas: "...": Dado não disponível. (1) Os dados da PAD/FJP não são comparáveis com os da PNAD, em razão de diferenças como amostragem e coleta dos dados. A PAD foi realizada pela primeira vez em 2009. (2) A região de planejamento Central inclui os dados da RMBH.

DESCRIÇÃO: O indicador refere-se ao percentual de localidades atendidas pela Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S.A (Copanor) em relação ao total de localidades da área de abrangência do projeto estruturador Vida no Vale/Copanor. Mede o avanço na implantação de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário nas localidades-alvo do projeto.

FÓRMULA:
$$\text{PercLocAtend} = \frac{\text{LocAtend}}{\text{LocAlvo}} \times 100$$

Em que LocAtend = Número de localidades atendidas pela Copanor e LocAlvo = Número de localidades-alvo do Projeto Vida no Vale/Copanor.

FONTE: Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S.A (Copanor).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Um mês.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Considera-se atendida a localidade que teve pelo menos uma conta ou fatura mensal relativa à prestação de serviços emitida para os moradores daquela localidade. Utilizar a cobrança de fatura como condição de atendimento informa sobre a cobertura do serviço, mas não sobre a qualidade do atendimento prestado à população.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e é utilizado para mensurar o crescimento da abrangência da atuação da Copanor e, consequentemente, a eficácia do projeto Vida no Vale/Copanor em prover o acesso ao saneamento básico na região. Como a Copanor abrange apenas municípios da região norte de Minas Gerais, não é possível calcular o indicador para outras regiões.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 3.7

Percentual de localidades atendidas pela Copanor, 2007-2011

ANO	NÚMERO DE LOCALIDADES ^[1]	LOCALIDADES ATENDIDAS (%)
2007	7	1,5
2008	22	4,8
2009	52	11,2
2010	64	13,8
2011	138	29,8

Fonte: Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S.A (Copanor).
Nota: [1] Número total de localidades que serão atendidas: 463

Desenvolver e diversificar a economia mineira e estimular a inovação

4

O crescimento econômico é fundamental para o desenvolvimento de uma sociedade e para a melhoria das condições de vida de uma população. Isso pode ser alcançado por meio da inovação, uma importante fonte criadora de novos produtos e oportunidades. Para Minas alcançar novos patamares de desenvolvimento, precisa crescer de forma diferenciada, investindo cada vez mais em tecnologia e inovação.

4.1 PRODUTO INTERNO BRUTO

DESCRIÇÃO: O Produto Interno Bruto (PIB) representa o total de bens e serviços produzidos pelas unidades produtoras residentes. Equivale à soma dos valores adicionados pelas diversas atividades econômicas. O PIB é calculado por meio de uma metodologia própria padronizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) nos Sistemas de Contas Nacionais (SCN) e Regionais (SCR). A partir desses sistemas, são produzidas as informações sobre a geração, distribuição e o uso da renda gerada nas unidades geográficas.

FÓRMULA: $Y = C + I + G + X - m$

Em que C = Consumo do setor privado; I = Investimento do setor privado; G = Gasto total do setor público; X = Exportações de bens e serviços não fatores e m = Importações de bens e serviços não fatores.

FONTE: Fundação João Pinheiro (FJP) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: 24 meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O cálculo do PIB não leva em consideração diferenças na distribuição de renda, consideradas importantes na análise do desenvolvimento econômico e social de longo prazo. Não considera, ainda, estoques de capital (economia) que são determinantes dos fluxos de produção, tais como capital social, capital humano, capital natural e nível de eficiência de instituições.

Por outro lado, são computados produtos cuja contribuição para o bem-estar é questionável, como armas de fogo. Destaca-se, ainda, que as externalidades negativas geradas no processo produtivo (poluição, degradação do meio ambiente), que diminuem o bem-estar da população, não são descontadas do cálculo do PIB. A análise do indicador ao longo do tempo deve ser feita com cuidado. Sugere-se a utilização do PIB real, eliminando-se os efeitos da variação do nível geral de preços.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 como medidas da participação de Minas Gerais no PIB nacional e da participação das regiões Norte, Jequitinhonha/Mucuri e Rio Doce no PIB de Minas Gerais. O PIB é empregado como indicador da atividade econômica e do nível de desenvolvimento de um lugar. O maior nível de desagregação do cálculo do indicador é o município.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.1

Produto Interno Bruto a preços de mercado correntes (R\$ bilhões) - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	1.198,7	1.477,8	1.699,9	1.941,5	2.147,2	2.369,5	2.661,3	3.032,2	3.239,4	...	...
Sudeste	684,7	837,6	947,7	1.084,0	1.213,9	1.345,5	1.501,2	1.698,6	1.792,0	...	...
Minas Gerais	113,3	127,8	148,8	177,3	192,6	214,8	241,3	282,5	287,1	...	...

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Nota: "... Dado não disponível.

TABELA 4.2

Produto Interno Bruto a preços de mercado correntes (R\$ bilhões) - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alto Paranaíba	4,4	4,9	6,0	7,0	7,4	7,7	8,8	11,3	11,0	...	...
Central	49,2	55,9	64,5	77,9	85,8	97,1	110,8	131,8	131,5	...	...
Centro-Oeste de Minas	5,0	5,8	7,0	8,4	9,2	10,1	10,9	12,7	12,7	...	...
Jequitinhonha/Mucuri	2,2	2,5	2,9	3,2	3,6	4,0	4,5	5,3	5,7	...	...
Mata	9,3	10,7	12,0	14,1	15,4	17,0	18,5	21,4	22,3	...	...
Noroeste de Minas	1,7	2,3	2,9	3,2	3,5	3,3	3,8	5,0	5,3	...	...
Norte de Minas	4,4	5,2	6,0	6,8	7,7	8,4	9,6	11,3	11,9	...	...
Rio Doce	7,5	8,6	10,2	12,6	13,1	14,6	16,2	17,8	17,2	...	...
Sul de Minas	15,1	17,1	19,1	23,3	25,0	28,1	29,9	34,4	35,1	...	...
Triângulo	12,6	14,7	18,3	20,8	22,0	24,5	28,2	31,6	34,3	...	...

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Nota: "... Dado não disponível.

TABELA 4.3

Participação no Produto Interno Bruto (%) - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	...	...
Sudeste	57,1	56,7	55,8	55,8	56,5	56,8	56,4	56,0	55,3	...	...
Minas Gerais	9,5	8,6	8,8	9,1	9,0	9,1	9,1	9,3	8,9	...	...

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
Nota: "...": Dado não disponível.

TABELA 4.4

Participação no Produto Interno Bruto de Minas Gerais (%) - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Grande Norte ⁽¹⁾	12,7	12,8	12,9	12,8	12,7	12,6	12,5	12,2	12,1	...	...
Alto Paranaíba	3,9	3,8	4,0	4,0	3,8	3,6	3,6	4,0	3,8	...	...
Central	44,2	43,8	43,3	43,9	44,5	45,2	45,9	46,6	45,8	...	...
Centro-Oeste de Minas	4,5	4,6	4,7	4,7	4,8	4,7	4,5	4,5	4,4	...	...
Jequitinhonha/Mucuri	2,0	2,0	2,0	1,8	1,9	1,9	1,8	1,9	2,0	...	...
Mata	8,3	8,4	8,1	7,9	8,0	7,9	7,7	7,6	7,8	...	...
Noroeste de Minas	1,5	1,8	1,9	1,8	1,8	1,5	1,6	1,8	1,8	...	...
Norte de Minas	4,0	4,0	4,0	3,9	4,0	3,9	4,0	4,0	4,2	...	...
Rio Doce	6,7	6,8	6,8	7,1	6,8	6,8	6,7	6,3	6,0	...	...
Sul de Minas	13,5	13,4	12,8	13,1	13,0	13,1	12,4	12,2	12,2	...	...
Triângulo	11,3	11,5	12,3	11,7	11,4	11,4	11,7	11,2	12,0	...	...

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Notas: "...": Dado não disponível. (1) O Grande Norte corresponde às regiões de planejamento Norte, Jequitinhonha/Mucuri e Rio Doce.

TABELA 4.5

Participação de Minas Gerais no valor adicionado brasileiro por setor de atividade (%) - 2001-2011

ANO	SETOR DE ATIVIDADE			
	AGROPECUÁRIA	INDÚSTRIA	SERVIÇOS	TOTAL
2001	13,5	9,2	7,9	8,6
2002	13,3	9,2	8,1	8,7
2003	12,4	9,6	8,1	8,8
2004	13,4	10,5	8,4	9,4
2005	14,8	10,1	8,1	9,1
2006	14,1	10,2	8,4	9,2
2007	13,2	10,4	8,3	9,2
2008	15,2	11,0	8,4	9,5
2009	14,4	10,1	8,1	9,0
2010	...	...	...	...
2011	...	...	...	...

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
Nota: "...": Dado não disponível.

TABELA 4.6

Participação das regiões de planejamento de Minas Gerais no valor adicionado por setor - 2001 e 2009

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	AGROPECUÁRIA		INDÚSTRIA		SERVIÇOS		TOTAL	
	2001	2009	2001	2009	2001	2009	2001	2009
Alto Paranaíba	13,4	13,8	3,1	2,8	3,3	3,2	4,2	4,1
Central	9,5	9,7	49,8	53,4	44,5	45,4	42,7	44,6
Centro Oeste de Minas	7,9	7,5	3,6	3,6	4,7	4,6	4,7	4,6
Jequitinhonha/Mucuri	4,1	3,9	1,0	1,0	2,4	2,4	2,2	2,1
Mata	8,3	8,1	6,1	5,7	9,6	9,0	8,4	7,9
Noroeste de Minas	6,1	9,0	0,8	1,0	1,3	1,5	1,6	2,0
Norte de Minas	6,0	7,3	3,2	3,2	4,3	4,5	4,1	4,3
Rio Doce	5,5	5,2	7,9	6,6	6,6	6,0	6,8	6,1
Sul de Minas	23,0	20,0	12,4	10,4	13,1	12,5	13,8	12,5
Triângulo	16,2	15,5	12,0	12,1	10,3	10,9	11,3	11,7

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Nota: Dados de 2010 e 2011 ainda não disponíveis até o fechamento desta edição do Caderno.

4.2 PIB PER CAPITA

DESCRIÇÃO: O indicador relaciona a produção gerada na economia de uma dada região num período de tempo com o tamanho da população residente nessa mesma região e período. O Produto Interno Bruto (PIB) representa o total de bens e serviços produzidos pelas unidades produtoras residentes e equivale à soma dos valores adicionados pelas diversas atividades econômicas.

$$\text{FÓRMULA: } \text{PIBpc} = \frac{\text{PIB}}{\text{Pop}}$$

Em que PIB = Produto Interno Bruto e Pop = População.

FONTE: Fundação João Pinheiro (FJP) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: 24 meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Como medida do nível de desenvolvimento ou de bem-estar da população de uma determinada região, o indicador deve ser empregado com algumas ponderações. A distribuição da riqueza gerada na economia, medida pelo PIB *per capita*, pode ser considerada elevada e, no entanto, estar concentrada, não refletindo de fato o nível de bem-estar socioeconômico da população residente. A análise do indicador ao longo do tempo deve ser feita com cuidado, usando-se o PIB *per capita* real, que elimina o efeito da inflação.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O valor do PIB *per capita* representa a riqueza média de uma população e, dessa forma, é uma medida do seu padrão de vida médio. É frequentemente empregado como indicador da prosperidade econômica e do nível de desenvolvimento de uma unidade geográfica.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.7

PIB *per capita* em valores correntes - Minas Gerais e Brasil, 2001-2011

ANO	MINAS GERAIS			BRASIL			RELAÇÃO ENTRE O PIB PER CAPITA DE MG E O DO BRASIL (x)
	PIB (R\$ milhões)	População (Pessoas)	PIB Per Capita (R\$)	PIB (R\$ milhões)	População (Pessoas)	PIB Per Capita (R\$)	
2001	111.315	18.268.225	6.093,38	1.302.135	173.821.934	7.491,20	81,3
2002	127.782	18.508.521	6.903,95	1.477.822	176.391.015	8.378,10	82,4
2003	148.823	18.751.174	7.936,72	1.699.948	178.985.306	9.497,69	83,6
2004	177.325	18.993.720	9.335,97	1.941.498	181.581.024	10.692,19	87,3
2005	192.639	19.237.450	10.013,76	2.147.239	184.184.264	11.658,10	85,9
2006	214.754	19.479.356	11.024,70	2.369.484	186.770.562	12.686,60	86,9
2007	241.293	19.273.533	12.519,40	2.661.345	183.988.500	14.464,73	86,6
2008	282.522	19.850.072	14.232,81	3.031.864	189.612.814	15.989,77	89,0
2009	287.055	20.033.665	14.328,63	3.239.404	191.480.630	16.917,66	84,7
2010	...	...	...	...	...	...	...
2011	...	...	...	...	...	...	...

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Nota: "...": Dado não disponível.

TABELA 4.8

PIB *per capita* - Regiões de planejamento de Minas Gerais (R\$ - valores correntes), 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alto Paranaíba	7211,64	7940,75	9.647,84	11.172,27	11.533,28	11.939,54	13.926,50	17.200,07	16.646,41	...	...
Central	7636,75	8.507,77	9.647,61	11.453,88	12.401,04	13.814,67	15.885,05	18.411,73	18.186,70	...	...
Centro-Oeste de Minas	4.958,91	5.700,99	6.689,19	7.977,88	8.604,45	9.305,17	10.161,12	11.398,36	11.293,16	...	...
Jequitinhonha/Mucuri	2.256,71	2.601,38	3.007,96	3.263,83	3.688,69	4.049,48	4.509,37	5.219,05	5.537,30	...	...
Mata	4.500,74	5.139,56	5.722,45	6.629,11	7.174,80	7.847,24	8.714,21	9.786,02	10.116,38	...	...
Noroeste de Minas	4.981,53	6.688,34	8.266,47	9.078,94	9.803,54	9.215,06	10.902,79	13.828,51	14.396,17	...	...
Norte de Minas	2.910,31	3.373,65	3.890,88	4.385,52	4.897,26	5.230,76	6.096,38	6.850,68	7.260,22	...	...
Rio Doce	4.826,24	5.559,15	6.512,32	8.016,49	8.315,93	9.168,21	10.164,50	10.885,05	10.458,44	...	...
Sul de Minas	6.186,73	6.928,99	7.607,19	9.162,47	9.704,41	10.765,04	11.995,70	13.343,11	13.512,55	...	...
Triângulo	9.601,48	10.987,33	13.440,27	15.061,77	15.672,23	17.184,15	19.339,30	21.034,56	22.517,91	...	...

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Nota: "...": Dado não disponível.

4.3 TAXA DE CRESCIMENTO DO PIB

DESCRIÇÃO: O indicador refere-se à taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) medido a preços de mercado, ou seja, somam-se ao valor adicionado os impostos líquidos de subsídios. Compreende o crescimento real, a preços constantes, do total dos bens e serviços produzidos pelas unidades produtoras residentes. Em outros termos, corresponde à taxa de crescimento do total dos valores adicionados pelos diversos setores da economia.

$$\text{FÓRMULA: } \text{TxCresPIB}_t = \frac{\text{PIB}_t \cdot \text{PIB}_{t-1}}{\text{PIB}_{t-1}} \times 100$$

Em que PIB = Produto Interno Bruto (a preços constantes) e t = ano.

FONTE: Fundação João Pinheiro (FJP) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

PERIODICIDADE: Trimestral.

DEFASAGEM: Três meses para FJP e dois anos para atualização do IBGE.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: No sistema de contas trimestrais, o IBGE e os órgãos de estatística dos estados estimam a taxa de crescimento do PIB a partir dos levantamentos setoriais conjunturais do IBGE (Pesquisa Industrial Mensal, Pesquisa Mensal do Comércio, Pesquisa Mensal de Emprego, Levantamento Sistemático da Produção Agrícola, entre outros). A taxa de crescimento é obtida a partir da variação do índice de volume da produção, calculado com as informações desses levantamentos. Essas taxas são estimativas preliminares, sujeitas a correção após o cálculo preciso do valor do PIB, que tem defasagem aproximada de 24 meses.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É tradicionalmente utilizado para o acompanhamento do nível de atividade econômica, podendo ser apurado para o país, grandes regiões, unidades federativas, municípios e regiões de planejamento. Pode também ser apurado para diferentes setores da economia.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.9

PIB e taxa de crescimento do PIB - Minas Gerais e Brasil, 2001-2011.

ANO	MINAS GERAIS			BRASIL		
	PIB a preços correntes (R\$ milhões)	PIB a preços de 2008 (R\$ milhões)	Taxa de crescimento (%)	PIB a preços correntes (R\$ milhões)	PIB a preços de 2008 (R\$ milhões)	Taxa de crescimento (%)
2001	111.315	211.513	-0,1	1.302.135	2.308.524	1,3
2002	127.782	219.405	3,7	1.477.822	2.369.889	2,7
2003	148.823	222.451	1,4	1.699.948	2.392.063	1,2
2004	177.325	235.502	5,9	1.941.498	2.533.990	5,7
2005	192.639	244.831	4,0	2.142.239	2.614.056	3,2
2006	214.754	254.344	3,9	2.369.484	2.717.494	4,0
2007	241.293	268.607	5,6	2.661.345	2.883.029	6,1
2008	282.522	282.522	5,2	3.031.864	3.031.864	5,2
2009	287.055	...	-4,0	3.238.404	...	-0,6
2010 ⁽¹⁾	10,3	...	...	7,5
2011 ⁽¹⁾	2,7	...	...	2,7

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
Notas: "...": Dado não disponível. (1) Estimativas preliminares sujeitas a revisão.

4.4 TAXA DE INVESTIMENTO

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a relação entre a Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) e o Produto Interno Bruto (PIB) em determinado espaço geográfico e ano. A FBCF consiste na ampliação da capacidade produtiva futura de uma economia por meio de investimentos correntes em ativos fixos. É contabilizado como FBCF o valor das construções, dos equipamentos instalados, dos meios de transporte, dos serviços de montagem e instalações de máquinas. São considerados ainda os valores de novas culturas permanentes, de novas matas plantadas, das variações do efetivo de bovinos destinados à produção de leite e reprodução e outros animais.

FÓRMULA:
$$T_{invest} = \frac{FBCF}{PIB} \times 100$$

Em que FBCF = Formação Bruta de Capital Bruto a preços correntes e PIB = Produto Interno Bruto a preços correntes.

FONTE: Fundação João Pinheiro (FJP).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: 15 meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Para calcular a taxa de investimento estadual, é necessário compatibilizar as metodologias de cálculo das contas nacionais e estaduais, o que implica a adoção de adequações conceituais e dos métodos de cálculo dos agregados macroeconômicos (valor da produção, consumo intermediário e valor agregado). Algumas séries precisaram ser estimadas, uma vez que não se dispõe de dados anualizados de vários produtos registrados nas tabelas de recursos e usos de Minas Gerais.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e do Acordo de Resultados 2012 da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais e é utilizado para avaliar o aumento da capacidade produtiva da economia estadual, que pode ser observado por meio da formação de capital fixo. A experiência internacional mostra que quanto maior a taxa de investimento maior tende a ser o crescimento econômico, o que pode ser explicado pelo aumento da capacidade produtiva. O maior nível de desagregação possível é a unidade da Federação.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.10

Taxa de Investimento (%) - Brasil e Minas Gerais, 2001-2011

ANO	BRASIL	MINAS GERAIS
2001	17,0	..
2002	16,4	..
2003	15,3	..
2004	16,1	..
2005	15,9	16,2
2006	16,4	16,9
2007	17,4	17,8
2008	19,1	18,7
2009	18,1	16,2 ⁽¹⁾
2010	19,5	..
2011	19,3	..

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
Notas: .. "Dado não existe." - "Dado não disponível." [1] Em 2009, a FBCF foi estimada com base nas contas trimestrais da FJP e não nos resultados anuais, como nos anos anteriores.

4.5 PRODUTIVIDADE DO TRABALHO

DESCRIÇÃO: O indicador relaciona o valor adicionado à produção e à quantidade de horas gastas nesse processo. A produtividade do trabalho é calculada por uma *proxy* que usa o valor total produzido, o que inclui também o uso de outros fatores de produção como terra e capital.

$$\text{FÓRMULA: } \text{Produtividade} = \frac{\text{ValorAdicionado}_i}{\text{HorasTrabalhadas}_i}$$

Em que i = Setor de atividade, j = Unidade da Federação, ValorAdicionado = Total produzido para i e j e HorasTrabalhadas = Total de horas trabalhadas.

FONTE: Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: 24 meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador faz uso de uma *proxy* consideravelmente afetada por outros fatores de produção da economia, não expressando perfeitamente o valor adicionado por unidade de trabalho, mas pela produção total dos fatores. O indicador não isola, portanto, a contribuição do trabalho daquilo que é contribuição dos demais fatores de produção. Há risco de imprecisões nas declarações sobre as horas trabalhadas por parte de empregadores ou empregados.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. De forma geral, o indicador de produção é uma medida aproximada da eficiência produtiva do trabalho em uma determinada região, indicando, em parte, a competitividade dessa economia. Pode ser calculado anualmente para Brasil, grandes regiões, unidades da Federação e regiões metropolitanas pesquisadas pela PNAD. A taxa também pode ser calculada para setores específicos como agropecuária, indústria e serviços.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.11

Valor adicionado, horas trabalhadas e produtividade do trabalho - Minas Gerais, Sudeste e Brasil, 2002-2011

ANO	VALOR ADICIONADO (R\$ milhões a preços de mercado)			HORAS TRABALHADAS (milhões de horas)			PRODUTIVIDADE (R\$/HORA)		
	Minas Gerais	Sudeste	Brasil	Minas Gerais	Sudeste	Brasil	Minas Gerais	Sudeste	Brasil
2002	110.946	709.558	1.273.129	18.669,9	75.335,6	169.861,9	5,9	9,4	7,5
2003	129.746	807.438	1.470.614	18.675,1	75.384,8	171.731,2	6,9	10,7	8,6
2004	155.934	911.979	1.666.258	19.310,9	77.140,9	179.695,2	8,1	11,8	9,3
2005	167.301	1.025.563	1.842.253	19.873,6	79.334,9	182.810,4	8,4	12,9	10,1
2006	187.588	1.138.644	2.034.421	20.484,4	81.760,2	186.401,8	9,2	13,9	10,9
2007	210.229	1.269.591	2.287.858	20.738,2	83.018,3	189.377,7	10,1	15,3	12,1
2008	245.323	1.417.561	2.580.449	21.426,9	85.585,5	194.779,8	11,4	16,6	13,2
2009	252.340	1.519.448	2.794.379	21.542,9	85.541,2	194.876,2	11,7	17,8	14,3
2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2011	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD/IBGE).
Notas: "... Dado não existe. "... Dado não disponível.

TABELA 4.12

Valor adicionado, horas trabalhadas e produtividade do trabalho no setor agropecuário - Minas Gerais, Sudeste e Brasil, 2002-2011

ANO	VALOR ADICIONADO - AGROPECUÁRIA (R\$ milhões a preços de 2009)			HORAS TRABALHADAS - AGROPECUÁRIA (milhões de horas)			PRODUTIVIDADE - AGROPECUÁRIA (R\$/hora)		
	Minas Gerais	Sudeste	Brasil	Minas Gerais	Sudeste	Brasil	Minas Gerais	Sudeste	Brasil
2002	11.167	25.189	84.251	3.805,4	7.163,0	30.700,1	2,9	3,5	2,7
2003	13.488	28.813	108.619	3.742,2	7.121,3	31.379,1	3,6	4,0	3,5
2004	15.423	31.283	115.194	3.779,5	7.121,2	33.103,5	4,1	4,4	3,5
2005	15.568	31.225	105.163	3.847,4	7.164,0	32.316,7	4,0	4,4	3,3
2006	15.700	35.465	111.566	3.858,8	7.046,2	30.876,9	4,1	5,0	3,6
2007	16.855	37.275	122.267	3.660,8	6.742,8	29.757,9	4,6	5,5	4,3
2008	23.231	40.265	152.612	3.661,2	6.873,3	28.944,1	6,3	5,9	5,3
2009	22.716	42.633	157.232	3.728,8	6.737,8	28.549,2	6,1	6,3	5,5
2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2011	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD/IBGE).
Notas: "... Dado não existe. "... Dado não disponível.

DESCRIÇÃO: O indicador refere-se à diferença entre as taxas de crescimento da produção física industrial de Minas Gerais e do Brasil. São consideradas as taxas de crescimento acumuladas nos últimos 12 meses da indústria geral (extrativa e transformação). A produção física industrial é uma medida do volume de produto gerado na indústria.

FÓRMULA: $\text{DifCresProdIndMGBrasil} = \text{TxCresProdInd}_{\text{MG}} - \text{TxCresProdInd}_{\text{Brasil}}$

Em que $\text{DifCresProdIndMGBrasil}$ = Diferença entre as taxas de crescimento da produção física industrial de Minas Gerais e do Brasil; $\text{TxCresProdInd}_{\text{MG}}$ = Taxa de crescimento da produção física industrial de Minas Gerais e $\text{TxCresProdInd}_{\text{Brasil}}$ = Taxa de crescimento da produção física industrial no Brasil.

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir dos dados da Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física (PIM-PF).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Dois meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Como indicador da indústria, destaca-se que a informação não cobre todo o setor, ficando de fora os segmentos da construção civil e os serviços industriais de utilidade pública, que representam cerca de 30% das indústrias mineira e brasileira. A base de ponderação dos indicadores da produção física industrial é fixa e tem como referência a estrutura média do Valor da Transformação Industrial do período 1998/2000. Além disso, o número de produtos selecionados e o nível de cobertura são diferentes entre as unidades da Federação, acarretando vies de comparação.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É utilizado no acompanhamento da dinâmica industrial mineira comparada à brasileira. Considera-se que o indicador da produção física industrial seja uma medida aproximada da evolução a curto prazo do valor adicionado da indústria. É calculado para Minas Gerais, podendo também ser aplicado ao país e a outras 12 unidades da Federação (AM, PA, CE, PE, BA, ES, RJ, SP, PR, SC, RS e GO) nas quais há cobertura da PIM-PF.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.13

Diferença entre as taxas de crescimento da produção física industrial - Minas Gerais e Brasil, 2001-2011

ANO	TAXA DE CRESCIMENTO - MINAS GERAIS (%)	TAXA DE CRESCIMENTO - BRASIL (%)	DIFERENÇA ENTRE AS TAXAS (pontos percentuais)
2001	-0,3	1,6	-1,8
2002	-0,2	2,7	-2,9
2003	1,4	0,0	1,4
2004	6,0	8,3	-2,3
2005	6,3	3,1	3,2
2006	4,5	2,8	1,7
2007	8,6	6,0	2,6
2008	1,6	3,1	-1,5
2009	-13,1	-7,4	-5,7
2010	15,0	10,5	4,6
2011	0,3	0,3	0,0

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir dos dados da Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física (PIM-PF).

TABELA 4.14

Taxas de crescimento da produção física industrial - Estados do Sudeste e Brasil, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	1,6	2,7	0,0	8,3	3,1	2,8	6,0	3,1	-7,4	10,5	0,3
Minas Gerais	-0,3	-0,2	1,4	6,0	6,3	4,5	8,6	1,6	-13,1	15,0	0,3
Espírito Santo	-0,3	11,7	6,4	5,1	1,4	7,6	7,5	5,6	-14,6	22,3	6,8
Rio de Janeiro	1,6	12,4	-1,0	2,4	2,0	1,9	2,1	1,5	-3,8	8,5	0,4
São Paulo	2,5	-0,7	-0,8	11,8	3,7	3,2	6,2	5,2	-8,4	10,1	0,2

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir dos dados da Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física (PIM-PF).

4.7 INTENSIDADE ENERGÉTICA

DESCRIÇÃO: O indicador é uma razão entre o consumo total de energia de uma sociedade, medido em unidades equivalentes de petróleo, e seu Produto Interno Bruto, expresso em unidades monetárias. O índice de intensidade energética identifica, portanto, a quantidade de energia necessária para se produzir uma unidade monetária de valor em bens e serviços e evidencia, assim, o grau de eficiência da utilização energética em relação à riqueza do lugar.

$$\text{FÓRMULA: } \text{IntensidadeEnergética} = \frac{\text{ConstTEnergia}}{\text{PIB}} \times 100.000$$

Em que ConstTEnergia = Consumo total de energia e PIB = Produto Interno Bruto.

FUNTE: Companhia Energética de Minas Gerais [Cemig], Fundação João Pinheiro e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: 24 meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A medida inclui fatores que não guardam relação com a eficiência energética, mas afetam a intensidade energética. Mudanças estruturais na economia, por exemplo, as que alteram a composição do produto entre os diferentes setores, podem alterar a intensidade energética, sem estarem relacionadas a melhorias na eficiência energética. No setor industrial, um recuo nas atividades de siderurgia (intensivo em energia) compensado por um aumento na indústria de alimentos causaria redução da intensidade energética não necessariamente relacionada a um aumento de eficiência na economia. A análise de mudanças na intensidade energética por setor da economia pode aprimorar a utilização dessa medida como proxy da eficiência energética, isolando-se tanto quanto possível os fatores estruturais incorporados no indicador.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É utilizado como uma proxy abrangente da eficiência energética de uma economia, reforçando a atenção em políticas públicas destinadas a otimizar a alocação dos recursos energéticos, incentivando processos e também tecnologias mais eficientes. Além do efeito econômico, o uso mais racional dos recursos energéticos impacta também o meio ambiente, pois reduz a poluição e o desperdício causados pela ineficiência.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.15

Intensidade energética - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	CONSUMO TOTAL DE ENERGIA (milhões de TEP)	PRODUTO INTERNO BRUTO (R\$ milhões a preços constantes do ano 2008)	INTENSIDADE ENERGÉTICA (TEP/R\$)
2001	22,4	211.287,0	10,6
2002	23,0	219.405,0	10,5
2003	23,6	222.450,6	10,6
2004	25,4	235.501,6	10,8
2005	25,5	244.830,7	10,4
2006	26,1	254.343,5	10,3
2007	27,3	268.606,6	10,2
2008	27,6	282.522,3	9,8
2009	20,2	271.116,1	7,4
2010	...	...	...
2011	...	...	...

Fonte: Companhia Energética de Minas Gerais [Cemig] e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
Nota: "...": Dado não disponível.

DESCRIÇÃO: O indicador é uma medida da concentração da pauta de exportações do Estado de Minas Gerais. Expressa a representação percentual dos dez produtos (RC10) de maior valor exportado em relação ao valor total das exportações. Pode ser calculado também para medir a representação de qualquer grupo de produtos (RC) mais expressivos da pauta de exportações.

FÓRMULA:
$$RC_{10} = \frac{\sum_{i=1}^{10} \text{ValorExportado}_i}{\text{ValorTotalExportado}}$$

Em que $\sum_{i=1}^{10} \text{ValorExportado}_i$ = Soma do valor exportado dos dez produtos de maior representação na pauta de exportação e ValorTotalExportado = Soma do valor exportado de todos os produtos.

FONTE: Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Um mês.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O valor exportado dos dez itens de maior representação (e também dos demais itens da pauta) está associado aos preços de mercado desses produtos. O indicador é vulnerável, portanto, a flutuações na relação dos preços. Há, também, uma limitação quanto ao nível de detalhamento dos produtos pela Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM). No cálculo do indicador, são considerados os produtos agrupados por capítulo (dois primeiros dígitos). É possível obter a classificação até o detalhe do sub-item (oito dígitos). Além disso, o indicador não é sensível à diversificação que pode ocorrer nos produtos à margem do grupo considerado.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É uma medida direta da concentração das exportações do Estado de Minas Gerais e, indiretamente, da diversificação da economia no Estado. Pode ser calculado para o Brasil, grandes regiões e unidades da Federação.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.16

Razão de concentração das exportações dos quatro (RC4) e dez (RC10) produtos mais expressivos - Minas Gerais, 2001-2011

INDICADOR	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Razão de Concentração 4 - RC ₄	66,2	65,7	64,8	66,5	69,2	67,6	69,5	73,9	70,1	74,8	77,7
Razão de Concentração 10 - RC ₁₀	85,0	83,8	83,5	84,0	85,2	84,7	85,9	88,1	87,1	90,2	91,8

Fontes: Central Exportaminas e Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a parcela de Minas Gerais no valor total das exportações brasileiras. Considera-se o valor Free on Board (FOB), expresso em dólares norte-americanos, das exportações de todos os produtos registrados pelo Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex), do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

$$\text{FÓRMULA: } \text{PartExp} = \frac{\text{Exp}_{\text{MG}}}{\text{Exp}_{\text{BR}}} \times 100$$

Em que Exp_{MG} = Valor em dólares norte-americanos das exportações mineiras e Exp_{BR} = Valor em dólares norte-americanos das exportações brasileiras.

FONTE: Central Exportaminas e Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Um mês.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Existe a possibilidade de mercadorias produzidas em determinada região serem exportadas por unidades empresariais localizadas em outra, uma vez que os dados são gerados pela origem do produto (forma mais recomendada), e não pelo domicílio da empresa exportadora. É importante destacar, por fim, que exportar mais em valor não significa, necessariamente, exportar mais em volume, uma vez que essa expansão pode decorrer do aumento nos preços.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. Pode ser considerado uma medida comparada da inserção e da competitividade dos produtos mineiros no mercado internacional. É utilizado, portanto, no monitoramento da dinâmica do comércio externo em Minas Gerais. O maior nível de desagregação possível do indicador é o município.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.17

Exportações - Minas Gerais⁽¹⁾, Sudeste e Brasil, 2001-2011

ANO	EXPORTAÇÕES DE MINAS GERAIS (US\$ milhões)	EXPORTAÇÕES DO SUDESTE (US\$ milhões)	EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS (US\$ milhões)	PARTICIPAÇÃO DE MG NAS EXPORTAÇÕES DO SUDESTE (%)	PARTICIPAÇÃO DE MG NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS (%)
2001	6.059,7	31.559,0	58.286,6	19,2	10,4
2002	6.353,2	32.764,6	60.438,7	19,4	10,5
2003	7.440,4	38.973,8	73.203,2	19,1	10,2
2004	10.007,2	52.282,9	96.677,5	19,1	10,4
2005	13.515,0	65.451,7	118.529,2	20,6	11,4
2006	15.658,2	80.011,8	137.807,5	19,6	11,4
2007	18.355,2	91.277,0	160.649,1	20,1	11,4
2008	24.444,4	110.960,9	197.942,4	22,0	12,3
2009	19.517,7	81.928,0	152.994,7	23,8	12,8
2010	31.224,5	115.494,1	201.915,3	27,0	15,5
2011	41.392,9	145.906,2	256.039,6	28,4	16,2

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

Nota: (1) Valor computado pela origem do produto.

TABELA 4.18

Participação das regiões de planejamento nas exportações de Minas Gerais⁽¹⁾, 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alto Paranaíba	5,2	4,7	4,3	3,8	4,2	4,4	6,6	7,5	6,0	6,1	5,9
Central	50,2	49,8	51,1	53,4	53,9	53,7	52,9	55,6	52,6	59,9	62,5
Centro-Oeste de Minas	2,0	2,2	3,1	3,3	3,9	3,0	3,0	3,6	2,2	2,1	2,7
Jequitinhonha/Mucuri	0,8	0,6	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2
Mata	3,2	4,9	5,2	3,4	3,4	5,3	5,4	6,0	5,4	3,2	1,5
Noroeste de Minas	1,4	1,7	1,4	1,2	1,2	1,2	1,2	0,9	2,5	2,5	2,2
Norte de Minas	2,2	3,0	2,9	2,7	2,4	2,4	2,5	2,3	2,5	2,4	2,5
Rio Doce	12,9	12,6	13,0	12,3	10,5	10,4	9,1	6,2	5,4	4,8	3,5
Sul de Minas	17,7	15,3	13,8	14,7	14,9	14,3	14,3	12,8	15,4	13,1	14,1
Triângulo	4,4	5,2	4,9	5,0	5,4	5,0	4,7	4,7	7,8	5,8	5,0

Fonte: Central Exportaminas a partir de dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

Nota: (1) Valor computado pelo domicílio da empresa exportadora.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a parcela de Minas Gerais no valor total das exportações brasileiras de bens de capital, conforme os setores das contas nacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O setor de bens de capital é composto por uma série de segmentos industriais, tais como: veículos automotores; máquinas e aparelhos elétricos; equipamentos de informática e equipamentos de comunicação. Considera-se o valor *Free on Board* (FOB), expresso em dólares norte-americanos.

$$\text{FÓRMULA: } \text{PartExpBensCap} = \frac{\text{ExpBensCap}_{\text{mg}}}{\text{ExpBensCap}_{\text{br}}} \times 100$$

Em que $\text{ExpBensCap}_{\text{mg}}$ = Valor das exportações mineiras de bens de capital e $\text{ExpBensCap}_{\text{br}}$ = Valor das exportações brasileiras de bens de capital.

FONTE: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Um mês.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Existe a possibilidade de mercadorias produzidas em determinada região serem exportadas por unidades empresariais localizadas em outra, uma vez que os dados foram gerados pela origem do produto (forma mais recomendada), e não pelo domicílio da empresa exportadora. É importante destacar, por fim, que exportar mais em valor não significa, necessariamente, exportar mais em volume, uma vez que essa expansão pode decorrer de um aumento nos preços.

APLICAÇÃO: O indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e é utilizado no acompanhamento da competitividade da indústria mineira no setor de bens de capital em comparação às demais unidades federativas. O maior nível de desagregação possível é o município.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.19

Participação nas exportações de bens de capital⁽¹⁾ - Minas Gerais, Sudeste e Brasil, 2001-2011

ANO	MINAS GERAIS (US\$ milhões)	SUDESTE (US\$ milhões)	BRASIL (US\$ milhões)	MG/BR (%)	MG/SUDESTE (%)
2001	263,7	7.350,3	9.892,1	3,6	2,7
2002	245,8	6.394,3	9.159,5	3,8	2,7
2003	284,1	6.662,9	9.723,4	4,3	2,9
2004	456,8	11.135,5	14.922,9	4,1	3,1
2005	580,7	12.785,6	18.588,1	4,5	3,1
2006	763,6	14.869,0	20.246,4	5,1	3,8
2007	799,5	18.001,6	23.979,4	4,4	3,3
2008	804,0	20.016,7	27.780,2	4,0	2,9
2009	581,6	12.734,4	17.153,7	4,6	3,4
2010	824,3	15.143,5	20.748,6	5,4	4,0
2011	950,2	18.472,6	24.836,5	5,1	3,8

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).
Nota: (1) Valor computado pela origem do produto.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a parcela de Minas Gerais no valor das exportações brasileiras de produtos intensivos em tecnologia, considerando o valor Free on Board (FOB), expresso em dólares norte-americanos. O indicador segue classificação proposta pelo Centro de Estatística e Informação da Fundação João Pinheiro (CEI/FJP), que subdivide os produtos em: intensivos em recursos naturais, intensivos em mão de obra, intensivos em capital e intensivos em tecnologia. São considerados intensivos em tecnologia: farmacêuticos, plástico-borracha, veículos-tratores-ciclos, materiais de transporte, equipamentos mecânicos, máquinas e aparelhos elétricos e instrumentos científicos.

$$\text{FÓRMULA: } \text{PartExpIntTec} = \frac{\text{ExpIntTec}_{\text{MG}}}{\text{ExpIntTec}_{\text{BR}}} \times 100$$

Em que, $\text{ExpIntTec}_{\text{MG}}$ = Valor das exportações mineiras de produtos intensivos em tecnologia e $\text{ExpIntTec}_{\text{BR}}$ = Valor das exportações brasileiras de produtos intensivos em tecnologia.

FONTE: Central Exportaminas, a partir dos dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Um mês.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A sintetização dos diversos segmentos produtivos em quatro categorias deixa espaço para imprecisões. Como os produtos utilizam em graus distintos esses tipos de recursos, pode haver a inclusão de produtos que não têm alto valor agregado na categoria intensivos em tecnologia. Existe, ainda, a possibilidade de mercadorias produzidas em uma determinada região serem exportadas por unidades empresariais localizadas em outra, uma vez que os dados foram gerados pela origem do produto (forma mais recomendada), e não pelo domicílio da empresa exportadora. É importante destacar, por fim, que exportar mais em valor não significa, necessariamente, exportar mais em volume, uma vez que essa expansão pode decorrer de um aumento nos preços.

APLICAÇÃO: O indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É utilizado no acompanhamento da evolução da participação mineira nas exportações brasileiras de produtos intensivos em tecnologia, que, em geral, apresentam maior valor agregado. A base de dados utilizada possibilita múltiplas aplicações considerando outras unidades da Federação e tipos de produtos.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.20

Participação nas exportações de produtos intensivos em tecnologia⁽¹⁾ (%) - Minas Gerais, Sudeste e Brasil, 2001-2011

ANO	MINAS GERAIS (US\$ milhões)	SUDESTE (US\$ milhões)	BRASIL (US\$ milhões)	MG/BR (%)	MG/SUDESTE (%)
2001	847,3	12.415,2	17.772,4	4,8	6,8
2002	730,9	11.397,4	16.886,3	4,3	6,4
2003	907,2	13.005,6	19.690,6	4,6	7,0
2004	1.184,8	19.143,9	27.536,4	4,3	6,2
2005	1.510,8	22.702,8	34.859,9	4,3	6,7
2006	2.040,5	26.754,6	38.852,3	5,3	7,6
2007	2.300,1	30.491,2	43.642,1	5,3	7,5
2008	2.952,8	34.002,6	48.567,5	6,1	8,7
2009	2.142,4	22.722,4	32.543,0	6,6	9,4
2010	2.745,2	28.439,2	40.928,4	6,7	9,7
2011	2.998,8	33.702,2	47.820,0	6,3	8,9

Fonte: Central Exportaminas, a partir dos dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).
Nota: (1) Valor computado pela origem do produto.

TABELA 4.21

Participação das regiões de planejamento nas exportações de produtos intensivos em tecnologia de Minas Gerais⁽¹⁾ (%) - 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alto Paranaíba	0,1	0,1	-	0,2	-	-	-	-	-	-	0,0
Central	81,7	67,8	63,2	71,3	74,4	69,5	70,6	59,8	58,5	65,0	75,0
Centro-Oeste de Minas	0,2	0,6	0,7	1,1	1,2	1,0	0,5	0,6	0,4	0,4	0,4
Jequitinhonha/Mucuri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mata	2,4	10,0	14,8	2,8	3,5	11,0	12,4	25,1	20,8	12,7	1,1
Noroeste de Minas	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	0,1	0,0
Norte de Minas	0,2	0,1	0,4	0,8	1,2	3,3	2,9	3,6	8,7	11,3	13,0
Rio Doce	0,1	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	0,1	-	0,2
Sul de Minas	13,2	18,1	18,3	20,7	16,7	13,5	12,4	10,0	10,5	9,9	9,8
Triângulo	2,1	2,9	2,5	3,1	2,8	1,6	1,2	0,9	0,9	0,7	0,6

Fonte: Central Exportaminas, a partir dos dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).
Notas: (*) Dado é rigorosamente zero. (1) Valor computado pela origem de domicílio fiscal das empresas exportadoras.

DESCRIÇÃO: O indicador corresponde à razão entre o valor Free on Board (FOB) das exportações mineiras de carne bovina e o valor das exportações brasileiras do mesmo produto, ambos expressos em dólares norte-americanos. É computada a carne bovina exportada congelada, em conserva, in natura e salgada¹.

$$\text{FÓRMULA: } \text{PartExpCarneBovina} = \frac{\text{ExpCarneBovinaMG}}{\text{ExpCarneBovinaBR}} \times 100$$

Em que ExpCarneBovinaMG = Valor da exportação de carne bovina de Minas Gerais e ExpCarneBovinaBR = Valor da exportação de carne bovina do Brasil.

FUNTE: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Um mês.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Existe a possibilidade de mercadorias produzidas em uma determinada região serem exportadas por unidades empresariais localizadas em outra. Por isso, o MDIC trabalha com duas informações de exportação: pela origem do produto ou pelo domicílio da empresa exportadora. A fim de evitar subestimação, os dados das exportações de carne bovina de Minas Gerais foram gerados pela origem do produto. Os dados por região de planejamento do Estado, por sua vez, foram gerados por domicílio fiscal da empresa exportadora. Considerar também as limitações apresentadas para o indicador Participação de Minas Gerais nas exportações brasileiras.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. A quantidade de carne bovina exportada está diretamente relacionada com a qualidade e a competitividade do produto mineiro. Seu aumento pode resultar tanto da conquista de novos mercados quanto da ampliação da participação nos já existentes. O indicador é calculado para Minas Gerais, mas pode ser aplicado a outras unidades da Federação e regiões de planejamento do Estado.

¹ São consideradas no cálculo do indicador os seguintes itens da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM): 02011000, 02012010, 02012020, 02012090, 02013000, 02022010, 02022020, 02022090, 02023000, 02061000, 02062100, 02062200, 02062310, 02062990, 02102000 e 16025000.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.22

Participação nas exportações de carne bovina⁽¹⁾ - Minas Gerais, Sudeste e Brasil, 2001-2011

ANO	MINAS GERAIS (US\$ milhões)	SUDESTE (US\$ milhões)	BRASIL (US\$ milhões)	PARTICIPAÇÃO DE MINAS GERAIS NAS EXPORTAÇÕES DO SUDESTE [%]	PARTICIPAÇÃO DE MINAS GERAIS NAS EXPORTAÇÕES DO BRASIL [%]
2001	30,0	646,8	1.022,3	4,6	2,9
2002	12,8	821,7	1.106,6	1,6	1,2
2003	21,0	1.147,8	1.545,3	1,8	1,4
2004	46,2	1.817,5	2.487,5	2,5	1,9
2005	94,3	1.960,9	3.014,5	4,8	3,1
2006	285,7	2.150,5	3.889,9	13,3	7,3
2007	333,6	2.410,4	4.353,5	13,8	7,7
2008	286,5	2.627,2	5.081,4	10,9	5,6
2009	281,2	1.980,1	3.889,7	14,2	7,2
2010	306,8	2.202,9	4.564,3	13,9	6,7
2011	296,2	2.431,4	5.076,9	12,2	5,8

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

Nota: [1] Valor computado pela origem do produto.

TABELA 4.23

Participação nas exportações de carne bovina⁽¹⁾ - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO											
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Alto Paranaíba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Central	44,6	9,5	0,2	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-
Centro-Oeste de Minas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jequitinhonha/Mucuri	31,3	51,7	27,3	14,3	7,5	9,5	15,6	15,6	8,7	13,8	7,2	-
Mata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noroeste de Minas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norte de Minas	-	-	-	-	-	3,2	2,6	2,6	0,5	0,1	0,1	-
Rio Doce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sul de Minas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Triângulo	24,1	38,8	72,5	85,7	92,5	87,3	81,8	81,8	90,7	86,1	92,8	-

Fonte: Central Exportaminas, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

Notas: "-" Dado é rigorosamente zero. [1] Valor computado por domicílio fiscal da empresa exportadora.

DESCRIÇÃO: O indicador refere-se à relação entre o número de municípios mineiros que não tiveram registros de casos de febre aftosa em bovinos ou bubalinos no ano e o número total de municípios de Minas Gerais. O Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA) é o órgão estadual responsável por garantir que o rebanho bovino mineiro não seja acometido por doenças como a febre aftosa. Para tanto, o órgão fiscaliza e inspeciona sistematicamente toda a cadeia produtiva da carne bovina no Estado.

FÓRMULA:
$$\text{PercMunicLivresAftosa} = \frac{\text{MunicLivresAftosa}}{\text{MunicMG}} \times 100$$

Em que, PercMunicLivresAftosa = Percentual de municípios de Minas Gerais livres de casos de febre aftosa; MunicLivresAftosa = Número de municípios de Minas Gerais livres de casos de febre aftosa e MunicMG = Número de municípios de Minas Gerais (853).

FONTE: Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Um mês.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador representa tão somente o status sanitário do Estado. As conquistas decorrentes da manutenção desse status podem ser acompanhadas com outras medidas, a exemplo do indicador Participação de Minas Gerais na exportação brasileira de carne bovina, também descrito neste Caderno. Outra limitação do indicador refere-se ao fato de não reconhecer a diferença entre os status livre da febre aftosa com vacinação e livre sem vacinação.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É utilizado como marco de não retorno da febre aftosa no rebanho bovino mineiro e garantia da manutenção da condição de livre de febre aftosa, essencial para a comercialização da carne bovina produzida no Estado. O indicador é, portanto, uma medida de eficácia do governo estadual no controle e na fiscalização do rebanho. O indicador é passível de apuração para o país, grandes regiões e outras unidades da Federação. Os dados, contudo, não estão disponíveis.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.24

Municípios livres de casos de febre aftosa - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	MUNICÍPIOS LIVRES DE FEBRE AFTOSA	MUNICÍPIOS LIVRES DE FEBRE AFTOSA (%)
2001	853	100,0
2002	853	100,0
2003	853	100,0
2004	853	100,0
2005	853	100,0
2006	853	100,0
2007	853	100,0
2008	853	100,0
2009	853	100,0
2010	853	100,0
2011	853	100,0

Fonte: Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA).

4.14 TAXA DE INOVAÇÃO

DESCRIÇÃO: O indicador avalia a percentual de empresas sediadas em determinado espaço geográfico que apresentaram alguma inovação de produto ou processo no período de avaliação da Pesquisa de Inovação Tecnológica (Pintec) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

FÓRMULA:
$$TxInov = \frac{\sum EmpInovProdProc}{\sum EmpAval} \times 100$$

Em que $\sum EmpInovProdProc$ = Número de empresas que apresentaram inovação de produto e/ou processo e $\sum EmpAval$ = Total de empresas avaliadas.

FONTE: Pesquisa de Inovação Tecnológica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Pintec/IBGE).

PERIODICIDADE: Trienal.

DEFASAGEM: 24 meses.

POLARIDADE: Maior methor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O fato de ser calculado apenas a cada três anos dificulta o monitoramento do indicador, o que representa uma limitação. Além disso, o indicador não diferencia os esforços inovadores de acordo com os resultados que geraram ou com seu potencial de impacto.

APLICAÇÃO: O indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e é utilizado para avaliar o comportamento inovador das empresas mineiras e gerar subsídios para desenvolver e avaliar políticas nacionais e estaduais. Os dados podem ser obtidos por unidades da Federação e tipo de atividade realizada.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.25

Taxa de Inovação (%) - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	2001-2003	2003-2005	2006-2008	2009-2011
Brasil	33,3	33,4	38,6	...
Sudeste	31,4	32,0	37,2	...
Minas Gerais	34,9	29,5	41,5	...

Fonte: Pesquisa de Inovação Tecnológica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Pintec/IBGE).
Nota: "...": Dado não disponível.

DESCRIÇÃO: O indicador refere-se aos contratos de tecnologia dos tipos exploração de patente (transferência de tecnologia) e fornecimento de tecnologia (aquisição de conhecimentos tecnológicos), averbados pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). Compara-se o número de certificados de averbação cuja empresa cessionária da tecnologia está localizada em Minas Gerais com o total de certificados obtidos por empresas sediadas no Brasil.

$$\text{FÓRMULA: } \text{PartMGContTecn} = \frac{(\text{ContExpPaten} + \text{ContFornTec})^{\text{MG}}}{(\text{ContExpPaten} + \text{ContFornTec})^{\text{BR}}} \times 100$$

Em que ContExpPaten = Número de certificados de averbação de contratos de exploração de patentes; ContFornTec = Número de certificados de averbação de contratos para fornecimento de tecnologia; MG = Minas Gerais e BR = Brasil.

FONTE: Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Três meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Aceleração de contratos de exploração de patentes ou fornecimento de tecnologia, através do INPI, é apenas uma das muitas possibilidades que o empresário tem de incorporar tecnologia e inovação ao seu processo produtivo. Além de poderem ser buscadas em órgãos de proteção da propriedade intelectual no exterior, novas tecnologias e inovações podem ser geradas dentro das próprias empresas.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É utilizado para avaliar em que medida as empresas mineiras buscam novas tecnologias ou novos conhecimentos para serem incorporados ao seu processo produtivo, transformando-os em inovações. Busca-se acompanhar, assim, a intensidade da absorção de inovação nas empresas sediadas no estado. O maior nível de desagregação possível do indicador é a unidade da Federação.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.26

Participação nos contratos de exploração de patentes e fornecimento de tecnologia registrados por empresas sediadas no Brasil - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	EXPLORAÇÃO DE PATENTES			FORNECIMENTO DE TECNOLOGIA			TOTAL		
	Minas Gerais	Brasil	MG/BR (%)	Minas Gerais	Brasil	MG/BR (%)	Minas Gerais	Brasil	MG/BR (%)
2001	2	38	5,3	26	266	9,8	28	304	9,2
2002	5	37	13,5	16	200	8,0	21	237	8,9
2003	3	35	8,6	16	183	8,7	19	218	8,7
2004	1	28	3,6	32	203	15,8	33	231	14,3
2005	2	52	3,8	23	186	12,4	25	238	10,5
2006	5	44	11,4	14	179	7,8	19	223	8,5
2007	6	37	16,2	23	193	11,9	29	230	12,6
2008	4	40	10,0	44	262	16,8	48	302	15,9
2009	2	34	5,9	8	204	3,9	10	238	4,2
2010	2	46	4,3	12	208	5,8	14	254	5,5
2011	6	50	12,0	22	229	9,6	28	279	10,0

Fonte: Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

TABELA 4.27

Participação nos contratos de exploração de patentes e fornecimento de tecnologia registrados por empresas sediadas no Brasil (%) - Sudeste e Minas Gerais, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sudeste	77,0	78,9	72,0	76,2	76,5	65,0	74,3	66,9	74,8	72,0	77,1
Minas Gerais	9,2	8,9	8,7	14,3	10,5	8,5	12,6	15,9	4,2	5,5	10,0

Fonte: Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

DESCRIÇÃO: O indicador corresponde à razão entre o número de pedidos de patentes depositados no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) por residentes domiciliados em Minas Gerais e o número de pedidos de patentes depositados por residentes no Brasil. São considerados os pedidos das categorias patente de invenção, modelo de utilidade, certificado de adição e tratado de cooperação de patentes.

$$\text{FÓRMULA: } \text{PartMGPedPaten} = \frac{[\text{PatInven} + \text{ModUtil} + \text{CertAdiçãoMG} + \text{TratCoopPaten}]_{\text{MG}}}{[\text{PatInven} + \text{ModUtil} + \text{CertAdição} + \text{TratCoopPaten}]_{\text{BR}}} \times 100$$

Em que PatInven = Número de pedidos para patente de invenção depositados, ModUtil = Número de pedidos para modelo de utilidade depositados, CertAdição = Número de pedidos para certificado de adição depositados, TratCoopPaten = Número de pedidos para tratado de cooperação depositados; MG = Minas Gerais e BR = Brasil.

FONTE: Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: 15 meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O tempo gasto entre o pedido de proteção e sua efetiva concessão é considerado excessivo. Muitas vezes, quando o certificado de patente é concedido, a tecnologia já está superada. Isso é frequentemente apontado como um desestímulo à proteção intelectual no Brasil. Outro ponto a ser destacado é que o indicador computa pedidos de proteção qualitativamente diferentes, ou seja, incorporações residuais em produtos já desenvolvidos são somadas a tecnologias completamente novas de produtos ainda não desenvolvidos, com grande potencial de mercado. Nesse sentido, o indicador não diferencia os pedidos de patente pelo impacto ou pelo retorno econômico que podem gerar.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O número de patentes requeridas é utilizado como indicador da intensidade da atividade inventiva e do dinamismo do desenvolvimento tecnológico no Estado. Representa, portanto, uma tendência do avanço da atividade de ciência, tecnologia e inovação em Minas Gerais. O maior nível de desagregação possível é o Estado.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.28

Participação nos pedidos de patentes depositados por residentes no Brasil - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	PATENTE DE INVENÇÃO		MODELO DE UTILIDADE		CERTIFICADO DE ADIÇÃO		TRATADO DE COOPERAÇÃO DE PATENTES		TOTAL	
	MG	MG/BR (%)	MG	MG/BR (%)	MG	MG/BR (%)	MG	MG/BR (%)	MG	MG/BR (%)
2001	330	10,4	217	6,8	9	11,8	-	-	556	8,6
2002	324	9,9	218	6,6	8	8,2	1	4,8	551	8,3
2003	374	10,3	234	6,8	11	9,8	-	-	619	8,6
2004	354	9,0	244	7,1	11	10,0	2	6,9	611	8,2
2005	362	9,3	221	7,2	8	7,1	-	-	591	8,3
2006	393	10,2	204	6,8	14	13,2	-	-	611	8,7
2007	467	11,7	225	7,9	9	7,4	-	-	701	10,0
2008	384	9,5	228	7,4	14	13,9	1	2,0	627	8,6
2009 ⁽¹⁾	363	10,1	211	7,1	12	15,0	-	-	586	8,8
2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

Notas: "-" Dado numérico é rigorosamente zero. "-" Dado não disponível. (1) Dados preliminares.

TABELA 4.29

Participação nos pedidos de patentes depositados por residentes no Brasil (%) - Sudeste e Minas Gerais, 2001-2011

UNIDADE GEGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 ⁽¹⁾	2010	2011
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sudeste	65,0	42,1	63,3	63,3	62,7	62,1	64,6	61,9	62,0	-	-
Minas Gerais	8,6	8,3	8,6	8,2	8,3	8,7	10,0	8,6	8,8	-	-

Fonte: Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

Notas: "-" Dado não disponível. (1) Dados preliminares.

DESCRIÇÃO: O indicador corresponde à razão entre o número de doutores titulados nas universidades mineiras e o número de doutores titulados no Brasil, independente do conceito obtido pelos programas nas avaliações trienais da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), em qualquer área do conhecimento.

$$\text{FÓRMULA: } \text{PartMGTitDout} = \frac{\text{TitDoutMG}}{\text{TitDoutBR}} \times 100$$

Em que TitDoutMG = Número de doutores titulados em universidades mineiras e TitDoutBR = Número de doutores titulados em universidades brasileiras.

FONTE: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Seis meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Este indicador apresenta uma limitação relacionada à não observação da capacidade de retenção desses profissionais no estado ou da atratividade de Minas Gerais para recursos humanos altamente qualificados. Além disso, não é observado o conceito obtido pelos programas nas avaliações trienais da Capes, que expressa a qualidade dos cursos e, conseqüentemente, da formação dos profissionais.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. Representa uma medida da capacidade formadora de recursos humanos qualificados para as atividades produtivas, científicas e tecnológicas. Essa é uma condição essencial para a geração e difusão de conhecimento, que contribuem para transformar progressos científicos em avanços tecnológicos e desenvolvimento econômico e social. O indicador é calculado para Minas Gerais e também pode ser aplicado para o país, unidades da Federação, regiões de planejamento, municípios, instituições de ensino, entre outros.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.30

Participação no total de titulados em doutorado no Brasil - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	NÚMERO DE TITULADOS EM MINAS GERAIS	NÚMERO DE TITULADOS NO BRASIL	MG/BR (%)
2001	415	6.040	6,9
2002	468	6.894	6,8
2003	593	8.094	7,3
2004	569	8.093	7,0
2005	663	8.989	7,4
2006	711	9.366	7,6
2007	831	9.915	8,4
2008	928	10.711	8,7
2009	968	11.368	8,5
2010	1.007	11.314	8,9
2011	...	...	...

Fonte: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).
Nota: "...": Dado não disponível.

TABELA 4.31

Participação no total de titulados em doutorado em Minas Gerais - Regiões de planejamento, 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Minas Gerais	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	...
Alto Paranaíba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...
Central	48,0	52,6	52,1	56,8	59,0	54,3	58,7	56,8	54,8	55,4	...
Centro-Oeste de Minas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...
Jequitinhonha/Mucuri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...
Mata	38,3	28,0	26,6	23,9	24,0	23,8	21,1	22,4	24,4	22,3	...
Noroeste de Minas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...
Norte de Minas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...
Rio Doce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...
Sul de Minas	11,3	14,5	13,7	13,5	12,5	15,5	12,2	13,9	14,8	14,6	...
Triângulo	2,4	4,9	7,6	5,8	4,5	6,5	8,1	6,9	6,1	7,6	...

Fonte: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).
Notas: "...": Dado não disponível. "-": Dado numérico é rigorosamente zero.

TABELA 4.32

Participação no total de titulados em doutorado no Brasil - Sudeste, Minas Gerais e RMBH, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO											
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	...
Sudeste	82,2	81,0	77,4	76,3	75,4	73,5	71,4	70,1	68,0	67,7	...	
Minas Gerais	6,9	6,8	7,3	7,0	7,4	7,6	8,4	8,7	8,5	8,9	...	
RMBH	3,2	3,5	3,8	3,9	4,3	4,0	4,8	4,8	4,6	4,8	...	

Fonte: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

Nota: "... Dado não disponível.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a participação de Minas Gerais no total de cursos de pós-graduação stricto sensu do país, em todas as áreas do conhecimento, avaliados com a nota máxima, na avaliação trienal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). A escala de avaliação é de zero a sete.

$$\text{FÓRMULA: PartMGNota7} = \frac{\text{Nota7MG}}{\text{Nota7BR}} \times 100$$

Em que Nota7MG = Número de cursos com nota 7 em Minas Gerais e Nota7BR = Número de cursos nota 7 no Brasil.

FONTE: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

PERIODICIDADE: Trienal.

DEFASAGEM: Um mês.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O fato de ser apurado apenas a cada três anos dificulta o monitoramento do indicador, o que representa uma limitação. Além disso, por contemplar todas as áreas de conhecimento, são considerados programas não relacionados diretamente com a inovação tecnológica. Finalmente, o indicador não capta se os profissionais formados nesses cursos estão exercendo atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação em Minas Gerais, o que deve ser observado em outras medidas.

APLICAÇÃO: O indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e é utilizado como uma medida da participação de Minas Gerais nos cursos considerados de excelência pela Capes. Expressa, assim, a capacidade formadora de profissionais de alta qualificação para as atividades produtivas, científicas e tecnológicas no Estado. O indicador pode ser aplicado, ainda, para o país, unidades da Federação, regiões de planejamento, municípios e instituições de ensino.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.33

Participação nos cursos de nota máxima - Minas Gerais, 1999-2013

PERÍODO	NÚMERO DE CURSOS NOTA 7			MG/SUDESTE (%)	MG/BR (%)
	Minas Gerais	Sudeste	Brasil		
1999-2001	6	40	49	15,0	12,2
2002-2004	8	56	62	14,3	12,9
2005-2007	6	70	82	8,6	7,3
2008-2010	13	99	117	13,1	11,1
2011-2013	...	...	...	...	...

Fonte: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).
Nota: "...": Dado não disponível.

TABELA 4.34

Participação nos cursos de nota máxima - Regiões de planejamento de Minas Gerais e RMBH, 1999-2013

UNIDADE GEOGRÁFICA	1999-2001	2002-2004	2005-2007	2008-2010	2011-2013
Minas Gerais	...	100,0	100,0	100,0	...
Alto Paranaíba	...	-	-	-	...
Central ⁽¹⁾	...	75,0	66,7	69,2	...
RMBH	...	75,0	66,7	69,2	...
Centro-Oeste de Minas	...	-	-	-	...
Jequitinhonha/Mucuri	...	-	-	-	...
Mata	...	25,0	33,3	30,8	...
Noroeste de Minas	...	-	-	-	...
Norte de Minas	...	-	-	-	...
Rio Doce	...	-	-	-	...
Sul de Minas	...	-	-	-	...
Triângulo	...	-	-	-	...

Fonte: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).
Notas: "...": Dado não disponível. "...": Valor é rigorosamente zero. (1) A Região Central inclui dados da RMBH.

DESCRIÇÃO: O indicador refere-se à razão entre o número de publicações de pesquisadores domiciliados em Minas Gerais indexadas no Institute for Scientific Information (ISI) e o número de publicações de pesquisadores domiciliados no Brasil no ISI. São considerados todos os tipos de documentos da base de dados Science Citation Index Expanded, criada pela agência Thomson Reuters, que reúne as principais publicações no âmbito mundial.

FÓRMULA:
$$\text{PartMGPublic} = \frac{\text{PublicIndexMG}}{\text{PublicIndexBR}} \times 100$$

Em que PublicIndexMG = Número de publicações de pesquisadores mineiros indexadas e PublicIndexBR = Número de publicações de pesquisadores brasileiros indexadas.

FONTE: Institute for Scientific Information (ISI).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Não há defasagem.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O levantamento do número de publicações na base de dados do ISI é realizado por meio dos filtros disponíveis no site da instituição na internet. A base de dados está em constante atualização, mas não há documentação das alterações, o que pode gerar inconsistência na série histórica do indicador. Apura-se todo tipo de publicações indexadas no ISI e não somente os artigos científicos, podendo gerar alguma distorção. Por fim, o indicador não representa uma medida da produção tecnológica, que raramente gera publicações em periódicos indexados no ISI.

APLICAÇÃO: O indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É utilizado como uma medida do alcance da produção científica dos pesquisadores domiciliados no Estado, uma vez que os mais importantes periódicos das mais diversas áreas do conhecimento estão indexados no ISI. O maior nível de desagregação do indicador é o município.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.35

Participação nas publicações indexadas no ISI - Minas Gerais, Sudeste e Brasil, 2001-2011⁽¹⁾

ANO	NÚMERO DE PUBLICAÇÕES INDEXADAS			MG/SUDESTE (%)	MG/BR (%)
	Minas Gerais	Sudeste	Brasil		
2001	1.355	5.602	13.763	24,2	9,8
2002	1.406	6.385	15.897	22,0	8,8
2003	1.709	7.044	16.945	24,3	10,1
2004	1.791	7.729	18.593	23,2	9,6
2005	2.099	8.154	19.725	25,7	10,6
2006	2.474	9.107	22.225	27,2	11,1
2007	3.147	11.241	27.842	28,0	11,3
2008	3.803	13.074	32.211	29,1	11,8
2009	4.209	13.807	34.526	30,5	12,2
2010	4.576	14.386	36.202	31,8	12,6
2011	4.939	15.204	37.653	32,5	13,1

Fonte: Institute for Scientific Information (ISI). Disponível em <www.isiknowledge.com>. Acessado em 24/4/2012.
Nota: (1) Valores atualizados em relação ao Caderno de Indicadores 2011.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a participação relativa do Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio mineiro no brasileiro. Os valores do PIB do agronegócio são medidos a preços de mercado, ou seja, reporta-se o valor adicionado na produção, acrescido dos impostos pagos pelas empresas.

$$\text{FÓRMULA: PartPIBAgronegócio} = \frac{\text{PIBAgroMG}}{\text{PIBAgroBR}} \times 100$$

Em que, PIBAgroMG = PIB do agronegócio de Minas Gerais; e PIBAgroBR = PIB do agronegócio do Brasil.

FONTE: Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Universidade de São Paulo (Cepea/USP), Federação da Agricultura do Estado de Minas Gerais (Faemg) e Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais (Seapa-MG).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Três meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Como Minas Gerais é o único estado a ter seu PIB do agronegócio calculado pela metodologia do Cepea/USP, não é possível comparar seus resultados com outras unidades da Federação, que adotam metodologias distintas. Da mesma forma, não existem dados comparáveis por região de planejamento do Estado.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É utilizado no acompanhamento da evolução do agronegócio no Estado de Minas Gerais em comparação ao Brasil.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 4.36

Participação no agronegócio brasileiro - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	PIB DO AGRONEGÓCIO EM VALORES CORRENTES (R\$ milhões)	MG/BR (%)
2001	28.769	9,5
2002	34.415	9,2
2003	45.417	9,3
2004	54.325	9,9
2005	55.044	9,9
2006	64.514	11,4
2007	71.078	11,1
2008	88.183	11,5
2009 ⁽¹⁾	85.937	11,8
2010 ⁽¹⁾	106.374	12,9
2011	118.083	12,5

Fonte: Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Universidade de São Paulo (Cepea/USP), Federação da Agricultura do Estado de Minas Gerais (Faemg) e Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais (Seapa-MG).

Nota: (1) Valores atualizados em relação ao Caterno de Indicadores 2011.

Viver mais e com mais saúde

5

Ter saúde não significa apenas a ausência de algum tipo de enfermidade. Ter saúde é um estado completo de bem-estar físico, mental e social. Sabe-se que quanto mais saudável uma população, maior é sua capacidade cognitiva e sua produtividade no trabalho. É por isso que ações de prevenção e promoção da saúde devem ser sempre incentivadas. Devemos reconhecer também a importância do autocuidado: adotar hábitos mais saudáveis é fundamental para se evitar doenças relacionadas a fatores de risco, como o tabagismo, a obesidade, o sedentarismo e o uso de drogas.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa uma estimativa do percentual da população atendida pelo Programa Saúde da Família (PSF) em determinado espaço geográfico, a partir do número de Equipes de Saúde da Família (ESF) em atuação. Considera-se que cada equipe atende a 3.450 pessoas. A população total é dada por portaria do Ministério da Saúde (MS) que define o valor do Piso da Atenção Básica de cada município.

FÓRMULA:
$$\text{CobPSF} = \frac{\text{ESF} \times 3.450}{\text{Pop}} \times 100$$

Em que ESF = Número de Equipes de Saúde da Família em atuação e Pop = População residente.

FONTE: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG) e Ministério da Saúde (MS).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Um mês.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Por se tratar de uma estimativa a partir da expectativa de atendimento realizada pelas Equipes de Saúde da Família, a cobertura indicada pode não corresponder à população efetivamente atendida e beneficiária das ações e serviços. A comparação com outras unidades da Federação só é possível a partir de dados do MS, que considera o número de equipes registradas no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), e não o número de equipes completas e em atuação (critério adotado pela SES-MG). Os dados referentes à quantidade de equipes estão disponíveis por região de planejamento do Estado somente a partir de 2008.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É utilizado para acompanhar a evolução da cobertura do PSF em Minas Gerais e monitorar o objetivo de universalizar a atenção primária à população usuária do Sistema Único de Saúde (SUS). O indicador pode ser aplicado para o país, grandes regiões, outras unidades da Federação e municípios.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 5.1

Cobertura populacional do Programa Saúde da Família - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	NÚMERO DE EQUIPES	POPULAÇÃO	COBERTURA DO PSF (%)
2001	1.564	18.127.096	29,8
2002	2.278	18.127.096	43,4
2003	2.571	18.343.517	48,4
2004	2.748	18.565.096	51,1
2005	3.060	18.565.096	56,9
2006	3.466	19.278.265	62,0
2007	3.618	19.278.265	64,7
2008	3.795	19.520.171	67,1
2009	3.983	19.852.798	69,2
2010	4.031	19.852.798	70,1
2011	4.310	20.036.391	74,2

Fonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG).

TABELA 5.2

Cobertura populacional do Programa Saúde da Família (%) - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2008-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	2008	2009	2010	2011
Alto Paranaíba	61,3	64,1	69,8	70,2
Central	62,5	64,0	63,1	62,5
Centro-Oeste de Minas	73,9	76,1	76,7	77,4
Jequitinhonha/Mucuri	83,7	83,5	85,5	93,9
Mata	85,3	85,2	81,6	88,6
Noroeste de Minas	56,1	58,8	63,6	66,9
Norte de Minas	89,7	93,4	92,4	98,6
Rio Doce	63,8	72,2	77,1	80,9
Sul de Minas	58,7	64,0	67,5	70,7
Triângulo	44,3	40,1	45,0	45,7

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG).

TABELA 5.3

Cobertura populacional do Programa Saúde da Família (%) - Brasil, Sudeste, Minas Gerais e RMBH, 2007-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO				
	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	51,6	54,4	56,1	58,8	59,8
Sudeste	36,4	39,3	40,9	43,2	45,5
Minas Gerais	63,7	67,5	71,4	75,6	77,7
RMBH ⁽¹⁾	60,4	68,6	69,6	76,2	80,1

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Datasus/Ministério da Saúde (MS).
Nota: [1] Valores corrigidos em relação ao Caderno de Indicadores 2011.

5.2 ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o número médio de anos de vida esperados para um recém-nascido, mantido o padrão de mortalidade existente na população no ano considerado. Representa, portanto, uma medida sintética da longevidade dos cidadãos. Seu aumento sugere melhoria das condições de vida e de saúde da população.

FÓRMULA:
$$\text{EspVidNasc} = \frac{T_0}{l_0}$$

Em que T₀ = Tempo cumulativo vivido por determinada geração e l₀ = Número de nascimentos dessa mesma geração.

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) ou do Censo Demográfico.

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dez meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador pode sofrer distorções relacionadas a falhas na declaração da idade nos levantamentos estatísticos, bem como a equívocos na metodologia empregada para elaborar estimativas e projeções populacionais. Para o cálculo da esperança de vida, exigem-se informações confiáveis de óbitos classificados por idade.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É utilizado para monitorar as dimensões humanas relacionadas à qualidade de vida e à longevidade da população. Os dados também podem ser obtidos por sexo, para o país, grandes regiões e unidades da Federação.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 5.4

Esperança de vida ao nascer - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER (ANOS)		
	Homens	Mulheres	Total
2001	67,1	74,4	70,7
2002	67,3	74,7	70,9
2003	67,5	75,0	71,2
2004	70,5	77,4	73,8
2005	70,7	77,6	74,1
2006	71,0	77,9	74,4
2007	71,3	78,2	74,6
2008	71,5	78,4 ⁽¹⁾	74,9
2009	71,8	78,6	75,1
2010	...	...	...
2011	...	...	...

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Notas: "...": Dado não disponível. (1) Dado corrigido em relação ao Caderno de Indicadores 2011.

TABELA 5.5

Esperança de vida ao nascer - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO										
	2001 ⁽¹⁾	2002 ⁽¹⁾	2003 ⁽¹⁾	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	68,9	71,0	71,3	71,7	71,9 ⁽¹⁾	72,4 ⁽¹⁾	72,7	73,0	73,1	...	...
Sudeste	69,8	70,0	70,1	73,2	73,5	73,8	74,1	74,3 ⁽¹⁾	74,6	...	...
Minas Gerais	70,7	70,9	71,2	73,8	74,1	74,4	74,6	74,9	75,1	...	...

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Notas: "...": Dado não disponível. (1) Dados corrigidos em relação ao Caderno de Indicadores 2011.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o percentual de nascidos vivos cujas mães realizaram sete ou mais consultas de pré-natal por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), em determinado ano e espaço geográfico. O protocolo clínico da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG) preconiza para a gestação de risco habitual a realização de sete consultas, sendo seis de pré-natal e uma de puerpério.

FÓRMULA:
$$\text{PercNV7oumais} = \frac{\text{NV7oumais}}{\text{NascidosVivos}} \times 100$$

Em que NV7oumais = Número de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal e NascidosVivos = Total de nascidos vivos de mães residentes em determinado espaço geográfico no ano de referência.

FONTE: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG) e Ministério da Saúde (MS).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dois meses para resultados parciais e 18 meses para resultados finais.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Embora a SES-MG recomende a realização de, no mínimo, seis consultas de pré-natal, o indicador avalia o número de nascidos vivos cujas mães realizaram sete ou mais consultas em função dos filtros disponíveis para consulta na base de dados (nenhuma, 1 a 3, 4 a 6, 1 a 6, 7 ou mais). O indicador está sujeito a distorções devido ao sub-registro de nascidos vivos e a deficiências no preenchimento das declarações de nascidos vivos (DN). Além disso, o indicador exclui gestantes que tiveram aborto ou filho nascido morto.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É utilizado para analisar as condições de acesso e qualidade da assistência pré-natal, subsidiando o planejamento e avaliação de políticas de saúde voltadas para o atendimento às gestantes. O indicador é monitorado para Minas Gerais como um todo e, também, para a região do Grande Norte, que corresponde às macrorregiões de saúde Jequitinhonha, Leste, Nordeste e Norte de Minas. O maior nível de desagregação do indicador é o município.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 5.6

Proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal (%) - Brasil, Sudeste, Minas Gerais e RMBH, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾
Brasil	45,5	47,8	49,9	52,0	52,8	54,5	55,8	57,0	57,9	60,6	...
Sudeste	55,0	58,6	61,9	65,2	66,8	67,7	68,9	70,1	70,4	72,6	...
Minas Gerais	45,8	48,8	51,8	55,4	56,8	59,4	61,4	63,3	64,8	69,1	70,8
RMBH	50,0	54,5	57,4	62,7	64,7	64,4	65,5	68,3	71,4	71,8	71,0

Fontes: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG) e Ministério da Saúde (MS), a partir de dados do Datasus.

Notas: "...": Dado não disponível. Os dados de 2001 a 2010 são do Datasus/MS. (1) Dados atualizados em relação ao Caderno de Indicadores 2011. (2) Dados preliminares da SES-MG apurados em mar/2012.

TABELA 5.7

Proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	NASCIDOS VIVOS - 7 OU MAIS CONSULTAS	TOTAL DE NASCIDOS VIVOS	PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS - 7 OU MAIS CONSULTAS (%)
2001	136.868	298.538	45,8
2002	138.856	284.558	48,8
2003	147.467	294.904	51,8
2004	153.825	277.691	55,4
2005	157.567	277.468	56,8
2006	158.016	266.343	59,4
2007	159.272	259.505	61,4
2008	165.233	260.916	63,3
2009 ⁽¹⁾	163.643	252.676	64,8
2010 ⁽¹⁾	176.378	255.126	69,1
2011 ⁽²⁾	181.368	256.308	70,8

Fontes: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG) e Ministério da Saúde (MS), a partir de dados do Datasus.

Notas: Os dados de 2001 a 2010 são do Datasus/MS. (1) Dados atualizados em relação ao Caderno de Indicadores 2011. (2) Dados preliminares da SES-MG apurados em mar/2012.

TABELA 5.8

Proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal [%] - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 ^[1]	2011 ^[2]
Alto Paranaíba	50,6	53,3	56,8	58,9	61,4	67,5	66,7	71,1	72,1	75,0	72,7
Central	42,7	51,8	54,7	59,0	60,9	61,5	62,8	64,7	67,5	69,1	69,8
Centro-Oeste de Minas	41,5	45,3	49,2	52,9	54,5	58,0	59,6	61,1	65,8	75,6	76,0
Jequitinhonha/Mucuri	18,9	20,8	24,4	25,9	24,6	30,0	33,9	38,5	42,5	50,9	59,2
Mata	53,4	55,2	60,0	63,7	62,6	65,1	68,2	67,9	65,5	73,3	69,9
Noroeste de Minas	31,8	38,5	40,6	35,6	40,3	44,6	47,3	51,3	58,8	62,2	67,5
Norte de Minas	23,7	27,3	34,3	39,4	43,2	49,2	51,7	55,4	55,3	62,1	68,1
Rio Doce	35,4	38,7	42,5	44,7	45,2	47,8	49,8	52,3	53,2	58,4	66,7
Sul de Minas	60,3	62,1	64,3	67,0	68,1	71,0	71,7	73,6	74,9	77,5	78,5
Triângulo	72,3	69,1	66,1	71,0	73,6	74,5	77,6	76,9	72,9	76,9	76,0
Grande Norte ^[3]	26,7	29,9	34,6	37,2	38,8	43,4	46,1	49,8	51,2	57,8	65,1

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do DataSus/Ministério da Saúde (MS) e da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG).
 Notas: Os dados de 2001 a 2010 são do DataSus/MS. [1] Dados atualizados em relação ao Caderno de Indicadores 2011. [2] Dados preliminares da SES-MG apurados em mar/2012. [3] O Grande Norte não é uma região de planejamento, mas sim um conjunto das macrorregiões de saúde Jequitinhonha, Leste, Nordeste e Norte de Minas. A composição das macrorregiões de saúde foi alterada em dezembro de 2011, mas não houve mudanças na série histórica do indicador para essa região.

5.4 TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o número de óbitos em menores de um ano de idade, por mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. A taxa de mortalidade infantil estima o risco de morte dos nascidos vivos durante o primeiro ano de vida, refletindo, de maneira geral, as condições de desenvolvimento socioeconômico e da infraestrutura ambiental, bem como o acesso e a qualidade dos recursos disponíveis para a atenção à saúde materna e infantil.

FÓRMULA:
$$TxMortalidadeInfantil = \frac{\text{ÓbitosInfantis}}{\text{NascidosVivos}} \times 1000$$

Em que ÓbitosInfantis = Número de óbitos de residentes com até um ano de idade e NascidosVivos = Número de nascidos vivos de mães residentes em determinado ano e espaço geográfico.

FONTE: Ministério da Saúde (MS) e Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dois meses para resultados parciais e 18 meses para resultados finais.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador está sujeito a distorções devido ao sub-registro de nascidos vivos e, principalmente, de óbitos infantis em algumas localidades do estado. Quanto menor a abrangência geográfica, pior a qualidade do indicador. Isso ocorre porque os erros de sub-registros são potencializados nas áreas em que há menor ocorrência de óbitos e nascimentos, uma vez que mudanças marginais causam grande variação no resultado do indicador.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É empregado para avaliar os níveis de saúde e de desenvolvimento social de uma região, bem como para analisar suas variações geográficas e temporais. O indicador é monitorado para Minas Gerais como um todo e, também, para a região do Grande Norte, que corresponde às macrorregiões de saúde Jequitinhonha, Leste, Nordeste e Norte de Minas. O maior nível de desagregação do indicador é o município.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 5.9

Taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	ÓBITOS INFANTIS	NASCIDOS VIVOS	TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL (%)
2001	5.597	298.538	18,7
2002	5.113	284.558	18,0
2003	5.001	284.904	17,6
2004	4.680	277.691	16,9
2005	4.586	277.468	16,5
2006	4.349	266.143	16,3
2007	3.860	259.505	14,9
2008	3.836	260.916	14,7
2009 ⁽¹⁾	3.529	252.676	14,0
2010 ⁽¹⁾	3.336	255.126	13,1
2011 ⁽¹⁾	3.352	256.308	13,1

Fontes: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG) e Ministério da Saúde (MS), a partir de dados do Datasus.
Notas: Os dados de 2001 a 2010 são do Datasus/MS. (1) Dados atualizados em relação ao Caderno de Indicadores 2011. (2) Dados preliminares da SES-MG apurados em mar/2012.

TABELA 5.10

Taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 ⁽¹⁾	2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾
Alto Paranaíba	16,6	18,2	16,8	14,4	14,7	12,4	14,0	15,3	12,2	11,9	12,3
Central	18,5	17,4	16,9	15,3	16,4	14,9	13,3	13,0	13,1	12,3	11,6
Centro-Oeste de Minas	17,9	15,9	16,2	16,8	15,5	14,8	15,5	13,0	10,9	13,1	15,9
Jequitinhonha/Mucuri	15,2	21,9	22,2	24,5	22,3	23,3	23,3	20,6	23,9	18,3	20,4
Mata	23,8	20,9	22,0	19,9	18,6	19,9	17,4	18,0	16,0	16,1	14,3
Noroeste de Minas	10,3	10,7	12,2	13,9	13,6	14,4	12,9	13,9	10,3	13,0	12,2
Norte de Minas	16,9	17,4	16,6	17,3	16,2	15,8	14,6	15,4	14,2	13,7	14,0
Rio Doce	22,6	19,3	19,5	20,2	19,6	19,9	17,0	16,7	14,9	13,7	13,8
Sul de Minas	19,8	19,4	16,8	15,9	13,5	15,4	13,3	14,5	12,8	11,2	12,4
Triângulo	14,4	13,3	12,5	12,1	13,3	13,8	13,0	11,7	12,7	10,9	11,0
Grande Norte ⁽³⁾	18,6	19,2	18,8	19,9	19,0	19,0	17,6	16,9	16,8	14,7	15,4

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Datasus/Ministério da Saúde (MS) e da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG).
 Notas: Os dados de 2001 a 2010 são do Datasus/MS. [1] Dados atualizados em relação ao Caderno de Indicadores 2011. [2] Dados preliminares da SES-MG apurados em mar/2012. [3] O Grande Norte não é uma região de planejamento, mas sim um conjunto das macrorregiões de saúde Jequitinhonha, Leste, Nordeste e Norte de Minas. A composição das macrorregiões de saúde foi alterada em dezembro de 2011, o que provocou mudanças na série histórica do indicador para essa região.

TABELA 5.11

Taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos - Brasil, Sudeste, Minas Gerais e RMBH, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 ⁽¹⁾	2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾
Brasil	19,9	19,3	18,9	17,9	17,0	16,4	15,7	15,0	14,8	13,9	...
Sudeste	17,5	16,5	16,3	15,6	14,8	14,5	13,8	13,5	13,2	12,6	...
Minas Gerais	18,7	18,0	17,6	16,9	16,5	16,3	14,9	14,7	14,0	13,1	13,1
RMBH	16,9	15,7	15,9	14,3	15,0	13,3	12,2	11,8	11,8	11,7	10,6

Fonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG) e Ministério da Saúde (MS), a partir de dados do Datasus.
 Notas: ...: Dado não disponível. Os dados de 2001 a 2010 são do Datasus/MS. [1] Dados atualizados em relação ao Caderno de Indicadores 2011. [2] Dados preliminares da SES-MG apurados em mar/2012.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a proporção de pessoas de 15 anos ou mais que se autodeclararam tabagistas, independente do número de cigarros consumidos por dia.

FÓRMULA:
$$\text{PercTabagistas} = \frac{\text{Tabagistas}}{\text{PopTotal}} \times 100$$

Em que Tabagistas = Número absoluto de fumantes de 15 anos ou mais e PopTotal = Total de pessoas de 15 anos ou mais residentes em determinado ano e espaço geográfico.

FONTE: Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG) da Fundação João Pinheiro (FJP).

PERIODICIDADE: Bienal.

DEFASAGEM: Seis meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador ainda não dispõe de série histórica consistente, tendo em vista que a primeira edição da pesquisa foi realizada em 2009, o que prejudica uma análise de sua evolução temporal. Outra limitação do indicador está relacionada à impossibilidade de realizar comparações com outras unidades da Federação e com a média nacional, dada a abrangência da pesquisa.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É empregado para avaliar o nível de tabagismo da população de uma região, o que configura um fator de risco para a ocorrência de diversas doenças, com destaque para as respiratórias e cardiovasculares, que têm forte influência nos indicadores de morbidade (Internações) e mortalidade de Minas Gerais. O maior nível de desagregação do indicador é a região de planejamento, podendo ser calculado, ainda, por gênero e outras faixas etárias.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 5.12

Percentual da população de 15 anos ou mais declarada tabagista - Minas Gerais, RMBH e regiões de planejamento de Minas Gerais, 2009/2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO	
	2009	2011
Minas Gerais	16,5	...
RMBH	16,1	...
Alto Paranaíba	17,4	...
Central ^[1]	16,2	...
Centro-Oeste de Minas	17,4	...
Jequitinhonha/Mucuri	17,1	...
Mata	16,1	...
Noroeste de Minas	19,0	...
Norte de Minas	11,4	...
Rio Doce	15,4	...
Sul de Minas	19,9	...
Triângulo	17,4	...

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG) da Fundação João Pinheiro (FJP).
Notas: "...": Dado não disponível. [1] Região Central inclui dados da RMBH.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a proporção de pessoas de 14 anos ou mais que realizam atividade física com duração de pelo menos 30 minutos, três vezes por semana.

FÓRMULA:
$$\text{PercAtivFisicaRegular} = \frac{\text{AtivFisicaRegular}}{\text{PopTotal}} \times 100$$

Em que AtivFisicaRegular = Número absoluto de pessoas de 14 anos ou mais que realizam atividade física regular e PopTotal = Total de pessoas de 14 anos ou mais residentes em determinado ano e espaço geográfico.

FONTE: Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG) da Fundação João Pinheiro (FJP).

PERIODICIDADE: Bienal.

DEFASAGEM: Seis meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador ainda não dispõe de série histórica consistente, pois a primeira edição da pesquisa foi realizada em 2009, o que prejudica uma análise de sua evolução temporal. Outra limitação do indicador está relacionada à impossibilidade de realizar comparações com outras unidades da Federação e com a média nacional, dada a abrangência da pesquisa.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É empregado para avaliar o nível de sedentarismo da população de uma região, o que configura um fator de risco para a ocorrência de diversas doenças, com destaque para as cardiovasculares, que têm forte influência nos indicadores de morbidade (internações) e mortalidade de Minas Gerais. O maior nível de desagregação do indicador é a região de planejamento, podendo ser calculado, ainda, por gênero e outras faixas etárias.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 5.13

Percentual da população de 14 anos que realiza atividade física regularmente - Minas Gerais, RMBH e regiões de planejamento de Minas Gerais, 2009/2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO	
	2009	2011
Minas Gerais	14,9	...
RMBH	15,6	...
Alto Paranaíba	13,9	...
Central ^[1]	16,1	...
Centro-Oeste de Minas	13,3	...
Jequitinhonha/Mucuri	9,4	...
Mata	18,8	...
Noroeste de Minas	14,9	...
Norte de Minas	9,4	...
Rio Doce	9,2	...
Sul de Minas	17,3	...
Triângulo	16,4	...

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Pesquisa por Amostra de Domicílios (PAD-MG) da Fundação João Pinheiro (FJP).
Notas: "...": Dado não disponível. [1] Região Central inclui dados da RMBH.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a média de anos potenciais de vida perdidos (APVP) por morte prematura provocada por doenças cardiovasculares, neoplasias ou causas externas, por mil indivíduos. Para o cálculo, distribuem-se os óbitos por essas causas por grupo de idade e multiplica-se o número de óbitos em cada intervalo pelo número de anos que faltavam para atingir a expectativa de vida ao nascer de referência (80 anos). A soma desses produtos fornece o total do indicador.

$$\text{FÓRMULA: APVP} = \frac{\sum_{p=1}^m (\text{EspVida}_p - \text{IdadeFalec}_p)}{\text{Pop}} \times 1000$$

Em que EspVida_p = Esperança de vida ao nascer do indivíduo p; IdadeFalec_p = Idade de falecimento do indivíduo p; Pop = População residente no ano considerado e m = Número de óbitos no ano considerado.

FONTE: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG), a partir de dados do Datasus/Ministério da Saúde (MS) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: 12 meses para resultados parciais e 24 meses para resultados finais.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A metodologia não prevê a reclassificação dos óbitos por causas mal definidas e daqueles cujas causas são inconsistentes ("códigos lixos"), o que pode subestimar o impacto de óbitos cujas causas não foram corretamente determinadas. O indicador pode, ainda, ser contaminado pelo sub-registro de eventos fatais. Outra limitação do indicador está relacionada à referência utilizada para determinar a esperança de vida ao nascer (idade limite). Adota-se como parâmetro uma expectativa de vida ao nascer de 80 anos, independente do gênero. É sabido, entretanto, que as mulheres têm uma esperança de vida superior à dos homens.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador é utilizado no acompanhamento da ocorrência de óbitos por doenças cardiovasculares, neoplasias e causas externas e, em especial, da precocidade desses óbitos. O indicador também pode ser desagregado por grupos de causas de óbito, sexo ou faixa etária e pode ser aplicado para o país, demais unidades da Federação e municípios.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 5.14

Taxa de APVP por doenças cardiovasculares, causas externas e neoplasias - Minas Gerais, 2002-2011

ANO	APVP (POR MIL INDIVÍDUOS)			Total
	Doenças cardiovasculares	Causas externas	Neoplasias	
2002	19,5	21,9	11,3	52,7
2003	19,9	23,9	11,7	55,4
2004	19,3	25,1	12,0	56,4
2005	18,1	24,1	11,7	53,9
2006	17,9	24,0	11,9	53,8
2007	15,5	23,7	10,8	50,1
2008	14,5	22,4	10,8	47,7
2009	13,3	20,8	10,7	44,9
2010	14,2	23,6	11,1	48,9
2011	...	...	...	...

Fonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG), a partir de dados do Datasus/Ministério da Saúde (MS) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Nota: "...": Dado não disponível.

DESCRIÇÃO: Entende-se por resolubilidade macrorregional a capacidade das macrorregiões de saúde de realizarem internações do nível de atenção terciária de seus residentes nas unidades de saúde localizadas nos municípios que compõem a macrorregião, conforme estabelecido no Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais (PDR-MG). O indicador considera, para o seu cálculo, determinados procedimentos de Alta Complexidade (AC) e Média Complexidade Hospitalar Especial (MCHÉ) que devem ser ofertados nas macrorregiões de saúde.

FÓRMULA:
$$TxResolub = \frac{InternMacro}{InternResid} \times 100$$

Em que InternMacro = Número de internações do nível terciário que ocorreram nos hospitais da macrorregião em que o paciente reside; e InternResid = Número de internações do nível terciário em Minas Gerais de pacientes residentes no Estado.

FONTE: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG) e Ministério da Saúde (MS) a partir dos dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Dois meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador está restrito às informações das unidades vinculadas ao Sistema Único de Saúde (SUS), não considerando as internações em unidades hospitalares que não tenham vínculo com o SUS. O número de internações hospitalares de alta complexidade pode ser superestimado em função do critério de pagamento por produção adotado no âmbito do SUS, que incentiva o registro de procedimentos mais caros em detrimento de outros mais baratos. Não são consideradas as internações ocorridas em outras unidades da Federação ou em território ignorado, que são relevantes, especialmente nas macrorregiões que fazem fronteira com outros estados.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. Trata-se de um indicador que permite identificar se a população mineira tem acesso à assistência hospitalar de alta complexidade nos hospitais da própria macrorregião de saúde onde reside. O indicador também pode ser apurado para outros níveis de complexidade e outras regionalizações.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 5.15

Taxa de resolubilidade macrorregional - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	TOTAL DE INTERNAÇÕES DE RESIDENTES	INTERNAÇÕES DE RESIDENTES NA MACRORREGIÃO DE RESIDÊNCIA	TAXA DE RESOLUBILIDADE (%)
2001	92.552	83.539	90,3
2002	71.973	62.613	87,0
2003	81.565	71.360	87,5
2004	83.349	73.591	88,3
2005	86.108	75.991	88,3
2006	86.738	76.482	88,2
2007	90.288	79.740	88,3
2008	76.000	66.052	86,9
2009	81.662	71.136	87,1
2010	90.298	78.896	87,4
2011	97.585	85.851	88,0

Fonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG) e Ministério da Saúde (MS) a partir dos dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA).

Transformar a sociedade pela educação e cultura

6

A educação é o meio mais efetivo de contribuir para o desenvolvimento social, cultural e econômico e, por isso, é considerada o principal instrumento de transformação de uma sociedade. Oferecer educação formal de qualidade é uma aposta certa para o desenvolvimento de um país. A cultura também deve ser sempre valorizada, pois complementa e reforça a educação. Por meio dela, reforçamos os laços de identidade, promovemos a diversidade, estimulamos a cidadania e desenvolvemos competências como cooperação, criatividade e inovação.

6.1 ESCOLARIDADE MÉDIA DA POPULAÇÃO ADULTA

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a média de anos de estudo concluídos pela população adulta de 25 anos ou mais. Entende-se por anos de estudo a escolaridade máxima atingida por um indivíduo, obtida pela identificação do nível escolar e a série/ano mais elevados cursados e concluídos. Um ano de estudo é contabilizado para cada série/ano concluída com aprovação.

FÓRMULA:
$$\text{EscolaridadeMédia} = \frac{\sum \text{AnosEstudo}_i}{n}$$

Em que AnosEstudo_i = anos de estudo da pessoa i de determinado grupo de idade e n = número de pessoas que pertencem a este mesmo grupo de idade.

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), e Fundação João Pinheiro (FJP), a partir da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG).

PERIODICIDADE: Anual para a PNAD e bienal para PAD-MG.

DEFASAGEM: Dez meses para a PNAD e seis meses para PAD-MG.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador é fortemente estocástico e pouco elástico a variações no nível educacional, sendo ineficiente para medir se as mudanças na formulação de políticas públicas foram eficientes ou não.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador é uma medida do fluxo educacional e eficiência do sistema. É uma medida síntese das taxas de rendimento escolar e do nível de atendimento do sistema de ensino.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 6.1

Escolaridade média da população de 25 anos ou mais de idade (anos) - Brasil, Sudeste, Minas Gerais e RMBH, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	6,0	6,1	6,3	6,4	6,5	6,7	6,9	7,0	7,2	...	...
Sudeste	6,7	6,8	7,0	7,1	7,2	7,5	7,6	7,7	7,9	...	...
Minas Gerais	5,7	5,8	5,9	6,1	6,2	6,4	6,6	6,8	6,9	...	...
RMBH	7,1	7,2	7,3	7,4	7,6	7,8	7,8	8,1	8,2	...	...

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).
Nota: "... Dado não disponível.

TABELA 6.2

Escolaridade média da população de 25 anos ou mais de idade (anos) - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2009/2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	2009	2011
Alto Paranaíba	6,0	...
Central	5,8	...
Centro-Oeste de Minas	5,9	...
Jequitinhonha/Mucuri	5,9	...
Mata	5,8	...
Noroeste de Minas	5,5	...
Norte de Minas	5,2	...
Rio Doce	5,6	...
Sul de Minas	5,3	...
Triângulo	4,6	...

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP), a partir da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG).
Nota: "... Dado não disponível. Os dados da PAD/FJP não são comparáveis com os da PNAD, em razão de diferenças como amostragem e coleta dos dados. A PAD foi realizada pela primeira vez em 2009.

DESCRIÇÃO: O Ideb é um indicador de qualidade educacional que combina informações de desempenho em exames padronizados (Prova Brasil ou Saeb) – obtido pelos estudantes ao final das etapas de ensino (5ª e 9ª séries do ensino fundamental e 3ª série do ensino médio) – com informações sobre rendimento escolar (aprovação). Em uma escala que vai de zero a dez, o Ministério da Educação (MEC) fixou a média seis para o Ideb, correspondente à qualidade de ensino em países desenvolvidos, como o objetivo a ser alcançado em todo o país até 2022.

FÓRMULA: $Ideb_j = N_j \times P_j$

Em que N_j = Média da proficiência em Língua Portuguesa e Matemática, padronizada para um indicador entre zero e dez, dos alunos da unidade j , obtida em determinada edição do exame realizado ao final da etapa de ensino; P_j = Indicador de rendimento baseado na taxa de aprovação da etapa de ensino dos alunos da unidade j e i = ano do exame (Saeb e Prova Brasil) e do Censo Escolar.

FONTE: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep).

PERIODICIDADE: Bial.

DEFASAGEM: Sete meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador não possui limitação importante, além daquelas inerentes a medidas baseadas em dados amostrais como o Saeb. A Prova Brasil é um exame com cobertura censitária, entretanto, a prova não é aplicada a 100% dos matriculados – fazem a prova os alunos presentes no dia da avaliação. Além disso, as avaliações não foram aplicadas nos mesmos meses para anos diferentes, o que pode prejudicar a comparação.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O Ideb foi criado em 2007 com o intuito de mensurar a qualidade de toda escola e rede de ensino do país. Serve como diagnóstico da qualidade do ensino brasileiro e como instrumento para as políticas de distribuição de recursos financeiros, tecnológicos e pedagógicos do Ministério da Educação (MEC). O indicador é calculado a partir dos dados sobre aprovação escolar, obtidos no Censo Escolar, e das médias de desempenho dos alunos nas avaliações do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb), para os Estados e o Distrito Federal, e da Prova Brasil, para os municípios.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 6.3

Índice de Desenvolvimento da Educação Básica por etapa de estudo e dependência administrativa - Minas Gerais, Sudeste Brasil, 2005/2009

DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	MINAS GERAIS			SUDESTE			BRASIL		
	2005	2007	2009	2005	2007	2009	2005	2007	2009
5º ano EF									
Estadual	4,9	4,9	5,8	4,5	4,7	5,4	3,9	4,3	4,9
Privada ⁽¹⁾	6,9	6,7	7,1	6,3	6,3	6,8	5,9	6,0	6,4
Pública	4,6	4,6	5,5	4,4	4,6	5,1	3,6	4,0	4,4
Total	4,7	4,7	5,6	4,6	4,8	5,3	3,8	4,2	4,6
9º ano EF									
Estadual	3,6	3,7	4,1	3,6	3,8	4,1	3,3	3,6	3,8
Privada	6,4	6,4	6,7	6,1	6,1	6,0	5,8	5,8	5,9
Pública	3,6	3,8	4,1	3,6	3,9	4,1	3,2	3,5	3,7
Total	3,8	4,0	4,3	3,9	4,1	4,3	3,5	3,8	4,0
3º ano EM									
Estadual	3,4	3,5	3,6	3,2	3,4	3,5	3,0	3,2	3,4
Privada	6,2	5,7	6,1	5,7	5,7	5,6	5,6	5,6	5,6
Pública	...	...	...	...	...	...	3,1	3,2	3,4
Total	3,8	3,8	3,9	3,6	3,7	3,8	3,4	3,5	3,6

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep).

Notas: "...": Dado não disponível. (1) Médias da Prova Brasil/Saeb 2009 e Ideb 2009 calculados somente com as escolas urbanas.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o percentual de alunos com nível de proficiência recomendável baseado em avaliações realizadas pela Secretaria de Estado da Educação (SEE-MG). O Programa de Avaliação da Alfabetização (Proalfa) avalia o desempenho em leitura dos alunos no ciclo inicial de alfabetização.

FÓRMULA:
$$\text{PercNivelRecomendado} = \frac{\text{AlunosNivelRecomendado}}{\text{AlunosAvaliados}} \times 100$$

Em que AlunosNivelRecomendado = Número de alunos com proficiência acima do limite recomendável e AlunosAvaliados = Número de alunos avaliados.

FONTE: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Não há defasagem.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: As avaliações são obrigatórias na rede estadual, ou seja, têm cobertura censitária. No entanto, a cobertura nas redes municipais depende da adesão das prefeituras. Além disso, a prova não é aplicada a 100% dos matriculados – fazem a prova os alunos presentes no dia da avaliação. As avaliações não foram aplicadas nos mesmos meses para anos diferentes, o que pode prejudicar a comparação.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. São avaliações em larga escala com o objetivo de fornecer informações ao sistema e aos professores para elaboração de estratégias de intervenção e acompanhamento. É possível também calculá-lo para as redes municipais, superintendências regionais, escolas e municípios.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 6.4

Classificação dos níveis de desempenho para o Proalfa

DESEMPENHO	NÍVEIS DE PROFICIÊNCIA		
	2º ANO	3º ANO	4º ANO
Baixo	até 350	até 450	até 500
Intermediário	entre 350 e 450	entre 450 e 500	entre 500 e 600
Recomendável	acima de 450	acima de 500	acima de 600

Fonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG).

TABELA 6.5

Percentual de alunos da rede estadual no 3º ano do Ensino Fundamental no nível recomendável de leitura - Minas Gerais, RMBH e regiões de planejamento, 2006-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Minas Gerais	48,6	65,7	72,5	72,6	86,2	88,9
Alto Paranaíba	63,2	78,2	79,6	80,6	87,1	92,1
Central ⁽¹⁾	45,7	65,1	72,4	71,7	85,3	87,9
RMBH	42,4	64,0	69,2	69,6	84,3	75,8
Centro-Oeste de Minas	60,3	72,7	80,0	81,6	90,2	93,7
Jequitinhonha/Mucuri	34,5	58,9	64,4	64,7	84,4	86,8
Mata	53,4	65,9	77,5	76,6	88,0	88,8
Noroeste de Minas	53,2	71,8	75,4	71,0	83,2	85,3
Norte de Minas	42,6	62,5	68,4	70,8	84,2	89,0
Rio Doce	52,0	65,3	71,6	71,7	86,8	87,6
Sul de Minas	57,5	70,7	76,7	75,4	88,0	91,3
Triângulo	54,3	63,7	70,2	73,5	88,4	91,9

Fonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG) e Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal Juiz de Fora (CAE3/UJF).

Nota: (1) Região Central inclui dados da RMBH.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o percentual de alunos com nível de proficiência recomendável baseado em avaliações realizadas pela Secretaria de Estado da Educação (SEE-MG). O Programa de Avaliação da Educação Básica (Proeb) avalia o domínio de Língua Portuguesa e de Matemática dos alunos do ensino fundamental e médio.

FÓRMULA:
$$\text{PercNivelRecomendado} = \frac{\text{AlunosNivelRecomendado}}{\text{AlunosAvaliados}} \times 100$$

Em que AlunosNivelRecomendado = Número de alunos com proficiência acima do limite recomendável e AlunosAvaliados = Número de alunos avaliados.

FONTE: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Três meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: As avaliações são obrigatórias na rede estadual, ou seja, têm cobertura censitária. No entanto, a cobertura nas redes municipais depende da adesão das prefeituras. Além disso, a prova não é aplicada a 100% dos matriculados – fazem a prova os alunos presentes no dia da avaliação. As avaliações não foram aplicadas nos mesmos meses para anos diferentes, o que pode prejudicar a comparação. A escala comparativa do Proeb também foi alterada ao longo do tempo, o que necessita um maior esforço ao comparar ao longo do tempo.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. São avaliações em larga escala com o objetivo de fornecer informações ao sistema e aos professores para elaboração de estratégias de intervenção e acompanhamento. É possível também calculá-lo para as redes municipais, superintendências regionais, escolas e municípios.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 6.6

Classificação dos níveis de desempenho para o Proeb

DESEMPENHO	PROEB					
	Língua Portuguesa			Matemática		
	5º Ano EF	9º Ano EF	3º Ano EM	5º Ano EF	9º Ano EF	3º Ano EM
Baixo	até 175	até 200	até 250	até 175	até 225	até 300
Intermediário	entre 175 e 225	entre 200 e 275	entre 250 e 300	entre 175 e 225	entre 225 e 300	entre 300 e 375
Recomendável	acima de 225	acima de 275	acima de 300	acima de 225	acima de 300	acima de 375

Fonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG).

TABELA 6.7

Percentual de alunos do 5º ano do Ensino Fundamental da rede estadual no nível recomendável de desempenho por disciplina - Minas Gerais, RMBH e regiões de planejamento, 2000/2011^[1]

UNIDADE GEOGRÁFICA	2000	2002	2003	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Língua Portuguesa									
Minas Gerais	32,0	28,6	..	22,9	26,5	31,5	40,3	43,3	42,1
Alto Paranaíba	40,3	35,9	..	33,0	36,8	41,8	52,6	51,2	53,3
Central ^[2]	36,2	31,3	..	24,1	27,7	32,7	40,3	42,0	41,3
RMBH	35,3	30,1	..	23,0	27,0	30,6	36,0	39,7	39,2
Centro-Oeste de Minas	43,1	42,1	..	33,2	35,6	41,6	50,8	53,8	53,9
Jequitinhonha/Mucuri	18,2	16,4	..	12,9	17,0	23,5	32,9	36,8	34,3
Mata	35,2	32,9	..	27,1	28,4	32,6	41,6	44,9	42,8
Noroeste de Minas	32,1	24,9	..	20,1	24,0	27,0	36,1	39,1	37,0
Norte de Minas	21,1	18,1	..	14,5	19,6	23,9	32,4	37,2	36,2
Rio Doce	30,0	26,2	..	21,9	25,1	30,7	41,5	44,8	42,9
Sul de Minas	35,0	33,2	..	25,9	31,1	35,6	45,4	49,5	48,0
Triângulo	35,0	31,4	..	25,7	27,7	32,2	39,4	44,2	43,0
Matemática									
Minas Gerais	16,3	..	24,2	28,8 ^[3]	35,2	44,7	51,8	59,4	57,1
Alto Paranaíba	25,8	..	34,3	42,9	48,9	57,1	59,6	70,0	69,6
Central ^[2]	17,9	..	25,8	29,2	35,3	43,9	46,5	56,4	54,0
RMBH	16,5	..	23,3	26,9	33,2	40,5	41,5	52,5	50,6
Centro-Oeste de Minas	24,7	..	37,9	40,6	48,6	57,5	61,5	73,0	70,3
Jequitinhonha/Mucuri	8,7	..	12,7	18,3	24,5	36,8	40,9	53,4	50,7
Mata	19,2	..	27,7	32,6	38,6	46,9	51,7	63,8	60,4
Noroeste de Minas	15,0	..	22,3	26,6	30,1	38,6	43,7	55,3	52,0
Norte de Minas	9,5	..	14,0	18,8	26,1	36,7	38,5	51,1	50,0
Rio Doce	15,2	..	22,6	27,3	33,8	44,5	49,7	61,1	58,7
Sul de Minas	20,2	..	31,5	35,7	43,1	52,8	55,6	68,2	65,9
Triângulo	16,5	..	25,5	31,6	36,5	45,6	46,5	60,7	57,5

Fonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG) e Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG).
Notas: ..: Dado não existe. [1] Não foram realizadas avaliações em 2001, 2004 e 2005. [2] Região Central inclui dados da RMBH. [3] Dado corrigido em relação ao Caderno 2011.

TABELA 6.8

Percentual de alunos do 9º ano do Ensino Fundamental da rede estadual no nível recomendável de desempenho por disciplina - Minas Gerais, RMBH e regiões de planejamento, 2000/2011^[1]

UNIDADE GEOGRÁFICA	2000	2002	2003	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Língua Portuguesa									
Minas Gerais	20,8	16,0	..	25,9	23,4	28,1	31,0	34,4	33,7
Alto Paranaíba	25,4	19,6	..	32,5	29,2	33,3	37,4	40,8	42,3
Central ^[2]	22,7	17,0	..	27,2	24,0	29,2	31,1	35,3	32,9
RMBH	23,4	16,9	..	26,7	23,4	28,4	29,1	34,1	31,1
Centro-Oeste de Minas	25,0	20,2	..	32,7	31,3	33,6	37,1	41,5	40,2
Jequitinhonha/Mucuri	13,4	9,9	..	17,3	17,0	23,2	27,6	27,7	27,5
Mata	22,9	18,6	..	27,9	24,7	29,1	32,4	36,1	34,7
Noroeste de Minas	15,5	12,4	..	24,4	19,8	23,9	25,3	29,8	29,3
Norte de Minas	12,6	10,0	..	16,2	15,5	18,9	21,8	24,2	25,3
Rio Doce	18,0	13,5	..	22,7	21,5	26,4	30,8	33,2	32,2
Sul de Minas	21,9	18,2	..	29,5	26,8	31,0	33,8	38,1	38,5
Triângulo	24,3	18,5	..	29,5	25,4	28,7	33,0	36,1	36,5
Matemática									
Minas Gerais	6,8	..	12,0	14,5 ^[3]	16,6	18,8 ^[3]	20,6	25,8	21,2
Alto Paranaíba	10,4	..	16,7	20,2	23,9	25,0	25,0	34,5	29,0
Central ^[2]	6,3	..	12,1	13,7	15,3	18,1	16,2	24,0	18,6
RMBH	5,8	..	11,7	12,2	13,3	16,5	14,0	21,0	16,1
Centro-Oeste de Minas	9,1	..	16,3	20,8	24,6	25,0	23,8	34,0	29,2
Jequitinhonha/Mucuri	4,0	..	6,3	8,9	11,7	14,2	15,6	21,2	17,6
Mata	9,1	..	14,8	17,1	18,0	20,1	19,4	28,1	23,3
Noroeste de Minas	3,6	..	9,1	15,0	14,7	15,3	13,9	22,7	16,3
Norte de Minas	3,2	..	5,6	7,8	9,7	10,4	10,6	17,3	13,7
Rio Doce	5,3	..	9,6	12,6	15,0	18,4	19,5	25,7	21,9
Sul de Minas	9,5	..	16,2	19,1	22,2	24,2	22,4	31,4	26,4
Triângulo	7,6	..	13,2	15,2	16,7	18,1	17,1	25,5	21,7

Fonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG) e Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG).
Notas: ..: Dado não existe. [1] Não foram realizadas avaliações em 2001, 2004 e 2005. [2] Região Central inclui dados da RMBH. [3] Dado corrigido em relação ao Caderno 2011.

TABELA 6.9

Percentual de alunos do 3º ano do Ensino Médio da rede estadual no nível recomendável de desempenho por disciplina - Minas Gerais, RMBH e regiões de planejamento, 2000/2011⁽¹⁾

UNIDADE GEOGRÁFICA	2000	2002	2003	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Língua Portuguesa									
Minas Gerais	25,9	25,3	..	27,3	31,6	30,4	30,6	37,5	29,7
Alto Paranaíba	27,5	30,5	..	34,0	40,1	39,6	39,3	45,2	39,4
Central ⁽²⁾	27,6	25,6	..	27,5	32,2	31,5	31,5	39,6	29,8
RMBH	27,8	25,2	..	26,6	30,5	29,9	28,8	38,5	28,1
Centro-Oeste de Minas	27,9	32,2	..	33,6	39,7	36,6	37,3	45,8	37,4
Jequitinhonha/Mucuri	16,8	19,4	..	18,8	24,3	22,1	24,0	29,3	23,4
Mata	28,2	26,2	..	29,6	32,8	33,4	32,8	40,1	33,3
Noroeste de Minas	17,8	17,6	..	23,9	23,4	21,6	23,2	27,2	21,5
Norte de Minas	16,7	17,1	..	19,0	22,0	20,5	20,5	24,7	19,5
Rio Doce	24,5	22,7	..	27,2	32,4	30,5	31,2	38,4	30,9
Sul de Minas	28,3	29,8	..	30,6	34,4	33,6	32,7	39,7	32,5
Triângulo	29,2	25,8	..	30,2	33,5	30,6	31,5	38,7	31,1
Matemática									
Minas Gerais	0,7	..	2,5	2,8	3,2	3,8	3,7	4,1	3,7
Alto Paranaíba	1,1	..	3,3	4,4	5,0	5,8	5,3	6,6	6,4
Central ⁽²⁾	0,8	..	2,7	2,5	3,1	3,7	2,6	3,7	3,2
RMBH	0,6	..	2,5	2,0	2,5	3,0	1,9	3,1	2,6
Centro-Oeste de Minas	0,7	..	2,7	4,1	4,3	5,8	4,8	7,1	5,8
Jequitinhonha/Mucuri	0,2	..	1,4	1,4	2,1	1,9	2,1	3,0	2,1
Mata	1,0	..	3,1	3,9	3,8	4,8	3,8	5,2	5,1
Noroeste de Minas	0,1	..	0,8	2,2	1,6	2,1	1,7	2,2	1,7
Norte de Minas	0,3	..	0,8	1,3	1,3	1,5	1,2	1,7	1,5
Rio Doce	0,5	..	2,0	2,3	3,0	3,6	2,8	4,2	3,9
Sul de Minas	1,3	..	3,2	4,0	4,8	5,1	3,7	4,9	4,8
Triângulo	0,8	..	2,9	2,6	3,5	3,2	2,9	4,1	3,4

Fonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG) e Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG).
Notas: .., "Dado não existe. (1) Não foram realizadas avaliações em 2001, 2004 e 2005. (2) Região Central inclui dados da RMBH.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o percentual de alunos com nível de proficiência adequado baseado em avaliações de Língua Portuguesa e de Matemática realizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), para 5ª e 9ª séries do Ensino Fundamental (EF) e para a 3ª série do Ensino Médio (EM). A pontuação mínima na escala do Saeb estabelecida pelo Todos Pela Educação como adequada a cada série é: 5ª ano do EF – Língua Portuguesa: acima de 200 pontos; Matemática: acima de 225 pontos; 9ª ano do EF – Língua Portuguesa: acima de 275 pontos; Matemática: acima de 300 pontos; 3ª série do EM – Língua Portuguesa: acima de 300 pontos; Matemática: acima de 350 pontos.

FÓRMULA:
$$\text{PercNivelAdequado} = \frac{\text{AlunosNivelAdequado}}{\text{AlunosAvaliados}} \times 100$$

Em que AlunosNivelAdequado = Número de alunos com proficiência acima do limite recomendável e AlunosAvaliados = Número de alunos avaliados.

FONTE: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Sete meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O Saeb é um exame amostral e a sua população de referência é dinâmica, ou seja, os alunos que a constituem em cada ciclo apresentam uma estrutura variada em relação ao nível socioeconômico e cultural, fatores não controlados pelo sistema.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. São avaliações em larga escala com objetivo de fornecer informações ao sistema e aos professores para elaboração de estratégias de intervenção e acompanhamento.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 6.10

Percentual de alunos do 5º ano do Ensino Fundamental da rede pública⁽¹⁾ no nível recomendável de desempenho por disciplina - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2001/2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	2001	2003	2005	2007	2009	2011
Língua Portuguesa						
Brasil	25,6	28,1	29,1	27,9	30,5	...
Sudeste	34,7	36,1	37,8	36,0	40,8	...
Minas Gerais	35,3	38,3	41,1	34,9	46,8	...
Matemática						
Brasil	16,1	16,8	20,4	23,7	29,1	...
Sudeste	23,2	23,8	28,0	31,6	41,0	...
Minas Gerais	26,9	26,6	35,0	32,3	48,7	...

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).
Notas: "...": Dado não disponível. [1] Escolas públicas urbanas sem as federais.

TABELA 6.11

Percentual de alunos do 9º ano do Ensino Fundamental da rede pública⁽¹⁾ no nível recomendável de desempenho por disciplina - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2001/2001

UNIDADE GEOGRÁFICA	2001	2003	2005	2007	2009	2011
Língua Portuguesa						
Brasil	21,8	20,0	19,4	20,5	22,2	...
Sudeste	26,0	23,1	23,9	24,2	27,3	...
Minas Gerais	25,2	19,9	23,9	25,0	31,1	...
Matemática						
Brasil	13,4	14,6	13,0	14,3	10,4	...
Sudeste	16,8	19,1	16,5	17,2	13,5	...
Minas Gerais	19,3	17,0	20,1	20,0	18,6	...

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).
Notas: "...": Dado não disponível. [1] Escolas públicas urbanas sem as federais.

TABELA 6.12

Percentual de alunos do 3º ano do Ensino Médio da rede pública^[1] no nível recomendável de desempenho por disciplina - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2001/2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	2001	2003	2005	2007	2009	2011
Língua Portuguesa						
Brasil	18,6	19,3	15,2	...	23,3	...
Sudeste	10,5	14,2	12,7	...	26,3	...
Minas Gerais	19,3	22,0	21,2	...	26,0	...
Matemática						
Brasil	4,5	5,3	5,1	...	5,8	...
Sudeste	3,1	1,3	3,9	...	7,7	...
Minas Gerais	6,7	7,4	9,2	...	9,4	...

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).
Notas: "...": Dado não disponível. [1] Escolas públicas urbanas sem as federais.

DESCRIÇÃO: O indicador refere-se ao percentual de alunos de 15 a 16 anos, do Estado de Minas Gerais, com nível de proficiência adequado no Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa). O Pisa faz uso de escalas de pontuação que permitem verificar o desempenho dos alunos por nível, que varia de um a seis. É esperado que grande parte dos alunos tenha na média um desempenho na proficiência nos níveis dois e três, visto que são poucos alunos que conseguem atingir os níveis mais altos. De acordo com essa classificação, definiu-se que os alunos pertencentes ao nível três ou superiores seriam considerados pertencentes ao nível adequado.

FÓRMULA:
$$\text{PercNívelAdequado} = \frac{\text{AlunosNívelAdequado}}{\text{AlunosAvaliados}} \times 100$$

Em que AlunosNívelAdequado = Número de alunos com proficiência acima do limite adequado e AlunosAvaliados = Número de alunos avaliados.

FONTE: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep) e Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

PERIODICIDADE: Trienal.

DEFASAGEM: 12 meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Como a avaliação é amostral, os resultados disponíveis são apenas para os estados e o país. A apuração dos resultados por unidades da Federação é realizada desde 2006, no entanto, nesse ano o erro amostral da agregação por unidade federada foi alto, chegando a 15%. Em 2009, a amostra foi aumentada para ampliar a representatividade estadual.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMOI) 2011-2030. O Pisa é uma avaliação, com escala de zero a 800 pontos, que compara o desempenho internacional de estudantes com 15 anos de idade, faixa de idade considerada pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) como aquela em que se pressupõe o término da escolaridade básica obrigatória na maioria dos países. Participam do exame alunos que estejam cursando a partir do 8º ano do Ensino Fundamental, dessa forma, alunos com defasagem idade-série muito alta não compõem a amostra.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 6.13

Percentual de alunos no nível adequado de proficiência por disciplina - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2009

UNIDADE GEOGRÁFICA	LEITURA	MATEMÁTICA	CIÊNCIAS
Brasil	22,7	11,1	16,4
Sudeste	27,3	13,6	19,9
Minas Gerais	30,2	18,8	25,9

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep); Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o desempenho médio dos alunos do Ensino Fundamental no exame do Programa de Avaliação da Alfabetização (Proalfa) da Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais (SEE-MG), que realiza testes em larga escala nas escolas da rede pública do Estado e avaliam as habilidades e características de competência cognitiva dos alunos. O Proalfa avalia a proficiência em leitura dos alunos do 3º ano do Ensino Fundamental.

FÓRMULA:
$$\text{ProfMédia} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Proficiência}_i}{n}$$

Em que Proficiência_i = Nota do aluno i no Proeb e n = Número de alunos avaliados.

FONTE: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Não há defasagem.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: As avaliações são obrigatórias na rede estadual, ou seja, têm cobertura censitária. No entanto, a cobertura nas redes municipais depende da adesão das prefeituras. Além disso, a prova não é aplicada a 100% dos matriculados – fazem a prova os alunos presentes no dia da avaliação. As avaliações não foram aplicadas nos mesmos meses para anos diferentes, o que pode prejudicar a comparação.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. São avaliações em larga escala com objetivo de fornecer informações ao sistema e aos professores para elaboração de estratégias de intervenção e acompanhamento. É possível também calculá-lo para as redes municipais, superintendências regionais, escolas e municípios.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 6.14

Proficiência média dos alunos da rede estadual no 3º ano do Ensino Fundamental - Minas Gerais, RMBH e regiões de planejamento, 2006-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Minas Gerais	494,0	536,1	550,3	551,6	589,8	603,8
Alto Paranaíba	523,1	565,3	562,4	562,0	582,5	612,6
Central ⁽¹⁾	488,0	533,5	548,7	549,6	585,3	601,1
RMBH	481,1	530,8	539,3	544,7	580,4	563,3
Centro-Oeste de Minas	517,5	551,7	568,5	572,5	606,2	626,5
Jequitinhonha/Mucuri	461,8	522,2	532,7	535,7	584,6	596,5
Mata	505,4	539,4	564,5	559,5	593,7	599,8
Noroeste de Minas	505,4	553,9	559,8	546,6	578,3	585,0
Norte de Minas	478,9	527,4	539,8	548,6	588,7	605,1
Rio Doce	501,6	535,1	548,4	550,2	594,5	601,7
Sul de Minas	515,2	549,3	561,0	557,9	592,2	611,4
Triângulo	506,1	528,2	542,8	549,7	592,2	610,1

Fonte: Secretaria de Estado de Educação (SEE-MG) e Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAE/UFJF).

Nota: (1) Região Central inclui dados da RMBH.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o desempenho médio dos alunos, do Ensino Fundamental ou do Ensino Médio, no exame do Programa de Avaliação da Educação Básica (Proeb) da Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais (SEE-MG). O indicador de proficiência média avalia o aproveitamento escolar do aluno por meio de teste padronizado. A proficiência média é obtida pelo somatório das notas dos alunos em cada série/ano avaliados dividido pelo número total de alunos avaliados nessas mesmas séries/anos. O Proeb avalia a proficiência em Língua Portuguesa e Matemática dos alunos do 5º e 9º ano do Ensino Fundamental e do 3º ano do Ensino Médio.

$$\text{ProfMédia} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Proficiência}_i}{n}$$

Em que Proficiência_i = Nota do aluno i no Proeb e n = Número de alunos avaliados.

FONTE: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Três meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: As avaliações são obrigatórias na rede estadual, ou seja, têm cobertura censitária. No entanto, a cobertura nas redes municipais depende da adesão das prefeituras. Além disso, a prova não é aplicada a 100% dos matriculados – fazem a prova os alunos presentes no dia da avaliação. As avaliações não foram aplicadas nos mesmos meses para anos diferentes, o que pode prejudicar a comparação. A escala comparativa do Proeb também foi alterada ao longo do tempo, o que necessita um maior esforço ao comparar ao longo do tempo.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. São avaliações em larga escala com objetivo de fornecer informações ao sistema e aos professores para elaboração de estratégias de intervenção e acompanhamento. É possível também calculá-lo para as redes municipais, superintendências regionais, escolas e municípios.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 6.15

Proficiência média dos alunos da rede estadual no 5º ano do Ensino Fundamental - Minas Gerais, RMBH e regiões de planejamento, 2000/2011⁽¹⁾

UNIDADE GEOGRÁFICA	2000	2002	2003	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Língua Portuguesa									
Minas Gerais	180,5	174,4	..	190,0	195,1	204,8	213,9	217,1	214,4
Alto Paranaíba	190,2	184,4	..	205,1	208,6	216,6	227,0	226,2	227,9
Central ⁽²⁾	185,7	178,1	..	192,1	197,0	205,7	213,8	215,2	213,2
RMBH	184,8	176,4	..	190,6	196,1	203,1	209,2	212,5	210,6
Centro-Oeste de Minas	192,7	190,3	..	204,8	207,8	216,2	224,7	229,8	227,6
Jequitinhonha/Mucuri	163,7	159,0	..	174,4	181,8	196,6	206,2	210,3	205,6
Mata	184,0	180,3	..	196,3	198,1	206,4	215,2	219,2	215,8
Noroeste de Minas	181,4	171,3	..	186,9	191,9	200,3	210,7	212,6	209,7
Norte de Minas	167,2	158,4	..	173,9	183,0	195,2	203,9	209,2	206,5
Rio Doce	177,8	171,1	..	188,1	193,1	203,7	215,2	218,7	215,5
Sul de Minas	184,4	180,8	..	196,8	202,8	210,3	220,3	224,8	221,9
Triângulo	184,8	180,8	..	198,6	200,6	207,5	214,6	219,8	216,2
Matemática									
Minas Gerais	177,4	..	189,7	196,5	205,1	218,2	226,2	235,1	232,9
Alto Paranaíba	192,6	..	203,4	215,7	222,2	234,5	242,4	247,2	250,2
Central ⁽²⁾	180,6	..	192,4	197,6	205,5	217,3	224,1	231,2	228,3
RMBH	178,2	..	188,7	194,5	203,4	213,0	218,4	226,7	223,9
Centro-Oeste de Minas	190,8	..	208,0	212,5	221,6	233,2	242,9	251,0	250,8
Jequitinhonha/Mucuri	162,3	..	172,8	181,4	190,6	208,9	218,0	229,3	225,5
Mata	181,3	..	195,9	202,0	210,7	221,3	230,8	240,0	237,3
Noroeste de Minas	178,8	..	188,5	192,7	198,4	211,1	220,6	229,1	226,5
Norte de Minas	165,1	..	171,9	179,9	191,6	206,7	214,8	225,2	223,1
Rio Doce	173,9	..	187,2	194,4	203,2	217,7	227,6	236,9	235,1
Sul de Minas	184,4	..	201,0	207,1	215,9	229,1	236,0	246,2	244,5
Triângulo	180,8	..	194,9	203,1	209,8	220,2	225,7	236,6	234,7

Fonte: Secretaria de Estado de Educação (SEE-MG); Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAE/UFJF).

Notas: ..: Dado não existe. (1) Não foram realizadas avaliações em 2001, 2004 e 2005. (2) Região Central incluídas da RMBH.

TABELA 6.16

Proficiência média dos alunos da rede estadual no 9º ano do Ensino Fundamental - Minas Gerais, RMBH e regiões de planejamento, 2000/2011⁽¹⁾

UNIDADE GEOGRÁFICA	2000	2002	2003	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Língua Portuguesa									
Minas Gerais	238,3	226,7	..	242,7	240,5	250,2	252,1	255,7	253,9
Alto Paranaíba	245,0	232,8	..	252,3	248,9	256,0	259,8	263,0	264,0
Central ⁽²⁾	241,3	228,4	..	244,3	241,1	251,4	252,1	256,3	252,5
RMBH	242,0	227,9	..	242,7	239,1	250,0	249,3	254,5	249,7
Centro-Oeste de Minas	244,4	234,5	..	251,7	250,6	256,3	258,5	263,3	261,3
Jequitinhonha/Mucuri	226,1	215,5	..	230,9	232,7	246,0	249,4	249,3	248,9
Mata	241,7	231,6	..	246,2	242,3	251,9	254,2	257,6	255,7
Noroeste de Minas	230,2	220,6	..	241,9	235,4	243,9	245,9	249,8	248,0
Norte de Minas	225,1	215,3	..	227,0	227,8	237,9	239,7	242,9	242,7
Rio Doce	233,7	222,3	..	239,7	238,9	248,8	253,0	255,1	253,2
Sul de Minas	240,4	230,9	..	248,9	246,3	254,2	255,8	260,4	259,6
Triângulo	243,8	233,1	..	248,7	244,3	251,3	254,4	258,0	257,2
Matemática									
Minas Gerais	229,1	..	241,9	246,3	250,9	255,8	261,4	268,9	264,0
Alto Paranaíba	240,4	..	252,5	256,3	263,9	265,8	272,6	280,1	276,3
Central ⁽²⁾	227,8	..	243,2	244,5	248,2	254,4	258,8	266,3	259,8
RMBH	225,3	..	242,7	240,4	243,6	250,5	254,5	261,6	255,3
Centro-Oeste de Minas	236,6	..	251,6	257,5	265,5	266,5	270,3	280,3	274,9
Jequitinhonha/Mucuri	221,4	..	229,4	235,7	243,1	251,4	258,0	263,4	260,0
Mata	234,5	..	247,0	251,3	254,3	258,0	264,9	272,5	267,4
Noroeste de Minas	222,9	..	237,3	247,2	248,3	248,8	255,6	263,8	259,6
Norte de Minas	219,3	..	223,5	230,2	237,1	239,3	247,3	254,5	251,2
Rio Doce	223,9	..	237,1	243,9	248,1	255,1	263,7	270,1	265,3
Sul de Minas	236,0	..	251,5	257,0	260,9	264,9	268,7	276,9	271,9
Triângulo	232,0	..	247,8	251,6	253,5	256,7	262,2	269,5	266,1

Fonte: Secretaria de Estado de Educação [SEE-MG]; Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora [CAEd/UJFJ].

Notas: "... Dado não existe. [1] Não foram realizadas avaliações em 2001, 2004 e 2005. [2] Região Central inclui dados da RMBH.

TABELA 6.17

Proficiência média dos alunos da rede estadual no 3º ano do Ensino Médio - Minas Gerais, RMBH e regiões de planejamento, 2000/2011⁽¹⁾

UNIDADE GEOGRÁFICA	2000	2002	2003	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Língua Portuguesa									
Minas Gerais	267,9	267,0	..	267,6	274,2	274,0	274,8	282,2	271,5
Alto Paranaíba	272,3	273,9	..	277,8	285,1	284,6	285,5	291,8	284,9
Central ⁽²⁾	271,0	266,4	..	266,7	273,9	274,6	275,5	284,1	270,0
RMBH	271,4	265,0	..	264,7	271,2	272,1	271,5	282,2	266,1
Centro-Oeste de Minas	270,7	276,2	..	276,7	283,8	281,3	283,5	292,7	282,2
Jequitinhonha/Mucuri	252,7	258,7	..	257,4	266,6	265,1	266,3	272,9	265,4
Mata	270,9	269,4	..	271,7	276,8	278,1	278,0	285,3	276,6
Noroeste de Minas	257,7	256,9	..	265,0	263,6	261,8	266,5	270,5	259,8
Norte de Minas	253,9	255,7	..	255,0	261,8	261,6	260,1	265,6	258,3
Rio Doce	265,3	264,6	..	269,0	276,1	275,5	276,3	284,5	273,3
Sul de Minas	271,0	274,5	..	273,8	278,7	278,8	279,2	285,9	276,8
Triângulo	272,1	269,1	..	271,8	277,4	275,1	277,0	284,3	273,6
Matemática									
Minas Gerais	252,6	..	273,3	274,6	282,4	282,2	284,0	290,6	284,8
Alto Paranaíba	262,2	..	285,5	288,4	298,7	298,5	300,6	305,8	301,6
Central ⁽²⁾	252,5	..	272,8	269,6	278,5	279,7	281,6	287,7	280,8
RMBH	249,3	..	269,5	264,1	273,3	273,6	275,0	282,8	274,8
Centro-Oeste de Minas	258,3	..	280,9	286,9	294,5	296,4	295,3	305,4	299,0
Jequitinhonha/Mucuri	240,1	..	263,5	263,5	275,2	271,8	276,4	282,5	277,9
Mata	256,6	..	278,1	282,4	287,0	288,6	290,6	297,7	292,2
Noroeste de Minas	244,6	..	260,3	274,4	275,2	272,3	274,9	280,0	273,7
Norte de Minas	239,0	..	254,1	261,4	268,9	265,0	267,0	272,3	268,3
Rio Doce	249,8	..	272,0	275,8	284,8	283,9	287,2	295,0	287,4
Sul de Minas	260,2	..	281,7	287,5	292,4	292,8	291,7	299,5	294,8
Triângulo	257,3	..	279,1	278,9	286,5	283,1	284,9	291,9	285,7

Fonte: Secretaria de Estado de Educação [SEE-MG]; Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora [CAEd/UJFJ].

Notas: "... Dado não existe. [1] Não foram realizadas avaliações em 2001, 2004 e 2005. [2] Região Central inclui dados da RMBH.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o desempenho médio dos alunos das redes públicas e privadas do país, localizados na área rural e urbana e matriculados no 5º e 9º anos do Ensino Fundamental e também no 3º ano do Ensino Médio, no Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb). A proficiência média é obtida pelo somatório das notas dos alunos avaliados dividido pelo número total de alunos avaliados. As notas são obtidas a partir das avaliações do Saeb que abrangem os domínios de Matemática e Língua Portuguesa.

FÓRMULA:
$$\text{ProfMédia} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Proficiência}_i}{n}$$

Em que Proficiência = Nota do aluno no Saeb e n = Número de alunos avaliados.

FONTE: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Sete meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O Saeb é um exame amostral e a sua população de referência é dinâmica, ou seja, os alunos que a constituem em cada ciclo apresentam uma estrutura variada em relação ao nível socioeconômico e cultural, fatores não controlados pelo sistema.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. São avaliações em larga escala com objetivo de fornecer informações ao sistema e aos professores para elaboração de estratégias de intervenção e acompanhamento.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 6.18

Proficiência média dos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental da rede estadual por disciplina - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2001/2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	2001 ⁽¹⁾	2003 ⁽¹⁾	2005	2007	2009	2011
Língua Portuguesa						
Brasil	163,3	170,7	172,2	176,0	186,2	...
Sudeste	169,9	176,3	180,5	179,2	192,3	...
Minas Gerais	177,6	178,9	186,8	185,5	202,7	...
Matemática						
Brasil	175,2	178,3	181,1	193,0	207,1	...
Sudeste	183,3	184,6	190,3	196,8	215,9	...
Minas Gerais	192,7	194,3	206,9	204,5	227,8	...

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).
Notas: "...": Dado não disponível. [1] Escolas estaduais urbanas.

TABELA 6.19

Proficiência média dos alunos do 9º ano do Ensino Fundamental da rede estadual por disciplina - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2001/2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	2001 ⁽¹⁾	2003 ⁽¹⁾	2005	2007	2009	2011
Língua Portuguesa						
Brasil	228,6	226,7	230,0	242,9	239,7	...
Sudeste	231,4	227,3	232,7	246,6	242,7	...
Minas Gerais	238,1	224,9	237,3	258,8	251,2	...
Matemática						
Brasil	235,5	238,6	232,9	226,6	241,6	...
Sudeste	239,0	242,4	236,2	229,8	244,6	...
Minas Gerais	250,9	244,6	251,6	234,6	252,9	...

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).
Notas: "...": Dado não disponível. [1] Escolas estaduais urbanas.

TABELA 6.20

Proficiência média dos alunos do 3º ano do Ensino Médio da rede estadual por disciplina - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2001/2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	2001 ^[1]	2003 ^[1]	2005	2007	2009	2011
Língua Portuguesa						
Brasil	253,2	257,0	253,5	265,5	261,9	...
Sudeste	257,4	261,7	260,6	270,7	266,3	...
Minas Gerais	258,9	263,7	270,2	276,8	267,8	...
Matemática						
Brasil	264,7	265,9	260,0	248,7	262,9	...
Sudeste	267,1	270,9	264,6	253,5	269,2	...
Minas Gerais	267,1	279,5	279,5	260,6	279,8	...

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).
Notas: "...": Dado não disponível. [1] Escolas estaduais urbanas.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o desempenho médio dos alunos de 15 a 16 anos, do Estado de Minas Gerais, no Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa). A proficiência média é obtida pelo somatório das notas dos alunos avaliados dividido pelo número total de alunos avaliados. As notas são obtidas a partir das avaliações do Pisa que abrangem os domínios de Leitura, Matemática e Ciências.

FÓRMULA:
$$\text{ProfMédia} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Proficiência}_i}{n}$$

Em que Proficiência_i = Nota do aluno no Pisa e n = Número de alunos avaliados.

FONTE: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep) e Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

PERIODICIDADE: Trienal.

DEFASAGEM: 12 meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Como a avaliação é amostral, os resultados disponíveis são apenas para os estados e o país. A apuração dos resultados por unidades da Federação é realizada desde 2006, no entanto, nesse ano o erro amostral da agregação por unidade federada foi alto, chegando a 15%. Em 2009, a amostra foi aumentada para ampliar a representatividade estadual.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O Pisa é uma avaliação, com escala de zero a 800 pontos, que compara o desempenho internacional de estudantes com 15 anos de idade, faixa de idade considerada pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) como aquela em que se pressupõe o término da escolaridade básica obrigatória na maioria dos países. Participam do exame alunos que estejam cursando a partir do 8º ano do Ensino Fundamental, dessa forma, alunos com defasagem idade-série muito alta não compõem a amostra.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 6.21

Percentual de alunos no nível adequado de proficiência por disciplina - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2009

UNIDADE GEOGRÁFICA	LEITURA	MATEMÁTICA	CIÊNCIAS
Brasil	411,8	385,8	405,4
Sudeste	424,8	394,3	415,2
Minas Gerais	430,6	402,5	428,6

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep); Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

6.11 TAXA DE ANALFABETISMO

DESCRIÇÃO: O indicador mede o número de pessoas, usualmente a partir de 15 anos, consideradas analfabetas. Considera-se alfabetizada a pessoa capaz de ler e escrever um bilhete simples no idioma que conhece.

FÓRMULA:
$$\text{TaxaAnalfabetismo} = \frac{\text{Analfabetos}}{n} \times 100$$

Em que Analfabetos = Número de analfabetos de determinado grupo de idade e n = Número de pessoas que pertencem a esse mesmo grupo de idade.

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e Censo Demográfico e Fundação João Pinheiro (FJP), a partir da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG).

PERIODICIDADE: Anual para a PNAD, decenal para o Censo Demográfico e bienal para PAD-MG.

DEFASAGEM: Dez meses para PNAD, 11 meses para o Censo Demográfico e seis meses para PAD-MG.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A taxa de analfabetismo quando calculada para toda a população acima de uma determinada idade engloba toda a história passada do sistema de educação, pois é uma medida de estoque. Dessa forma, não é apropriada para medir avanços recentes na educação, uma vez que a maior parte das políticas educacionais é geralmente direcionada para as pessoas em idade escolar. Além disso, o aumento da complexidade das demandas da sociedade sobre as habilidades de leitura e escrita têm desviado o interesse do fenômeno do analfabetismo absoluto para o do analfabetismo funcional, que inclui o uso de textos de informação esquemática e numérica (como tabelas e gráficos) e habilidades de escrita e cálculo para fins práticos em contextos cotidianos, domésticos ou de trabalho.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É aplicado para dimensionar a situação de desenvolvimento socioeconômico, em sua vertente educacional, do Estado de Minas Gerais. É aplicado para Minas Gerais, mas pode ser calculado para o Brasil, grandes regiões, unidades da Federação, municípios e regiões metropolitanas pesquisadas pela PNAD.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 6.22

Taxa de analfabetismo de 15 anos ou mais de idade (%) - Brasil, Sudeste, Minas Gerais e RMBH, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 ^[1]	2011
Brasil	12,4	11,9	11,6	11,5	11,1	10,5	10,1	10,0	9,7	9,6	...
Sudeste	7,5	7,2	6,8	6,6	6,6	6,0	5,8	5,8	5,7	5,5	...
Minas Gerais	11,7	11,1	11,1	9,9	10,1	9,1	8,9	8,6	8,5	8,3	...
RMBH	5,7	5,8	5,9	5,6	5,3	5,0	4,7	4,4	4,7	4,1	...

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e do Censo Demográfico (dados do universo).
Notas: "...": Dado não disponível. [1] Os dados de 2010, oriundos do Censo Demográfico, não são comparáveis com os resultados do período 2001-2009, que têm como fonte a PNAD.

TABELA 6.23

Taxa de analfabetismo de 15 anos ou mais de idade (%) - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2009-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	2009 ^[1]	2010 ^[2]	2011
Alto Paranaíba	9,1	7,0	...
Central ^[3]	10,5	5,0	...
Centro-Oeste de Minas	8,0	6,6	...
Jequitinhonha/Mucuri	21,4	21,9	...
Mata	8,2	8,6	...
Noroeste de Minas	10,6	10,3	...
Norte de Minas	11,8	16,2	...
Rio Doce	13,2	12,0	...
Sul de Minas	8,2	7,5	...
Triângulo	7,5	5,8	...

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP), a partir da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados do Censo Demográfico (dados do universo).
Notas: "...": Dado não disponível. [1] Dados da PAD/FJP que não são comparáveis com os da PNAD e do Censo Demográfico, em razão de diferenças metodológicas entre as pesquisas. A PAD foi realizada pela primeira vez em 2009. [2] Dados do Censo Demográfico. [3] A região de planejamento Central incluiu dados da RMBH.

DESCRIÇÃO: A taxa de distorção idade-série expressa o percentual de alunos, em cada série, com idade superior à idade recomendada para cada uma das séries. Considera-se distorção quando o aluno tem idade igual ou superior a dois anos da idade recomendada.

$$\text{FÓRMULA: TaxaDistorção}_x = \frac{\text{Matriculados } (i [K] + 2)_x}{\text{Matriculados}_x} \times 100$$

Em que Matriculados $(i [K] + 2)_x$ = Número de alunos com idade igual ou superior a $(i + 2)$ na série K; Matriculados_x = Número de alunos matriculados na série K e i = idade adequada para a série K.

FONTE: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG), a partir dos dados do Censo Escolar/Educacenso do Ministério da Educação (MEC).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Três meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O Censo Escolar até 2006 trazia somente a informação do ano de nascimento da criança. Não informava o dia e o mês, o que permitia identificar com precisão a idade dos estudantes. Como as crianças nascidas até maio podem ingressar na escola um ano antes das nascidas depois de maio do mesmo ano, o cálculo do indicador fica subestimado pela ausência das crianças do primeiro grupo que podem estar com defasagem escolar.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador é utilizado como estimativa do fluxo escolar e da eficiência do sistema escolar na promoção dos alunos. É, também, uma medida da retenção no sistema educacional. É monitorado para o Estado como um todo e, também, para o Grande Norte, que corresponde às regiões Norte, Jequitinhonha, Mucuri e Rio Doce.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 6.24

Taxa de distorção idade-série da rede estadual de ensinos fundamental e médio (%) - Minas Gerais, RMBH, Grande Norte e regiões de planejamento, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 ⁽¹⁾	2009	2010	2011
ENSINO FUNDAMENTAL											
Minas Gerais	30,5	28,6	26,7	25,6	24,9	25,6	25,2	23,3	23,3	19,3	21,2
RMBH	27,6	24,7	23,7	22,3	21,3	22,0	23,6	19,3	19,5	16,1	19,4
Grande Norte ⁽²⁾	36,1	34,7	31,8	30,2	29,4	29,8	28,2	27,8 ⁽⁴⁾	26,4	23,5 ⁽⁴⁾	23,9
Alto Paranaíba	20,9	18,8	17,3	18,1	17,8	19,5	18,9	18,7	19,1	16,9	17,5
Central ⁽³⁾	28,9	26,5	25,1	24,1	23,3	24,1	25,0	21,6	21,8	17,6	20,4
Centro-Oeste de Minas	25,1	23,4	20,9	18,7	19,0	20,7	21,1	19,1	20,3	16,1	17,7
Jequitinhonha/Mucuri	44,2	42,3	40,3	38,9	36,3	36,6	34,6	33,3	32,5	30,2	30,3
Mata	30,6	30,7	29,7	28,3	27,5	27,5	27,4	25,6	26,0	22,5	24,0
Noroeste de Minas	24,0	22,4	21,5	20,3	19,9	20,1	18,0	18,1	16,6	14,7	15,3
Norte de Minas	35,8	32,6	28,7	27,0	27,0	27,4	25,7	25,1	23,9	21,0	20,0
Rio Doce	32,3	30,2	27,9	26,3	26,2	26,8	25,5	24,1	24,2	19,7	21,8
Sul de Minas	26,5	25,7	24,2	23,4	22,6	23,4	22,8	21,5	21,8	17,9	20,2
Triângulo	23,8	21,9	20,7	20,9	20,3	21,6	21,5	20,3	21,3	18,0	18,5
ENSINO MÉDIO											
Minas Gerais	59,2	52,6	48,0	46,8	43,8	41,8	38,5	34,9	33,7	33,8	32,0
RMBH	61,9	55,5	51,2	50,3	47,0	45,0	42,6	36,1	34,9	35,6	34,1
Grande Norte	62,9	57,0	52,3	50,9	48,5	45,8	41,5	38,7 ⁽⁴⁾	39,0 ⁽⁴⁾	38,4 ⁽⁴⁾	35,4
Alto Paranaíba	50,5	44,1	39,4	39,1	36,0	34,5	29,7	28,1	26,1	27,7	26,1
Central ⁽³⁾	61,5	55,0	50,2	49,5	46,4	44,4	41,8	36,5	35,5	35,9	34,3
Centro-Oeste de Minas	56,0	48,2	41,2	40,0	35,7	33,9	31,3	28,0	27,4	26,6	24,5
Jequitinhonha/Mucuri	65,2	60,0	56,9	56,3	53,7	53,1	48,3	45,0	44,9	44,9	42,1
Mata	57,2	51,7	47,7	45,4	42,7	41,5	38,7	36,0	34,3	35,0	33,7
Noroeste de Minas	57,4	49,4	45,5	41,3	37	35,5	32,3	29,8	26,7	27,2	26,0
Norte de Minas	63,0	56,9	53,1	51,5	49,1	45,2	40,1	37,4	36,2	35,2	33,1
Rio Doce	61,5	53,9	48,5	46,4	44,3	41,6	38,7	34,3	32,7	32,3	30,2
Sul de Minas	53,4	46,2	41,9	40,2	36,9	34,7	31,6	30,0	28,7	28,4	26,4
Triângulo	56,0	49,5	44,6	42,7	39,5	37,6	35,2	33,7	32,1	32,5	31,1

Fonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG), a partir dos dados do Censo Escolar/Educacenso do Ministério da Educação (MEC).
 Notas: (1) Dados de 2008 a 2011 do ensino fundamental alterados em relação ao Caderno de Indicadores 2010 em razão da inclusão dos alunos do Programa Acelerar para Vencer (PAV). (2) Região composta pelas Superintendências Regionais de Ensino (SRE) de Almenara, Aracuaí, Curvelo, Diamantina, Governador Valadares, Guaraniás, Januária, Montes Claros, Paracatu, Pirapora e Teófilo Ottoni. (3) Região Central inclui dados da RMBH. (4) Dado corrigido em relação ao Caderno 2011.

DESCRIÇÃO: O indicador é uma medida da proporção de pessoas de determinada faixa etária que frequentam a escola na série adequada, conforme a adequação idade-série do sistema educacional brasileiro. O sistema educacional brasileiro considera a idade de sete anos como a idade adequada para ingresso no Ensino Fundamental, cuja duração usual é de oito anos. Ressalta-se que, com a introdução do ensino fundamental de nove anos em alguns estados, houve uma redução da idade de ingresso para seis anos.

FÓRMULA:
$$\text{FreqLíquida}_i = \frac{\text{PesFreq}_{\text{faixa}(i)}}{\text{Pop}_{\text{faixa}(i)}} \times 100$$

Em que PesFreq_{faixa(i)} = Número de pessoas na faixa etária i que frequentam a série s e Pop_{faixa(i)} = População na faixa etária i.

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e Censo Demográfico, e Fundação João Pinheiro (FJP), a partir da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG).

PERIODICIDADE: Anual para a PNAD, decenal para o Censo Demográfico e bienal para PAD-MG.

DEFASAGEM: Dez meses pela PNAD e de seis meses para PAD-MG.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador não possui limitação importante, além daquelas inerentes a medidas baseadas em dados amostrais como a PNAD. Assim, a sua eventual comparabilidade com os dados oficiais do MEC, que analisam o universo populacional, fica prejudicada. Por outro lado, o indicador pode servir para realizar uma dupla checagem na realidade da adequação idade-série na educação brasileira. Destaca-se a impossibilidade de calculá-lo, a partir dos dados da PNAD, por redes de ensino, municípios e regiões de planejamento.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. A taxa de frequência líquida é empregada no acompanhamento da frequência da população aos estabelecimentos de ensino e da cobertura do sistema escolar, medindo acesso e eficiência do sistema de ensino no Estado. O indicador também pode ser calculado por níveis de ensino, por grandes regiões, por regiões metropolitanas, por unidades federativas e por municípios.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 6.25

Taxa de frequência líquida à escola da população de 15 a 17 anos (%) - Brasil, Sudeste, Minas Gerais e RMBH, 2001-2011⁽¹⁾

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	36,8	39,9	43,0	44,2	45,2	47,0	47,9	50,4	50,9	...	...
Sudeste	47,9	52,4	55,4	57,9	57,3	52,8	58,7	61,9	60,5	...	...
Minas Gerais	37,5	43,3	46,8	49,7	50,7	50,5	51,1	56,0	54,4	51,0	...
RMBH	46,4	52,4	54,4	56,7	58,5	55,9	55,6	62,5	57,9	53,4	...

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e do Censo Demográfico. Notas: "...": Dado não disponível. (1) Os dados de 2010, oriundos do Censo Demográfico, não são comparáveis com os resultados do período 2001-2009, que têm como fonte a PNAD.

TABELA 6.26

Taxa de frequência líquida à escola da população de 15 a 17 anos (%) - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2009-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	2009 ⁽¹⁾	2010 ⁽²⁾	2011
Alto Paranaíba	58,8	51,3	...
Central	53,0	53,0	...
Centro-Oeste de Minas	51,8	52,3	...
Jequitinhonha/Mucuri	48,7	42,4	...
Mata	50,7	48,9	...
Noroeste de Minas	55,9	56,6	...
Norte de Minas	56,3	50,2	...
Rio Doce	45,7	42,2	...
Sul de Minas	51,8	52,6	...
Triângulo	59,5	51,9	...

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP), a partir da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados do Censo Demográfico (dados da amostra). Notas: "...": Dado não disponível. (1) Os dados da PAD/FJP não são comparáveis com os da PNAD, em razão de diferenças como amostragem e coleta dos dados. A PAD foi realizada pela primeira vez em 2009. (2) Dados do Censo Demográfico.

DESCRIÇÃO: O indicador refere-se ao total de empregos formais nas atividades da seção de artes, cultura, esporte e recreação, conforme a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0). É uma medida da dinâmica do mercado de trabalho formal do setor.

FÓRMULA: $\text{Empregos}_{ACER} = \sum \text{Empregos}_{\text{setor}}$

Em que $\text{Empregos}_{\text{setor}} = \text{Empregados formais em 31 de dezembro na seção R da CNAE 2.0.}$

FONTE: Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) a partir dos dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dez meses.

POLARIDADE: Maior method.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador não pondera regiões mais ou menos vocacionadas para as atividades em questão, tratando, no cálculo, todas as regiões como iguais. Além disso, são desconsiderados os empregos informais e ignora-se qualquer informação sobre a qualidade e o tipo dos empregos. Variações neste indicador podem ser reflexos não de mudanças diretamente relacionadas com a dinâmica no setor, especificamente, mas apenas reflexos da conjuntura econômica global, como recessões ou crescimentos cíclicos.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador é utilizado para estimar o crescimento das atividades de artes, cultura, esportes e recreação no Estado de Minas Gerais por intermédio da variação do nível de emprego formal nessas atividades. Além do cálculo para Minas Gerais, é possível aplicar o indicador para o Brasil, grandes regiões, unidades da Federação, regiões metropolitanas e municípios.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 6.27

Total de empregos no setor de artes, cultura, esporte e recreação - Minas Gerais, Sudeste e Brasil, 2006-2011

ANO	MINAS GERAIS	SUDESTE	BRASIL	PARTICIPAÇÃO DE MINAS GERAIS NO SUDESTE (%)	PARTICIPAÇÃO DE MINAS GERAIS NO BRASIL (%)
2006	19.400	115.803	180.439	16,8	10,8
2007	20.747	108.796	172.844	19,1	12,0
2008	21.184	112.182	179.141	18,9	11,8
2009	22.127	118.419	188.090	18,7	11,8
2010	23.326	125.204	200.094	18,6	11,7
2011	...	...	...	...	...

Fonte: Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (Rais).

Nota: "... Dado não disponível.

TABELA 6.28

Total de empregos no setor de artes, cultura, esporte e recreação - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2006-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alto Paranaíba	558	540	558	614	666	...
Central	10.028	11.028	11.414	11.795	12.425	...
Centro-Oeste de Minas	850	985	1004	1.031	1.168	...
Jequitinhonha/Mucuri	256	248	208	218	264	...
Mata	1.686	1.785	1.831	2.003	2.150	...
Noroeste de Minas	96	87	116	146	197	...
Norte de Minas	425	427	357	426	420	...
Rio Doce	1.222	1.244	1.238	1.246	1.257	...
Sul de Minas	2.110	2.125	2.205	2.317	2.398	...
Triângulo	2.169	2.228	2.253	2.331	2.381	...

Fonte: Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (Rais).

Nota: "... Dado não disponível.

Aumentar a segurança e a sensação de segurança

7

Reduzir a criminalidade e a sensação de insegurança dos cidadãos é imprescindível para elevar os padrões de qualidade de vida. A construção de um futuro diferente para os jovens ou de um ambiente mais atrativo para os negócios só será possível a partir da clara percepção de segurança por parte dos cidadãos e das empresas. A garantia de segurança pública como fator de qualidade de vida e competitividade é essencial para o desenvolvimento social e econômico do Estado.

DESCRIÇÃO: O indicador mede a participação relativa dos óbitos por causas externas no total de óbitos registrados em determinado ano e espaço geográfico. Entre as causas externas (capítulo XX da 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças – CID-10), encontram-se agressões (homicídios), acidentes, suicídios, afogamentos, envenenamento, quedas, intervenções legais e operações de guerra, entre outros.

FÓRMULA:
$$\text{PropCausasExternas} = \frac{\text{CausasExternas}}{\text{TotalÓbitos}} \times 100$$

Em que CausasExternas = Número absoluto de óbitos devidos a causas externas na população total segundo o local de residência e TotalÓbitos = Número total de óbitos registrados segundo o local de residência em determinado ano e espaço geográfico.

FONTE: Ministério da Saúde (MS) e Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dois meses para resultados parciais e 18 meses para resultados finais.

POLARIDADE: Neutra.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O aumento proporcional de óbitos por causas externas pode dever-se apenas à redução das ocorrências em outros capítulos da CID-10. Destaca-se, ainda, que falhas na codificação da causa de óbito, bem como a subnumeração de óbitos captados pelo sistema de informação, podem interferir nos resultados do indicador, o que exige cautela na interpretação.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É utilizado para avaliar o impacto, na estrutura de mortalidade de uma população, de causas não diretamente associadas às condições de saúde dos indivíduos. O maior nível de desagregação do indicador é o município, podendo ser calculado, ainda, por faixa etária, gênero, grupos de causas externas, entre outros.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 7.1

Proporção de óbitos por causas externas (%) - Brasil, Sudeste, Minas Gerais e RMBH, 2001-2011

UNIDADE GEGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 ⁽¹⁾
Brasil	12,6	12,9	12,6	12,4	12,7	12,4	12,5	12,6	12,6	12,6	...
Sudeste	13,1	13,2	12,7	12,1	12,1	11,3	11,0	10,8	10,6	10,3	...
Minas Gerais	9,1	9,8	10,3	10,7	11,0	10,9	11,1	10,8	11,1	10,7	11,6
RMBH	13,8	14,7	16,9	17,6	17,0	16,2	16,2	15,3	15,6	13,9	16,0

Fonte: Ministério da Saúde (MS) e Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG).
Notas: "... Dado não disponível. Os dados de 2001 a 2010 são do Datasus/MS. (1) Dados preliminares da SES-MG apurados em mar/2012.

TABELA 7.2

Proporção de óbitos por causas externas (%) - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 ⁽¹⁾
Alto Paranaíba	9,2	11,1	9,0	8,7	9,9	9,6	10,3	10,7	11,0	11,8	11,6
Central	11,7	12,5	13,9	14,8	14,5	14,0	14,2	13,4	13,5	12,5	14,1
Centro-Oeste de Minas	8,7	8,7	8,9	9,2	9,5	9,7	10,5	10,1	10,4	9,5	11,2
Jequitinhonha/Mucuri	5,5	7,5	7,6	8,9	9,8	9,8	8,9	8,8	9,4	9,0	9,1
Mata	6,3	6,6	7,1	7,0	7,2	7,7	8,2	8,4	8,1	8,5	9,5
Noroeste de Minas	11,6	13,6	12,2	13,6	13,7	12,9	14,3	12,6	14,7	12,5	12,9
Norte de Minas	7,4	8,1	8,9	8,6	10,3	9,6	10,4	10,5	10,5	10,7	12,1
Rio Doce	8,6	10,0	10,4	10,2	10,9	11,0	11,5	11,2	12,1	12,1	11,7
Sul de Minas	6,5	7,3	7,0	6,7	6,9	7,8	7,4	7,2	7,7	7,6	7,8
Triângulo	10,1	9,8	9,7	10,2	11,1	10,1	11,0	10,7	11,6	11,6	11,6

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Ministério da Saúde (MS) e da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG).
Notas: Os dados de 2001 a 2010 são do Datasus/MS. (1) Dados preliminares da SES-MG apurados em mar/2012.

DESCRIÇÃO: O indicador é uma medida do número de óbitos por acidentes de transporte, por local de ocorrência, para cada 100 mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Expressa o risco médio ao qual está sujeito um indivíduo de determinada população de morrer por acidentes de transporte, conforme as classificações de óbitos¹ relacionadas na 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10).

FÓRMULA:

$$TxMortAcidTransp = \frac{\sum_{i=V01}^{i=V99} \text{Óbitos}_i}{\text{Pop}} \times 100.000$$

Em que $\sum_{i=V01}^{i=V99} \text{Óbitos}_i$ = Soma dos óbitos classificados nas categorias de V01 a V99 da CID-10 e Pop = População residente.

FONTE: Ministério da Saúde (MS) e Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: 18 meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador está sujeito a distorções devido ao sub-registro de ocorrências em algumas localidades do Estado. Quanto menor a abrangência geográfica, pior a qualidade do indicador. Isso ocorre porque os erros de sub-registros são potencializados nas áreas em que há menor ocorrência de óbitos, uma vez que mudanças marginais causam grande variação no resultado do indicador.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e do Acordo de Resultados 2012 da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Estima o risco de morte por acidentes de transporte e dimensiona a sua magnitude como problema de saúde pública. O indicador é aplicado para Minas Gerais, mas pode ser calculado para o Brasil, grandes regiões, unidades da Federação e municípios.

¹ Os óbitos por acidentes de transporte são aqueles classificados nos códigos de V01 a V99 da CID-10.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 7.3

Taxa de mortalidade por acidentes de transporte, por cem mil habitantes - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2001-2011

UNIDADE GEGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	18,0	19,1	19,0	19,6	19,9	19,9	20,9	20,7	20,1	23,0	...
Sudeste	18,1	17,6	18,4	18,6	18,6	19,2	20,0	19,4	18,0	20,0	...
Minas Gerais	15,5	16,1	16,9	18,5	18,8	19,8	20,8	20,8	20,4	23,4	...

Fonte: Datasus/Ministério da Saúde.

Nota: "...": Dado não disponível.

TABELA 7.4

Taxa de mortalidade por acidentes de transporte, por cem mil habitantes - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2001-2011

UNIDADE GEGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alto Paranaíba	17,4	22,6	18,8	21,8	24,2	20,7	21,9	27,2	24,9	32,3	...
Central	17,0	16,8	18,6	19,4	19,6	21,9	22,2	20,5	19,7	21,5	...
Centro-Oeste de Minas	22,5	19,0	20,8	23,4	18,9	22,8	23,0	24,7	25,5	22,2	...
Jequitinhonha/Mucuri	6,6	9,8	11,3	16,5	15,9	15,8	13,8	16,1	18,4	21,7	...
Mata	14,0	10,7	13,7	14,0	15,3	16,8	18,5	17,4	17,7	20,9	...
Noroeste de Minas	16,8	21,4	18,9	24,9	27,2	21,3	24,0	29,4	29,8	23,5	...
Norte de Minas	10,8	11,5	12,9	13,1	15,1	13,9	19,3	18,3	17,4	25,5	...
Rio Doce	13,4	14,0	15,7	18,9	18,7	17,0	18,1	19,0	18,5	24,2	...
Sul de Minas	14,3	19,4	14,8	15,9	16,3	18,6	18,9	19,4	20,1	21,8	...
Triângulo	20,4	20,6	22,7	26,3	26,4	25,7	27,0	29,1	26,9	32,9	...

Fonte: Datasus/Ministério da Saúde.

Nota: "...": Dado não disponível.

7.3 TAXA DE MORTALIDADE POR HOMICÍDIOS

DESCRIÇÃO: O indicador é uma medida do número de óbitos por homicídios, por local de ocorrência, para cada 100 mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Expressa o risco médio ao qual está sujeito um indivíduo de determinada população de morrer por homicídio, incluindo intervenções legais, conforme as classificações de óbitos¹ relacionadas na 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças [CID-10].

$$\text{FÓRMULA: } T_{\text{MortHmc}} = \frac{\sum_{1..X85} \text{Óbitos} + \sum_{1..Y35} \text{Óbitos}}{\text{Pop}} \times 100.000$$

Em que $\sum_{1..X85} \text{Óbitos}$ = Soma dos óbitos classificados nas categorias de X85 a Y09 da CID-10;
 $\sum_{1..Y35} \text{Óbitos}$ = Soma dos óbitos classificados nas categorias Y35 e Y36 da CID-10; e Pop = População residente.

FONTE: Ministério da Saúde (MS).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: 18 meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador está sujeito a distorções devido ao sub-registro de ocorrências em algumas localidades do Estado. Quanto menor a abrangência geográfica, pior a qualidade do indicador. Isso ocorre porque os erros de sub-registros são potencializados nas áreas em que há menor ocorrência de óbitos, uma vez que mudanças marginais causam grande variação no resultado do indicador.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e é aplicado para jovens de 15 a 24 anos. Estima o risco de morte por homicídio e dimensiona a sua magnitude enquanto problema de segurança pública. O indicador é aplicado para Minas Gerais. Pode ser calculado para o Brasil, grandes regiões, unidades da Federação e municípios.

¹ Os óbitos por homicídios, incluindo as intervenções legais, são aqueles classificados nos códigos de X85 a Y09 e Y35-Y36 da CID-10.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 7.5

Taxa de mortalidade por homicídios, por cem mil habitantes - Minas Gerais, Sudeste e Brasil, 2001-2011

ANO	MINAS GERAIS	SUDESTE	BRASIL
2001	12,9	36,7	27,9
2002	16,2	36,9	28,5
2003	20,6	36,7	29,1
2004	22,3	32,3	26,9
2005	21,9	28,2	26,1
2006	21,3	27,3	26,6
2007	21,3	24,4	26,2
2008	19,5	22,2	26,7
2009	18,5	21,8	27,2
2010	18,5	21,3	27,8
2011	...	...	...

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Datasus/Ministério da Saúde (MS).
 Nota: "...": Dado não disponível.

TABELA 7.6

Taxa de mortalidade por homicídios, por cem mil habitantes - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alto Paranaíba	8,3	11,2	9,6	8,6	8,1	10,0	12,7	11,4	12,9	15,3	...
Central	23,5	29,2	38,6	43,3	38,8	35,8	35,2	31,3	28,1	28,1	...
Centro-Oeste de Minas	5,0	5,1	4,9	6,4	6,5	7,2	10,4	9,5	11,3	8,4	...
Jequitinhonha/Mucuri	5,1	10,1	16,0	19,7	27,8	23,2	20,8	19,2	20,9	16,7	...
Mata	6,8	7,8	9,5	8,9	7,9	10,1	10,2	10,5	9,5	10,9	...
Noroeste de Minas	7,1	8,5	13,7	15,7	13,0	15,7	17,7	18,7	20,5	21,0	...
Norte de Minas	5,1	6,4	11,4	9,0	12,8	11,6	13,4	15,9	12,3	14,0	...
Rio Doce	11,9	17,2	19,0	18,8	23,7	26,2	23,1	21,7	20,9	23,4	...
Sul de Minas	5,2	7,4	6,2	6,3	7,0	8,0	7,7	6,9	6,7	6,2	...
Triângulo	13,5	12,8	14,3	14,7	15,9	17,1	17,8	14,9	19,6	19,0	...

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Datasus/Ministério da Saúde (MS).
 Nota: "...": Dado não disponível.

7.4 TAXA DE HOMICÍDIOS

DESCRIÇÃO: O indicador refere-se a um tipo específico de crime violento que é o homicídio. É medido pela relação entre o número de registros de ocorrências de homicídios e a população total de um determinado espaço geográfico. Entende-se por crime de homicídio a eliminação da vida humana extrauterina praticada/causada por outra pessoa [art. 121 do Código Penal Brasileiro].

FÓRMULA:
$$\text{TxHomicídio} = \frac{\text{Homicídio} \times 100.000}{\text{Pop}}$$

Em que Homicídio = Número de ocorrências de homicídio registradas e Pop = Projeção populacional.

FONTE: Até 2010, Núcleo de Estudos de Segurança Pública da Fundação João Pinheiro (Nesp/FJP), a partir de dados da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) e da Polícia Civil de Minas Gerais (PCMG). Para 2011, Centro Integrado de Informações de Defesa Social da Secretaria de Estado de Defesa Social de Minas Gerais (Cinds/Seds-MG), a partir de dados da PMMG e da PCMG.

PERIODICIDADE: Trimestral.

DEFASAGEM: Quatro meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A taxa de homicídios é baseada nos registros administrativos (boletins de ocorrência e Registros de Eventos de Defesa Social – Reds) das polícias Civil (PC) e Militar (PM). O sistema Reds tem sido implementado gradualmente nas regiões de Minas Gerais, o que traz a necessidade de atenção para a análise histórica do indicador. Até 2007, a fonte de informações era exclusivamente o Sistema de Informações de Segurança Pública (SIM20), com registros apenas da PM. Para a Risip 1, a partir de 2007, passou-se a utilizar dados da Divisão de Crimes Contra a Vida (DCCV), da PC e, para as Risip 2 e 3, a fonte de informações passou a ser Reds (PM e PC). Além das limitações da fonte de dados, destaca-se que não é contabilizado o número de vítimas, e sim o número de ocorrências registradas pela população. Pode existir imprecisão no registro da informação, podendo gerar distorção nos dados. Por fim, como não há uma contagem populacional anual, utilizam-se estimativas populacionais, sujeitas a imprecisões.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. A taxa de homicídios está entre os indicadores mais importantes de criminalidade, por se tratar de crime contra a vida, sendo também aquele socialmente mais sensível. É utilizada no acompanhamento do nível de criminalidade no Estado, que reflete a condição de risco social da população. O indicador pode ser calculado por município e outras agregações regionais específicas, como Regiões Integradas de Segurança Pública (Risip) e regiões de planejamento do Estado.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 7.7

Taxa de homicídios, por cem mil habitantes - Minas Gerais e regiões de planejamento, 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 ^[1]	2011 ^[1]
Minas Gerais	13,7	15,9	18,5	19,6	20,4	19,7	19,2	18,2	17,2	15,9	18,9
Alto Paranaíba	8,4	10,3	8,2	7,5	7,9	8,9	9,1	9,3	11,6	12,3	12,3
Central	20,2	25,5	31,7	35,7	34,7	31,6	30,7	28,5	25,5	23,3	28,7
Centro-Oeste de Minas	5,1	5,0	4,3	5,0	4,5	6,2	9,0	7,9	9,4	8,5	10,9
Jequitinhonha/Mucuri	17,9	16,4	20,6	20,4	27,1	24,1	23,7	22,5	23,0	17,7	16,0
Mata	8,8	10,0	8,7	8,1	8,4	9,7	8,6	9,1	7,9	9,0	10,9
Noroeste de Minas	17,0	15,7	21,3	22,5	16,1	19,0	17,2	16,5	17,2	18,2	16,2
Norte de Minas	10,3	11,3	13,7	11,3	14,3	13,9	15,8	16,1	13,1	10,9	14,4
Rio Doce	17,0	18,4	18,6	17,9	23,2	24,4	22,0	21,2	21,6	20,7	22,6
Sul de Minas	4,6	5,8	5,6	5,0	5,8	6,3	5,5	6,4	5,9	5,1	6,5
Triângulo	11,1	10,2	11,2	11,4	13,1	13,7	13,2	11,1	14,8	14,6	17,0

Fonte: Nesp/FJP, para o período 2001-2009. Elaboração própria a partir de dados do Nesp/FJP, para o ano de 2010, e do Cinds/Seds-MG, para o ano de 2011.

Nota: [1] As taxas de 2010 e de 2011 não são comparáveis com os demais valores apresentados devido à mudança da fonte de informações para as Risip 1, 2 e 3.

7.5 TAXA DE CRIMES VIOLENTOS

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o nível de criminalidade pela razão entre o número de ocorrências de crimes violentos registradas pela autoridade policial e o tamanho da população de um determinado espaço geográfico. São classificadas como crimes violentos as seguintes ocorrências: homicídio, tentativa de homicídio, estupro e todas as categorias de roubos.

FÓRMULA:
$$\text{TxCrimViolento} = \frac{\text{CrimeViolento} \times 100.000}{\text{Pop}}$$

Em que CrimeViolento = Número de ocorrências de crimes violentos registradas e Pop = Projeção populacional.

FONTE: Até 2010, Núcleo de Estudos de Segurança Pública da Fundação João Pinheiro (Nesp/FJP), a partir de dados da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) e da Polícia Civil de Minas Gerais (PCMG). Para 2011, Centro Integrado de Informações de Defesa Social da Secretaria de Estado de Defesa Social de Minas Gerais (Cinds/Seds-MG), a partir de dados da PMMG e da PCMG.

PERIODICIDADE: Trimestral.

DEFASAGEM: Quatro meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A taxa de crimes violentos é baseada nos registros administrativos (boletins de ocorrência e Registros de Eventos de Defesa Social – Reds) das polícias Civil (PC) e Militar (PM). O sistema Reds tem sido implementado gradualmente nas regiões de Minas Gerais, o que traz a necessidade de atenção para a análise histórica do indicador. Até 2007, a fonte de informações era exclusivamente o Sistema de Informações de Segurança Pública (SM20), com registros apenas da PM. A partir de 2007, para os homicídios da Risp 1, passou-se a utilizar dados da Divisão de Crimes Contra a Vida (DCCV), da PC. Desde 2010, para os crimes violentos das Risp 1, 2 e 3, a fonte de informações passou a ser Reds (PM e PC), exceto para o caso de homicídios da Risp 1, que têm como origem a DCCV. Além das limitações da fonte de dados, destaca-se que não é contabilizado o número de vítimas, e sim o número de ocorrências, que nem sempre são registradas pela população. Pode existir imprecisão no registro da informação, podendo gerar distorção nos dados. Por fim, como não há uma contagem populacional anual, utilizam-se estimativas populacionais, sujeitas a imprecisões.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador é uma medida do risco social ao qual a população está sujeita e é utilizado para acompanhamento da evolução da condição de vulnerabilidade e de risco social da população de Minas Gerais. O indicador pode ser calculado por município e outras agregações regionais específicas, como Regiões Integradas de Segurança Pública (Risp) e regiões de planejamento do Estado.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 7.8

Taxa de crimes violentos por cem mil habitantes - Minas Gerais e regiões de planejamento, 2001-2011

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 (1)	2011 (2)
Minas Gerais	366,2	434,0	541,6	539,1	521,0	467,4	430,8	350,0	296,9	284,8 (1)	308,6
Alto Paranaíba	160,9	205,7	221,0	213,5	247,2	306,5	335,2	275,4	218,6	184,5	156,6
Central	665,6	804,7	1.066,4	1.003,7	879,1	746,4	670,5	555,8	470,8	512,4 (2)	557,5
Centro-Oeste de Minas	111,7	156,1	173,0	184,1	196,6	202,4	225,6	181,8	206,9	114,5	134,6
Jequitinhonha/Mucuri	139,0	160,6	168,3	185,8	218,7	242,6	228,6	204,5	197,0	113,1	90,3
Mata	150,3	170,5	181,8	193,8	220,3	233,9	195,5	161,5	133,8	126,3	118,3
Noroeste de Minas	211,1	224,6	240,2	246,7	265,8	345,1	357,5	280,0	193,6	148,6	170,2
Norte de Minas	187,0	227,7	283,8	302,6	406,5	339,3	366,9	265,3	222,4	154,3	185,9
Rio Doce	211,9	228,4	272,6	286,4	326,1	314,9	283,8	262,8	199,3	175,2	190,7
Sul de Minas	104,9	118,5	128,1	116,8	146,0	139,1	137,5	99,2	82,4	71,7	90,5
Triângulo	611,8	658,9	666,2	864,4	898,5	817,4	723,2	535,6	450,7	368,9	397,6

Fonte: Nesp/FJP, para o período 2001-2009. Elaboração própria a partir de dados do Nesp/FJP, para o ano de 2010, e do Cinds/Seds-MG, para o ano de 2011.

Notas: (1) Dado corrigido em relação ao Caderno de Indicadores 2011. (2) As taxas de 2010 e 2011 para Minas Gerais e região Central não são comparáveis com os demais valores apresentados devido à mudança da fonte de informações para as Risp 1, 2 e 3.

DESCRIÇÃO: O indicador é uma razão entre o número de óbitos decorrentes do abuso de drogas e a população residente em determinado espaço geográfico. Trata-se, portanto, de uma medida do risco de óbito relacionado ao abuso de drogas, conforme classificação nas categorias relacionadas¹ na 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10).

FÓRMULA:
$$TxMortalidadeUsoDrogas = \frac{\sum \text{Óbitos}_{(F10, F19, X62, X65, X66, Y91)}}{\text{PopulaçãoResidente}}$$

Em que $\sum \text{Óbitos}_{(F10, F19, X62, X65, X66, Y91)}$ = Número de óbitos contabilizados nas categorias descritas, por local de residência e PopulaçãoResidente = População residente no local de referência.

FONTE: Ministério da Saúde (MS)/Datasus.

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Resultados parciais disponibilizados em dois meses. Resultados finais em dois anos.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador está sujeito a distorções devido à possibilidade de sub-registro de óbitos e limitações de classificação do óbito. Quanto menor a abrangência geográfica, pior a qualidade do indicador. Isso ocorre porque em municípios onde a ocorrência de óbitos é baixa, alterações marginais causam grande variação na estimativa do indicador. Pela mesma razão, erros de sub-registro são potencializados nas áreas de menor abrangência geográfica.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e do Acordo de Resultados 2012 da Secretaria de Estado de Defesa Social de Minas Gerais. O indicador é empregado para avaliar o nível de eventos fatais ocorridos pelo abuso de drogas em determinada região, bem como para analisar suas variações geográficas e temporais. O indicador é monitorado para Minas Gerais como um todo e suas regiões de planejamento. Pode ser calculado também por município.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 7.9

Taxa de mortalidade por abuso de drogas, por cem mil habitantes - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2001-2011

UNIDADE GEGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 ⁽¹⁾
Brasil	3,1	3,1	3,2	3,4	3,8	4,0	4,3	4,5	4,3	4,5	...
Sudeste	3,6	3,3	3,4	3,8	3,9	3,9	4,2	4,3	3,9	4,2	...
Minas Gerais	4,7	4,7	5,2	5,6	5,9	5,7	6,1	6,5	6,3	6,9	7,4

Fonte: Datasus/Ministério da Saúde.

Notas: "...": Dado não disponível. (1) Dados preliminares da SES-MG apurados em maio de 2012.

TABELA 7.10

Taxa de mortalidade por abuso de drogas, por cem mil habitantes - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2001-2011

UNIDADE GEGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 ⁽¹⁾
Alto Paranaíba	5,5	5,1	5,7	8,6	5,3	5,6	5,5	8,5	8,1	8,4	6,7
Central	4,5	4,3	4,4	5,4	5,2	4,6	4,9	5,3	5,2	6,2	6,2
Centro-Oeste de Minas	7,0	8,7	8,4	9,1	8,5	7,9	9,2	11,0	9,0	8,1	8,4
Jequitinhonha/Mucuri	4,2	5,1	4,4	5,2	5,6	7,5	7,5	6,8	7,5	9,2	10,7
Mata	4,0	4,5	5,0	4,5	5,8	6,1	5,9	6,3	5,8	6,5	7,7
Noroeste de Minas	4,7	3,2	6,1	4,3	4,0	5,1	2,9	4,4	4,1	6,3	6,2
Norte de Minas	3,7	3,4	5,0	4,0	5,5	4,5	5,1	6,4	6,1	7,1	7,6
Rio Doce	3,2	3,3	4,9	5,4	5,6	5,2	5,8	4,5	5,0	7,5	8,3
Sul de Minas	7,0	6,9	6,6	7,0	8,3	8,6	9,4	10,8	9,3	8,1	9,6
Triângulo	3,8	3,4	4,4	4,1	5,1	4,6	6,2	4,1	5,8	4,6	6,2

Fonte: Datasus/Ministério da Saúde.

Nota: (1) Dados preliminares da SES-MG apurados em maio de 2012.

¹ Categorias computadas no cálculo: F10 a F19, relativas a transtornos mentais e comportamentais devidos ao abuso de drogas; T40, relativa à intoxicação por narcóticos e alucinógenos; X62, X65 e X66, relativas à autointoxicação e Y91, relativa ao alcoolismo.

7.7 MEDO DE VITIMIZAÇÃO

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o percentual da população que sente medo de se tornar vítima de algum ato de violência. Considera-se uma pessoa com medo aquela que tenha afirmado temer ser vítima de, no mínimo, seis entre oito possíveis tipos de crimes apontados na pesquisa.

FÓRMULA:

$$\text{MedoVitimização} = \frac{\text{PopMedo}}{\text{Pop}} \times 100$$

Em que PopMedo = Total de entrevistados que responderam temer serem vítimas de pelo menos seis entre oito tipos de crime e Pop = Total da amostra de pessoas entrevistadas na pesquisa.

FONTE: Centro de Estudos de Criminalidade e Segurança Pública da Universidade Federal de Minas Gerais (Crisp/UFMG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dois meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador depende do levantamento primário das informações, o que significa dependência da existência de disponibilidade orçamentária para realização da pesquisa. Além disso, trata-se de um indicador de percepção, tendo, portanto, a subjetividade dos indivíduos entrevistados como limitação natural. O indicador não é sensível à intensidade do medo que o indivíduo sente de determinado tipo de crime.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O medo de vitimização é utilizado como medida da percepção de insegurança da população. A pesquisa é contratada pelo Estado de Minas Gerais e a amostra que origina tal indicador é representativa para a Região Metropolitana de Belo Horizonte, para as cidades-polo de macrorregiões administrativas e para municípios com população até de 10 mil habitantes.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 7.11

Medo de vitimização - Minas Gerais, 2008-2011

ANO	ESPAÇO URBANO
2008	53,6
2009	51,2
2010	-
2011	-

Fonte: Centro de Estudos de Criminalidade e Segurança Pública da Universidade Federal de Minas Gerais (Crisp/UFMG).
Nota: "-": Dado não existe. A pesquisa não foi realizada em 2010 e 2011.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o grau de confiança do cidadão nas polícias e no Corpo de Bombeiros. É uma medida construída a partir da Pesquisa de Satisfação do Cidadão com o Atendimento dos Órgãos de Defesa Social (Polícia Militar, Polícia Civil e Corpo de Bombeiros) realizada por instituição externa ao governo do Estado de Minas Gerais. São considerados no cálculo do indicador somente os cidadãos que foram atendidos pelas polícias ou pelo Corpo de Bombeiros no período de referência da pesquisa.

FÓRMULA:
$$\text{GrauConfiança} = \frac{\text{Confiam} + \text{ConfiamMuito}}{\text{TotalAtendidos}}$$

Em que Confiam = Total de cidadãos atendidos pelas polícias ou pelo Corpo de Bombeiros que responderam confiar nos órgãos de Defesa Social; ConfiamMuito = Total de cidadãos atendidos que responderam confiar muito nos órgãos de Defesa Social e TotalAtendidos = Total de cidadãos que foram atendidos pelas polícias ou pelo Corpo de Bombeiros no período de referência da pesquisa.

FONTE: Secretaria de Estado de Defesa Social de Minas Gerais (Seds-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Inexistente.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador depende do levantamento primário das informações, o que significa dependência da existência de disponibilidade orçamentária para realização da pesquisa. Pela natureza da pesquisa, trata-se de um indicador de percepção, tendo, portanto, a subjetividade dos indivíduos entrevistados como limitação natural. O indicador não possui limitações além daquelas inerentes a medidas baseadas em dados amostrais, coletados por meio de surveys. Deve haver, portanto, cautela nas inferências estatísticas, sobretudo para regiões e grupos específicos, para os quais a representatividade dos dados da amostra tende a cair.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador é monitorado para que possam ser tomadas medidas de melhorias no atendimento policial e do Corpo de Bombeiros, de forma a aumentar a confiança da população nessas instituições. É aplicado apenas para Minas Gerais por meio de pesquisa realizada por instituição externa ao governo do Estado de Minas Gerais.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 7.12

Grau de confiança no atendimento policial e do Corpo de Bombeiros - Minas Gerais, 2009-2011

ANO	GRAU DE CONFIANÇA (%)
2009	68,0
2010	---
2011	---

Fonte: Secretaria de Estado de Defesa Social de Minas Gerais (Seds-MG).
Nota: "...": Dado não disponível.

DESCRIÇÃO: O indicador é uma medida da qualidade dos serviços prestados pelos órgãos de Defesa Social (Polícia Militar, Polícia Civil e Corpo de Bombeiros), calculado a partir de dados da Pesquisa de Satisfação do Cidadão com o Atendimento, realizada por instituição externa ao governo do Estado de Minas Gerais. O índice de qualidade do serviço prestado é composto pelas seguintes dimensões: aspectos tangíveis (aparência das instalações físicas e de pessoal); confiabilidade (habilidade para executar o serviço conforme o prometido e de forma acurada); presteza (boa vontade em ajudar os clientes e prestar serviços prontamente); empatia (atenção individual dada aos clientes) e garantia (conhecimento e cortesia dos empregados e sua habilidade de transmitir confiança e responsabilidade).

FÓRMULA: $IQS = \beta_0 + \beta_1 \times AT + \beta_2 \times Co + \beta_3 \times Pt + \beta_4 \times Em + \beta_5 \times Gr$

Em que AT = Aspectos tangíveis; Co = Confiança; Pt = Presteza; Em = Empatia, Gr = Garantia e β = Parâmetro do modelo de regressão linear, significativo a 5%, padronizado em uma escala que varia de 1 a 5.

FONTE: Secretaria de Estado de Defesa Social de Minas Gerais (Seds-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Inexistente.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador depende do levantamento primário das informações, o que significa dependência da existência de disponibilidade orçamentária para realização da pesquisa. Pela natureza da pesquisa, trata-se de um indicador de percepção, tendo, portanto, a subjetividade dos indivíduos entrevistados como limitação natural. O indicador não possui limitações além daquelas inerentes a medidas baseadas em dados amostrais, coletados por meio de surveys. Deve haver, portanto, cautela nas inferências estatísticas, sobretudo para regiões e grupos específicos, para os quais a representatividade dos dados da amostra tende a cair.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador mensura a importância de garantia, empatia, presteza, confiança, aspectos tangíveis e qualidade do serviço para os serviços prestados pelos órgãos de Defesa Social. A partir dele é possível definir quais e em que medida determinadas áreas do serviço devem ou podem ser melhoradas. É aplicado apenas para Minas Gerais, por meio de pesquisa realizada por instituição externa ao governo do Estado de Minas Gerais.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 7.13

Índice de qualidade do serviço prestado pelos órgãos de Defesa Social - Minas Gerais, 2009-2011

ANO	ÍNDICE DE QUALIDADE (%)
2009	71,6
2010	--
2011	--

Fonte: Secretaria de Estado de Defesa Social de Minas Gerais (Seds-MG).
Nota: "--" Dado não disponível.

Promover e garantir a utilização sustentável dos recursos ambientais

8

A questão ambiental é tema recorrente em discussões que envolvem o futuro do planeta. Mais do que preocupação, precisamos de cuidado com o meio ambiente, afinal, as gerações futuras também merecem desfrutar das belezas e riquezas naturais que temos em Minas. Conservar nossos rios, montanhas e matas, bem como garantir a destinação correta do lixo gerado, é essencial para garantir o nosso bem-estar e o das próximas gerações. Em termos econômicos, o meio ambiente também oferece muitas oportunidades. Queremos que Minas se torne uma potência da economia verde e que saiba explorar com inteligência, e de maneira sustentável, seus recursos naturais.

8.1 TAXA DE TRATAMENTO DE ESGOTO

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o percentual médio de esgoto sanitário tratado em relação ao total gerado em determinada área geográfica e ano. Consideram-se o volume de esgoto gerado, estimado a partir da medição de água consumida dentro de um sistema de abastecimento de água, e o volume de esgoto tratado efetivamente medido nas estações de tratamento de esgoto em operação.

$$\text{FÓRMULA: } \text{TratEsgoto} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{EsgTrat}_i}{\sum_{i=1}^n \text{EsgGer}_i} \times 100$$

Em que EsgTrat_i = Volume de esgoto tratado no mês i e EsgGer_i = Volume de esgoto gerado no mês i.

FONTE: Companhia de Saneamento de Minas Gerais S/A (Copasa).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Um mês

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O volume de esgoto gerado é uma estimativa, considerando que 80% da água recebida pelos clientes [volume micromediado] retorna sob a forma de esgoto a ser tratado. A qualidade da infraestrutura urbana das cidades brasileiras, entretanto, faz com que uma parcela do esgoto gerado não chegue às Estações de Tratamento de Esgoto (ETE), sendo lançada, assim, em galerias pluviais ou cursos d'água. Por fim, destaca-se que há informações apenas para os municípios cujos sistemas de abastecimento de água estão sob concessão da Copasa.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador é empregado para avaliar o impacto causado pelo volume de esgoto gerado pelas cidades nos cursos d'água e no meio ambiente em geral e representa uma medida do desenvolvimento social e da melhoria da qualidade ambiental. É apurado para a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) e pode também ser calculado para os municípios compreendidos no projeto Revitalização do Rio das Velhas – Meta 2014. As informações, entretanto, estão disponíveis apenas para os municípios cujos sistemas de abastecimento são operados pela Copasa.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 8.1

Taxa de tratamento de esgoto - Região Metropolitana de Belo Horizonte e Área da Meta 2014, 2005-2011

ANO	TAXA DE TRATAMENTO DE ESGOTO (%)	
	RMBH ^[1]	Área da Meta 2014 ^[2]
2005	23,2	26,8
2006	26,1	30,3
2007	38,4	44,6
2008	42,5	49,3
2009	47,2	54,9
2010	53,9	59,1
2011	55,4	60,4

Fonte: Companhia de Saneamento de Minas Gerais S/A (Copasa).

Notas: [1] Não inclui os municípios de Caeté, Itaguara e Rio Acima, cujos sistemas de abastecimento não são operados pela Copasa. [2] Não inclui os municípios de Caeté, Itabirito e Rio Acima, cujos sistemas de abastecimento não são operados pela Copasa.

¹ Belo Horizonte, Caeté, Capim Branco, Confins, Contagem, Itabirito, Lagoa Santa, Matozinhos, Nova Lima, Pedro Leopoldo, Raposo, Ribeirão das Neves, Rio Acima, Sabará, Santa Luzia, São José da Lapa, Taquaraçu de Minas e Vespasiano.

DESCRIÇÃO: O indicador corresponde a uma contagem simples do número de bacias hidrográficas que apresentaram melhora no Índice de Qualidade da Água (IQA) em relação ao ano anterior. O IQA é apurado por meio de um cálculo ponderado de nove parâmetros de qualidade de água: oxigênio dissolvido, coliformes fecais, pH, demanda bioquímica de oxigênio, nitratos, fosfatos totais, temperatura da água, turbidez e sólidos totais. São considerados os resultados de qualidade da água de amostras coletadas em quatro campanhas trimestrais durante o ano, em 11 bacias hidrográficas.

FÓRMULA: $\text{NumBaciasMelhoria} = \text{CONT}[\text{PercMelh}_{\text{IOA},t} > \text{PercMelh}_{\text{IOA},t-1}]$

Em que $\text{PercMelh}_{\text{IOA},t}$ = Percentual de melhoria nos IQA no ano t e $\text{PercMelh}_{\text{IOA},t-1}$ = Percentual de melhoria nos IQA no ano anterior ao ano t.

FONTE: Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Três meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A metodologia não discrimina o nível de melhoria nos resultados de IQA individualmente, apenas avalia se melhoraram ou não. Há, ainda, dificuldade de comparar o desempenho de Minas Gerais com resultados de outras unidades da Federação, uma vez que o indicador tem frequência e metodologia próprias. Por fim, por considerar os limites das bacias hidrográficas, que nem sempre coincidem com as regiões de planejamento, o resultado não pode ser regionalizado.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e avalia o quadro geral relativo à qualidade da água das 11 bacias hidrográficas do Estado de Minas Gerais. Também pode ser aplicado a outros locais que utilizem a mesma metodologia.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 8.2

Bacias hidrográficas com melhoria nos Índices de Qualidade da Água - Minas Gerais, 2006-2011

ANO	NÚMERO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS ⁽¹⁾
2006	6
2007	2
2008	4
2009	5
2010	7
2011	4

Fonte: Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam).

Nota: (1) No total das onze bacias hidrográficas monitoradas em Minas Gerais.

TABELA 8.3

Percentual de melhoria nos Índices de Qualidade da Água (IQA) - Bacias hidrográficas de Minas Gerais, 2005-2011

BACIA HIDROGRÁFICA	ANO						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Rio Doce	45,0	81,0	33,0	44,0	34,0	68,0	36,1
Rio Grande	46,0	59,0	47,0	36,0	40,0	43,0	60,9
Rio Jequitinhonha	67,0	40,0	61,0	39,0	33,0	63,0	36,9
Rio Mucuri	63,0	71,0	17,0	58,0	41,0	59,0	32,6
Rio Pará	29,0	67,0	47,0	39,0	45,0	42,0	59,8
Rio Paraíba do Sul	33,0	65,0	24,0	52,0	55,0	48,0	42,9
Rio Paraíba	48,0	56,0	46,0	41,0	44,0	24,0	60,7
Rio Paraopeba	65,0	59,0	48,0	43,0	40,0	59,0	45,8
Rio Pardo	50,0	44,0	43,0	29,0	11,0	46,0	35,0
Rio São Francisco e afluentes	56,0	53,0	49,0	37,0	47,0	39,0	51,5
Rio das Velhas	50,0	47,0	32,0	54,0	47,0	56,0	35,7

Fonte: Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam).

DESCRIÇÃO: O indicador procura avaliar a evolução do Índice de Qualidade da Água (IQA) na área de interesse por meio da comparação entre valores calculados no ano de referência e no ano anterior, para uma mesma estação de monitoramento, em épocas semelhantes dos anos em questão. O IQA é apurado por meio de um cálculo ponderado de nove parâmetros de qualidade de água: oxigênio dissolvido, coliformes fecais, pH, demanda bioquímica de oxigênio, nitratos, fosfatos totais, temperatura da água, turbidez e sólidos totais. São considerados os resultados de qualidade da água de amostras coletadas em quatro campanhas trimestrais durante o ano.

FÓRMULA:
$$\text{PercMelhIQA} = \frac{\text{NumResultIQAMelhor}}{\text{NumComplIQA}} \times 100$$

Em que NumResultIQAMelhor = Número de resultados com IQA no ano em curso melhor do que o ano anterior e NumComplIQA = Número de comparações realizadas entre os valores de IQA do ano em relação ao ano anterior.

FONTE: Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Três meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A metodologia não discrimina o nível de melhoria na qualidade da água, apenas informa, entre todas as medições realizadas, quantas apresentaram resultados superiores aos do ano anterior. Há, ainda, dificuldade de comparar os resultados obtidos em Minas Gerais com os de outras unidades da Federação, uma vez que o indicador tem frequência e metodologia próprias.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É utilizado para mensurar a evolução da qualidade da água para acompanhamento do projeto estruturador Meta 2014 (antigo Meta 2010) e do trecho metropolitano (Região Metropolitana de Belo Horizonte) do Rio Paraopeba. O indicador pode ser aplicado a outros locais que utilizem a mesma metodologia.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 8.4

Percentual de melhoria nos Índices de Qualidade da Água no trecho metropolitano - Rio das Velhas e Rio Paraopeba, 2001-2011

ANO	MELHORIA NOS IQA (%)	
	Rio das Velhas	Rio Paraopeba
2001	41,0	55,6
2002	40,0	44,4
2003	75,0	61,1
2004	72,5	31,8
2005	37,5	68,2
2006	43,9	48,9
2007	34,1	47,8
2008	54,5	38,3
2009	56,8	35,6
2010	59,1	62,7
2011	25,0	34,4

Fonte: Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam).

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a quantidade de resultados de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) que se enquadraram nos limites legais estabelecidos, em relação ao total de amostras analisadas. A DBO resulta da avaliação do nível de poluição orgânica em uma amostra de água de determinado curso d'água. A análise mede a quantidade de oxigênio, em mg/l, necessária para oxidar a matéria orgânica biodegradável sob condições aeróbicas contida em determinada amostra de água.

FÓRMULA:
$$\text{PercDBO} = \frac{\text{NumResultDBOLim}}{\text{NumTotAmostras}} \times 100$$

Em que NumResultDBOLim = Número de análises de DBO que atendem à legislação no período e NumTotAmostras = Número total de amostras analisadas para DBO no período.

FONTE: Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Três meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: As limitações do indicador estão relacionadas aos erros de coleta das amostras de água (local, contaminação, representatividade etc.) e aos vieses comuns à amostragem em cursos d'água – variações climáticas extremas que podem ocorrer na época das coletas (secas prolongadas e chuvas extemporâneas ou excessivas). Esse tipo de evento pode tornar a amostra pouco representativa da qualidade do curso d'água para determinada época.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e é utilizado para avaliar a qualidade da água do Rio das Velhas. A presença de alto teor de matéria orgânica, medida pela DBO, pode induzir à extinção do oxigênio na água, provocando o desaparecimento de peixes e outras formas de vida aquática aeróbicas. Os trechos do rio são classificados em: especial, 1, 2 e 3. A Deliberação Normativa conjunta COPAM/CERH-MG n. 1, de 2005, define, para os rios classe 1, o limite de 3 mg/l; para os de classe 2, 5 mg/l e para a classe 3, 10 mg/l. Nos cursos da classe especial, as condições naturais devem ser mantidas inalteradas. O indicador pode ser aplicado para outros cursos d'água que já tenham sido devidamente classificados.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 8.5

Percentual de medições de Demanda Bioquímica de Oxigênio no Rio das Velhas que atendem à legislação ambiental - 2001-2011

ANO	MEDIÇÕES DE DBO QUE ATENDEM À LEGISLAÇÃO (%)
2001	62,5
2002	60,9
2003	82,8
2004	82,8
2005	76,6
2006	73,4
2007	75,0
2008	70,5
2009	90,3
2010	93,9 ⁽¹⁾
2011	92,5

Fonte: Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam).

Nota: (1) Dado corrigido em relação ao Caderno de Indicadores 2011.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a proporção do território de determinada unidade geográfica destinada a fins de preservação de fauna e flora por meio de unidades de conservação, tais como parques e reservas. A Lei nº 9.985/2000 define as unidades de conservação como "o espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção."

FÓRMULA:
$$\text{PercÁreasPreservadas} = \frac{\sum \text{ÁreaUnidConserv}}{\text{ÁreaTerritTotal}} \times 100$$

Em que ÁreaUnidConserv = Áreas das unidades de conservação legalmente instituídas e ÁreaTerritTotal = Extensão territorial total.

FONTE: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (Semad-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Um mês.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A metodologia não garante que as unidades de conservação estão, de fato, sendo preservadas. O indicador aponta apenas que determinada área é, legalmente, protegida. Há, ainda, demarcações territoriais não georreferenciadas, o que prejudica a precisão do indicador.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e é utilizado para monitorar os resultados das políticas públicas voltadas para a conservação e o uso sustentável de recursos ambientais. Nas unidades de conservação, são admitidos apenas o uso indireto dos recursos naturais ou o uso sustentável de parcela desses recursos. O indicador é apurado somente para o Estado de Minas Gerais.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 8.6

Percentual de áreas preservadas em relação ao território total - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	ÁREA PRESERVADA (%)
2001	5,0
2002	5,2
2003	5,4
2004	6,1
2005	6,2
2006	6,2
2007	6,3
2008	6,4
2009	6,4
2010	6,4
2011	6,9

Fonte: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (Semad-MG).

Ampliar e modernizar a infraestrutura e os serviços públicos

9

Queremos que a infraestrutura seja catalisadora de desenvolvimento socioeconômico, contribuindo para a integração territorial e para a redução das desigualdades regionais. Melhores condições e mais opções de transporte público são fundamentais para a melhoria da qualidade de vida e da prosperidade econômica. Queremos um setor público eficiente e com mais qualidade do gasto e, também, que todos os cidadãos de Minas tenham acesso simples e integrado a serviços públicos de qualidade.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a arrecadação efetiva do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação [ICMS]. Para efeito dos cálculos, exclui-se a receita proveniente de multas, juros e valores arrecadados a título de dívida ativa e anistia fiscal.

FÓRMULA: ArrecICMS = ICMS – Multas – Juros – DivAtiv – Anist

Em que ICMS = Arrecadação de ICMS; DivAtiv = Valores arrecadados a título de dívida ativa e Anist = Anistia fiscal.

FONTE: Secretaria de Estado da Fazenda de Minas Gerais (SEF-MG).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Um mês.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: São necessárias atualizações monetárias para comparação da série histórica, pois os valores arrecadados são apresentados em valores correntes. Outro fator a ser considerado para a avaliação da série histórica do indicador é a falta de relativização da arrecadação em relação ao crescimento da economia. Ou seja, eventuais aumentos no indicador não seriam advindos necessariamente da eficiência da Receita Estadual. O cálculo do indicador por regiões de planejamento é realizado a partir de dados municipais que ignoram a arrecadação de ICMS fora de Minas Gerais.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador é utilizado para avaliar a capacidade de arrecadação da Receita Estadual de Minas Gerais, através da modernização da gestão tributária, aprimoramento da prevenção e mitigação de riscos tributários. O resultado desse esforço seria a obtenção dos recursos necessários para a manutenção do equilíbrio orçamentário, importante elemento da qualidade do gasto público. Pode ser apurado mensalmente, por município do Estado de Minas Gerais.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 9.1

Arrecadação de ICMS, excluindo juros, multas, dívida ativa e anistia - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	ICMS (R\$ bilhões – valores correntes)
2001	8,9
2002	9,4
2003	10,8
2004	12,8
2005	15,1
2006	16,7
2007	19,0
2008	22,4
2009	22,0
2010	26,3
2011	28,8

Fonte: Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais (SEF-MG).

TABELA 9.2

Arrecadação de ICMS - Regiões de planejamento de Minas Gerais, 2001-2011 (R\$ bilhões – valores correntes)

REGIÃO DE PLANEJAMENTO	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alto Paranaíba	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3
Central	5,5	5,9	6,6	7,8	9,2	10,3	11,8	13,6	12,8	14,6	15,8
Centro-Oeste de Minas	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,4	0,5	0,6
Jequitinhonha/Mucuri	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Mata	0,4	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6	0,8	0,9	0,9	1,3	1,2
Noroeste de Minas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Norte de Minas	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Rio Doce	0,4	0,4	0,5	0,7	0,9	0,7	0,8	0,9	0,8	0,7	1,0
Sul de Minas	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,4	1,4	1,6	1,7
Triângulo	0,8	0,8	1,1	1,1	1,3	1,4	1,5	1,8	1,9	2,1	2,3

Fonte: Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais (SEF-MG).

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a parcela da receita tributária líquida que é composta pelos recursos diretamente arrecadados e pelas transferências voluntárias. Entende-se que quanto maior o indicador menor a dependência do Estado de arrecadação com impostos.

FÓRMULA:
$$\text{IndCapRec} = \frac{\text{RecDiretArrec} + \text{TransVol}}{\text{RTL}} \times 100$$

Em que RecDiretArrec = Receita Diretamente Arrecadada por órgãos e entidades da Administração Pública Direta e Indireta; TransVol = Transferências voluntárias compostas pelos convênios, acordos e ajustes; transferências de recursos da União vinculados a educação, saúde, assistência social e esporte; transferência de recursos dos Municípios vinculados a farmácia básica e transferências de recursos da União por meio de portaria e RTL = Receita Tributária Líquida no ano avaliado.

FONTE: Sistema de Administração Financeira do Estado de Minas Gerais (Siafi-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Três meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A primeira limitação consiste no fato de que, ao considerar a Receita Diretamente Arrecadada, parte-se do pressuposto de que ela será utilizada na aplicação de recursos para financiamento de projetos, o que não necessariamente ocorre, haja vista que pode ser destinada ao custeio de ações rotineiras ou mesmo para pagamento de despesas com pessoal. Em segundo lugar, uma arrecadação maior de recursos oriundos das transferências voluntárias, ao mesmo tempo em que contribui para o alcance do indicador, pode revelar uma dependência maior do governo estadual com relação aos recursos federais.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e demonstra a ação governamental orientada no sentido de buscar fontes alternativas de financiamento para projetos. Destaca-se que essa ação é fundamental para que o Estado execute suas políticas públicas sem a necessidade de onerar a sociedade. Sendo assim, o indicador também contribui para orientar novas intervenções destinadas a potencializar a busca de recursos.

TABELA 9.3

Índice de Captação de Recursos - Minas Gerais, 2006-2011

ANO	ÍNDICE DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS (%)
2006	10,7
2007	9,9
2008	11,0
2009	12,0
2010	10,5
2011	12,4

Fonte: Sistema de Administração Financeira do Estado de Minas Gerais (Siafi-MG).

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a relação entre a despesa com pessoal ativo, inativo e pensionistas e a Receita Corrente Líquida (RCL), conforme conceito da Lei Complementar n. 101/200, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). A LRF estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal. Entre outras providências, define limites para participação da despesa de pessoal na RCL. A RCL estadual é obtida excluindo-se da Receita Corrente Total (Administração direta e indireta) as transferências constitucionais, a contribuição de servidores para o custeio de sistema de previdência e assistência e as compensações referentes à Lei n. 9.796, de 1999 (Lei Haulj). Além disso, são computados no cálculo da RCL dos Estados os valores pagos e recebidos em função da Lei Complementar n. 87 (Lei Kandir), assim como os valores pagos e recebidos do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb). De acordo com a LRF, são consideradas despesas de pessoal: despesas com ativos, inativos e pensionistas; mandatos eletivos, cargos, funções ou empregos, civis, militares e de membros de Poder, com quaisquer espécies remuneratórias; vencimentos e vantagens, fixas e variáveis; subsídios, proventos de aposentadoria; reformas e pensões; adicionais de qualquer natureza; gratificações, horas extras e vantagens pessoais; encargos sociais e contribuições recolhidas às entidades de previdência.

FÓRMULA:
$$\text{CompPessoal} = \frac{\text{DespPes}}{\text{RCL}} \times 100$$

Em que DespPes = Despesa de pessoal dos últimos 12 meses até o período avaliado e RCL = Receita Corrente Líquida acumulada nos últimos 12 meses até o período avaliado.

FONTE: Sistema de Administração Financeira do Estado de Minas Gerais (Siafi-MG).

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Um mês.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Variações expressivas no valor da Receita Corrente Líquida do Estado podem levar a avaliações equivocadas da situação efetiva das finanças estaduais. Isso ocorre porque a despesa de pessoal apresenta menor elasticidade de redução, ou seja, é pouco sensível a ajustes necessários a curto prazo. Assim, uma queda acentuada da RCL, por exemplo, pode provocar um aumento da participação das despesas de pessoal, mesmo que essas tenham se mantido constantes.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e é utilizado para avaliar o nível dos gastos relativos a pessoal em relação à Receita Corrente Líquida do Estado. Um excessivo comprometimento da receita com o gasto com pessoal representa baixa qualidade do gasto público. A LRF estabelece que 60% da receita corrente líquida podem ser despendidos com pagamento de pessoal no conjunto dos três Poderes do Estado: Executivo, Legislativo e Judiciário.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 9.4

Índice de comprometimento com despesa de pessoal - Minas Gerais, 2006-2011

ANO	ÍNDICE DE COMPROMETIMENTO COM DESPESA DE PESSOAL (%)
2006	53,7
2007	55,8
2008	54,4
2009	55,5
2010	57,7
2011	47,6 ⁽¹⁾

Fonte: Sistema de Administração Financeira do Estado de Minas Gerais (Siafi-MG).

Nota: (1) Valor apurado considerando o disposto na Portaria n. 249/2010, da Secretaria do Tesouro Nacional.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a razão entre o somatório da Receita Própria Municipal (impostos, taxas e contribuições de melhoria) adicionado ao valor do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) repassado pelos critérios que requerem a produtividade dos municípios (Valor Adicionado Fiscal, Educação, Saúde, Meio Ambiente, Patrimônio Cultural, Produção de Alimentos etc.) e o somatório das transferências do Fundo de Participação dos Municípios e do ICMS repassado por critérios reativos (População, População dos 50 municípios mais populosos, Cota mínima e Área geográfica).

FÓRMULA:
$$IDTE = \frac{RP + TICMS}{TFPM} \times 100$$

Em que RP = Somatório da Receita Própria Municipal (impostos, taxas e contribuições de melhoria); TICMS = Valor do ICMS repassado pelos critérios que requerem a produtividade dos municípios (Valor Adicionado Fiscal, Educação, Saúde, Meio Ambiente, Patrimônio Cultural, Produção de Alimentos etc.) e TFPM = Somatório das transferências do Fundo de Participação dos Municípios e do ICMS repassado por critérios reativos (População, População dos 50 municípios mais populosos, Cota mínima e Área geográfica).

FONTE: Fundação João Pinheiro (FJP-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: 12 meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador tem seu desempenho fortemente ligado à dimensão do dinamismo econômico de cada município. Assim, a movimentação e grandeza econômica de determinado município pode distorcer a comparação do indicador com outro município. Ademais, sem a utilização de modelos econométricos dinâmicos torna-se extremamente difícil medir a influência do Produto Interno Bruto sobre o comportamento do indicador.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e revela, com base na composição das principais receitas correntes e impostos da administração, seu grau de desenvolvimento ao mesmo tempo em que determina sua capacidade de financiar os serviços que oferta e presta à sociedade. Quanto maior o indicador, maior o grau de desenvolvimento da economia dos municípios mineiros e consequentemente maior a capacidade da administração pública de financiamento de suas atividades com receitas geradas por sua base econômica.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 9.5

Índice de Desenvolvimento Tributário e Econômico - Minas Gerais, 2004-2011

ANO	ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO TRIBUTÁRIO E ECONÔMICO (%)
2004	56,1
2005	55,6
2006	55,9
2007	56,8
2008	54,1
2009	55,3
2010	57,7
2011	...

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP-MG).
Nota: "... Dado não disponível.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a participação das despesas operacionais do Poder Executivo em relação à sua despesa total. As despesas operacionais são aquelas necessárias para que o aparato público funcione e cumpra com seus objetivos. A redução desse tipo de despesa é desejável, pois representa otimização dos processos organizacionais e libera recursos para o investimento estadual.

FÓRMULA:
$$\text{IndEficFisc} = \frac{\text{DespOper}}{\text{DT}} \times 100$$

Em que DespOper = Despesa empenhada para o Poder Executivo, excluindo-se as despesas vinculadas constitucionalmente aos Municípios; os convênios, acordos e ajustes; as doações de pessoas, de instituições privadas ou do exterior; contrapartidas e as decorrentes de emendas parlamentares, incluídas as locações de serviços técnicos e especializados, e DT = Despesa empenhada total, excluindo-se apenas a aplicação direta decorrente de operação entre órgãos, fundos e entidades integrantes do orçamento fiscal.

FONTE: Sistema de Administração Financeira do Estado de Minas Gerais (Siafi-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Três meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador é influenciado por variações do PIB, mesmo que as despesas operacionais se mantenham constantes. Ou seja, a ideia de que as despesas do governo poderiam crescer no limite do crescimento do PIB, sem representar eficiência fiscal ou expansão indesejada, traz um viés natural dessa escolha. Caso o PIB cresça muito, o Índice de Eficiência Fiscal pode ser superestimado, sem mudança do status quo dos gastos públicos. Por outro lado, em caso de queda do PIB, pode haver subestimação da meta de eficiência.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. Tem como função sinalizar o esforço governamental no controle do tamanho do aparato público, possibilitando o equilíbrio das contas estaduais. À medida que o governo gasta menos com despesas operacionais, haverá maior disponibilidade de recursos para serem aplicados nos investimentos em obras e infraestrutura em geral.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 9.6

Índice de Eficiência Fiscal Operacional - Minas Gerais, 2006-2011

ANO	ÍNDICE DE EFICIÊNCIA FISCAL OPERACIONAL (%)
2006	4,4
2007	4,4
2008	4,5
2009	4,4
2010	4,1
2011	4,0

Fonte: Sistema de Administração Financeira do Estado de Minas Gerais (Siafi-MG).

9.6 ÍNDICE DE INCREMENTO PATRIMONIAL

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a participação dos investimentos (despesa de capital liquidada) na despesa total liquidada. As despesas de capital são aquelas que contribuem, diretamente, para a formação ou aquisição de um bem de capital. Entende-se que garantir uma maior participação dos recursos em despesas de capital é uma maneira indireta de observar a qualidade do gasto público. Aumentar a participação das despesas de capital significa a expansão relativa dos gastos na ampliação da infraestrutura física do Estado em detrimento dos gastos com a manutenção da máquina pública.

FÓRMULA:
$$\text{Índice Patr} = \frac{\text{DespCap}}{\text{DespTotal}} \times 100$$

Em que DespCap = Despesa de capital liquidada no período avaliado e DespTotal = Despesa total liquidada no período avaliado.

FONTE: Sistema de Administração Financeira do Estado de Minas Gerais (Siafi-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Três meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Por se tratar de uma simplificação, o indicador analisa apenas o volume de recursos investidos, não avaliando a qualidade desse investimento. Outra limitação diz respeito à priorização dos investimentos em detrimento das despesas de custeio. Em situações de necessidade de aumento do custeio para a manutenção de serviços públicos de qualidade (nas áreas de educação e saúde, por exemplo), ter-se-ia um viés de baixa para o indicador, não sendo, no entanto, um efeito necessariamente indesejado.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É utilizado para avaliar a qualidade do gasto público, assumindo que uma maior participação das despesas de capital na despesa total representa uma melhoria na qualidade do gasto. Na apuração do indicador para o Estado, são consideradas despesas de capital, os grupos de despesa 4 (investimentos), 5 (inversões financeiras) e 6 (amortização da dívida). Trata-se do indicador "Participação das despesas de capital na despesa total", constante do Caderno de Indicadores 2011.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 9.7

Índice de Incremento Patrimonial - Minas Gerais, 2002-2011

ANO	ÍNDICE DE INCREMENTO PATRIMONIAL (%)
2002	9,0
2003	6,2
2004	7,4
2005	10,0
2006	12,6
2007	11,4
2008	11,1
2009	13,7
2010	12,5
2011	10,9

Fonte: Sistema de Administração Financeira do Estado de Minas Gerais (Siafi-MG).

DESCRIÇÃO: O indicador expressa a relação entre a receita tributária estadual e as despesas obrigatórias. Entende-se que é importante para a sustentabilidade fiscal do Estado que a receita tributária arrecada seja suficiente para cobrir as despesas obrigatórias, entre as quais se destacam: gastos com pessoal, amortização da dívida e contrapartidas. O Estado de Minas Gerais vem, a cada ano, elevando sua sustentabilidade fiscal. Em 2002, 66,70% das despesas obrigatórias poderiam ser pagas com a receita tributária, atualmente esse percentual está em 79,63%.

FÓRMULA:
$$\text{IndSusFisc} = \frac{\text{RTE}}{\text{DO}} \times 100$$

Em que RTE = Receita oriunda de tributos do Estado de Minas Gerais conforme o estabelecido na legislação brasileira e mineira, ou seja, de impostos, taxas e contribuição de melhoria, e DO = Total de despesa realizada com: outros poderes; pessoal e encargos sociais (incluindo-se os contratos de terceirização); juros e encargos da dívida; amortização da dívida; contrapartida; encargos gerais, institutos de previdência; inativos (benefícios do art. 39 da LC 64/2002); auxílios doença, funeral, alimentação, transporte e fardamento; emendas parlamentares; precatórios e sentenças judiciais e índices constitucionais (Fapemig, saúde e educação).

FONTE: Sistema de Administração Financeira do Estado de Minas Gerais (Siafi-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Três meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador é influenciado por variações do Produto Interno Bruto (PIB), já que o ritmo de crescimento da receita tributária estadual pode ser significativamente menor que a despesa obrigatória. Outra limitação é o fato de o indicador desconsiderar que novas despesas obrigatórias podem vir a surgir decorrente de despesas de capital, com destaque para investimentos em obras, que posteriormente demandam a execução de serviços por parte do poder público. Não é possível fazer uma comparação do indicador com outros estados e municípios, uma vez que o conceito de despesa obrigatória pode encontrar grande variação na atribuição dada por cada ente.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. Garantir a sustentabilidade da situação fiscal do Estado é fundamental para o cumprimento de compromissos assumidos, para a realização de políticas públicas e para a manutenção do funcionamento estatal. Apenas com as contas equilibradas é possível manter o crescimento estadual, motivo pelo qual seu acompanhamento é indispensável para uma boa gestão.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 9.8

Índice de Sustentabilidade Fiscal - Minas Gerais, 2006-2011

ANO	ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE FISCAL (%)
2006	83,2
2007	83,0
2008	83,7
2009	80,6
2010	82,6
2011	79,6

Fonte: Sistema de Administração Financeira do Estado de Minas Gerais (Siafi-MG).

DESCRIÇÃO: O indicador refere-se ao tempo médio gasto, em dias corridos, para abertura de empresas nas unidades do programa Minas Fácil, criado para simplificar e agilizar a abertura de empresas por meio da parceria entre órgãos estaduais, prefeituras e órgãos de classe. O indicador considera as empresas com características equivalentes às adotadas pelo Banco Mundial na pesquisa *Doing Business* no Brasil 2006.

FÓRMULA:
$$\text{TempMédAbertura} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{TempoAbertura}_i}{K}$$

Em que TempoAbertura_i = Somatório do tempo gasto pela administração pública em cada etapa do processo de abertura da empresa e K = Número de empresas abertas.

FONTE: Projeto Descomplicar. O indicador é consolidado pela equipe do projeto a partir de informações dos seguintes sistemas de entidades estaduais: Sistema de Registro Mercantil e Sistema Minas Fácil – Junta Comercial; Sistema de Arrecadação Estadual – Secretaria de Fazenda; Sistema de Arrecadação Municipal – Prefeitura de Belo Horizonte.

PERIODICIDADE: Mensal.

DEFASAGEM: Um mês.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O tempo necessário para abertura de empresas é apenas um dos aspectos que definem o padrão de interação entre o Estado e as empresas. A representação da relação com as empresas deve ser completada com outros indicadores, como, por exemplo, facilidade para o pagamento de impostos, alteração e encerramento de empresas. Devem-se usar outros indicadores para mensurar, por exemplo, o efeito da simplificação sobre o empreendedorismo e a criação de novos negócios no Estado.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É empregado como medida da eficácia das ações do governo estadual voltadas para simplificar e tornar mais ágil o processo de abertura de empresas. É calculado com base no prazo médio de abertura de todas as unidades do programa Minas Fácil, estando disponível tanto em Belo Horizonte quanto no interior do Estado.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 9.9

Tempo médio para abertura de empresas no Minas Fácil (em dias corridos) - Minas Gerais, 2007-2011

ANO	INTERIOR	BELO HORIZONTE	TOTAL
2007	45	26	...
2008	18	10	17
2009	18	9	13
2010	11	7	9
2011	8	8	8

Fonte: Projeto Descomplicar.
Nota: "...": Dado não disponível.

DESCRIÇÃO: O indicador é uma medida do tempo médio decorrido entre a data de formalização dos pedidos de licença e a data do parecer final do Conselho de Política Ambiental (Copam) no ano considerado. Considera-se como formalização do pedido a apresentação do requerimento, acompanhado dos documentos, projetos e estudos ambientais exigidos pelo órgão ambiental exigido.

$$\text{FÓRMULA: } \text{TempMedDelibLicAmbiental} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{TempMedDelibLicAmbiental}_i}{K}$$

Em que $\text{TempMedDelibLicAmbiental}_i$ = Tempo para deliberação de pedido de licenciamento ambiental do processo p e K = Número de processos concluídos no período avaliatório.

FONTE: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (Semad-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dois meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador não abrange todas as classes de empreendimentos, de modo que não permite avaliar o quadro completo da concessão de licenciamentos no Estado. Embora se limite a apenas duas classes de empreendimento, o indicador trata de maneira semelhante projetos de complexidades distintas. Além disso, na contagem do tempo total de tramitação do processo de análise são excluídos determinados prazos legais, como pedidos de esclarecimentos e complementações de informações formuladas pelo órgão ambiental; necessidade de consulta formal a órgãos públicos municipais, estaduais e federais para posicionamentos, manifestações e anuências e prazo solicitado pelo Poder Judiciário ou Ministério Público nos casos em que a solicitação interrompa a análise, entre outros. Assim, o prazo médio computado pelo indicador poderá estar subestimado.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador avalia a agilidade na análise de processos de licenciamento ambiental, o que é fundamental para a tomada de decisão por parte de empreendedores no que diz respeito à implantação dos investimentos. Considera-se o tempo gasto para se deliberar sobre pedidos de Licença Prévia/Licença de Instalação e Licença de Operação para empreendimentos classes 3 e 4. Os empreendimentos classe 3 são os de pequeno porte e grande potencial poluidor ou médio porte e médio potencial poluidor. Os de classe 4 são de grande porte e pequeno potencial poluidor. O indicador também pode ser aplicado para regiões do Estado de acordo com a regionalização do Copam ou por município do empreendimento.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 9.10

Tempo médio gasto para deliberação de licenciamento ambiental de empreendimentos classes 3 e 4 - Minas Gerais, 2008-2011

ANO	TEMPO MÉDIO (DIAS)
2008	111,2
2009	105,1
2010	99,5
2011	100,0

Fonte: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (Semad-MG).

TABELA 9.11

Tempo médio gasto para deliberação de licenciamento ambiental de empreendimentos classes 3 e 4 - Superintendências Regionais de Meio Ambiente, 2008-2011

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE ^[1]	TEMPO MÉDIO (DIAS)			
	2008	2009	2010	2011
Alto São Francisco	110,2	97,1	120,4	107,3
Central Metropolitana	165,3	120,7	97,4	92,6
Leste Mineiro	87,6	108,5	86,5	62,0
Jequitinhonha	..	55,8	107,3	98,0
Noroeste Mineiro	91,6	116,9	82,7	100,8
Norte de Minas	121,7	101,7	67,7	100,7
Sul de Minas	94,7	86,1	96,2	121,5
Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba	119,4	114,4	76,8	98,1
Zona da Mata	99,2	97,2	107,8	75,5

Fonte: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (Semad-MG).
Notas: "..." Dado não existe. [1] A regionalização do Sisema-MG não coincide com as regiões de planejamento do Estado.

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o percentual da malha rodoviária pavimentada cujo estado geral é avaliado como ótimo ou bom conforme metodologia da Pesquisa CNT de Rodovias, da Confederação Nacional dos Transportes (CNT). A avaliação do estado geral da rodovia leva em consideração condição do pavimento, sinalização e geometria da via. A pesquisa abrange, desde 2004, toda a malha rodoviária federal e os trechos mais relevantes das rodovias estaduais.

FÓRMULA:
$$\text{RodoviaBomÓtimo} = \frac{\text{KmRodoviaBom} + \text{KmRodoviaÓtimo}}{\text{KmRodoviaAvaliada}} \times 100$$

Em que KmRodoviaBom = Quilometragem de malha rodoviária em bom estado geral; KmRodoviaÓtimo = Quilometragem da malha rodoviária em ótimo estado geral e KmRodoviaAvaliada = Quilometragem de malha rodoviária avaliada no Estado.

FONTE: Pesquisa CNT de Rodovias da Confederação Nacional dos Transportes (CNT).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Não há defasagem.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A malha rodoviária considerada pelo indicador é constituída, em sua maior parte, por trechos federais. Embora a metodologia adotada seja criteriosa, o processo de avaliação está sujeito à subjetividade. Em 2004, houve mudança metodológica na pesquisa, que passou a avaliar todas as rodovias federais pavimentadas. Assim, a comparação dos dados anteriores a 2004 com os anos seguintes fica prejudicada. Destaca-se, ainda, que a pesquisa não foi realizada em 2008.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e avalia a qualidade das rodovias e, como consequência, a facilidade de escoamento de mercadorias e de transporte de passageiros, contribuindo para um maior dinamismo socioeconômico. O maior nível de desagregação possível são as ligações rodoviárias, que não coincidem, necessariamente, com limites municipais ou estaduais.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 9.12

Malha rodoviária segundo seu estado geral - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	ESTADO GERAL (KM)						BOM OU ÓTIMO (%)
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Total	
2001	...	...	...	...	...	...	...
2002	-	31	3.936	1.936	384	6.287	36,9
2003	936	1.801	3.469	859	223	7.288	14,8
2004	1.977	3.105	5.137	916	726	11.861	13,8
2005	3.066	3.035	4.166	1.500	491	12.258	16,2
2006	2.312	3.492	4.795	1.429	555	12.583	15,8
2007	1.553	3.692	6.072	1.478	689	13.484	16,1
2008	...	...	...	...	...	...	...
2009	1.036	2.234	6.949	2.275	1.389	13.883	26,4
2010	718	3.106	5.704	3.126	1.277	13.931	31,6
2011	668	2.424	5.208	4.507	1.369	14.176	41,5

Fonte: Pesquisa CNT de Rodovias, da Confederação Nacional dos Transportes (CNT).

Notas: "-" Dado numérico é rigorosamente zero; "... Dado não existe"; "... Dado não disponível.

TABELA 9.13

Percentual da malha rodoviária em estado geral bom ou ótimo - Brasil, Sudeste e Minas Gerais, 2001-2011

UNIDADE GEOGRÁFICA	ANO										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	31,3	40,9	17,2	25,3	28,0	25,0	26,1	...	30,9	41,2	42,6
Sudeste	...	50,0	22,0	36,5	37,8	36,3	35,9	...	45,7	50,7	55,3
Minas Gerais	...	36,9	14,8	13,8	16,2	15,8	16,1	...	26,4	31,6	41,5

Fonte: Pesquisa CNT de Rodovias, da Confederação Nacional dos Transportes (CNT).

Notas: "-" Dado não existe; "... Dado não disponível.

DESCRIÇÃO: O indicador refere-se ao percentual de municípios no Estado de Minas Gerais com algum acesso rodoviário pavimentado que o ligue a outro município ou rodovia, também pavimentada. Entende-se por acesso pavimentado estradas e saídas de municípios com estradas asfaltadas ou com outro tipo de pavimento rígido.

FÓRMULA:
$$\text{PercMuniAcesPavi} = \frac{\text{MuniAcesPavi}}{853} \times 100$$

Em que MuniAcesPavi = Número de municípios de Minas Gerais com pelo menos uma via de acesso pavimentado.

FONTE: Departamento de Estradas de Rodagem de Minas Gerais (DER-MG) e Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas (Setop-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Um mês.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador considera apenas as sedes municipais e não leva em consideração a qualidade dos pavimentos, o que pode induzir a uma avaliação otimista da acessibilidade às sedes municipais. A Controladoria Geral do Estado de Minas Gerais (CGE-MG) realiza, desde 2005, acompanhamento semestral para avaliar as obras do Programa de Pavimentação de Ligações a Acessos Rodoviários dos municípios (Processo), o que, de certa forma, ameniza a limitação relativa à qualidade dos pavimentos.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador mensura o acesso das sedes dos municípios mineiros à malha viária do Estado e do país. Para seu cálculo, é considerado todo município que possua, pelo menos, um acesso pavimentado de entrada e saída de seu perímetro urbano que dê acesso a outro município ou rodovia também pavimentada.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 9.14

Percentual de municípios com acesso pavimentado - Minas Gerais, 2004-2011

ANO	MUNICÍPIOS COM ACESSO PAVIMENTADO	MUNICÍPIOS (%)
2004	632	74,1
2005	648	76,0
2006	682	80,0
2007	708	83,0
2008	729	85,5
2009	766	89,8
2010	808	94,7
2011	826	96,8

Fonte: Departamento de Estradas de Rodagens de Minas Gerais (DER-MG).

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o número de acidentes ocorridos nas rodovias estaduais e federais delegadas em relação à frota de veículos existente no ano de referência. São considerados todos os tipos de veículos e são computados os acidentes com vítima (fatal ou não), sem vítima e atropelamentos de pessoa sem vítima fatal. Excluem-se os acidentes urbanos (que não estão na área de abrangência da Polícia Rodoviária Estadual) e aqueles ocorridos em rodovias federais cuja responsabilidade é da Polícia Rodoviária Federal.

FÓRMULA: $\text{AcidentesRodovias} = \frac{\text{AcidentesRodoviasEsp}}{\text{VeiculosEsp}} \times 10.000$

Em que AcidentesRodoviasEsp = Número de acidentes em rodovias em determinado espaço geográfico e VeiculosEsp = Número de veículos da frota de determinado espaço geográfico.

FONTE: Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG), para as informações sobre acidentes, e Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), para o tamanho da frota.

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dois meses.

POLARIDADE: Menor melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: A melhoria apenas nas condições de pavimentação das rodovias, sem as devidas melhorias nas condições de segurança e sinalização, pode levar a um aumento no número de acidentes, devido ao aumento no fluxo e na velocidade média de tráfego. Nesse caso, melhorias nas condições de infraestrutura podem provocar reflexos negativos no resultado do indicador. O indicador também está sujeito a possíveis inadequações no processo de registro de ocorrências.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. O indicador reflete as consequências das condições de segurança das estradas de rodagem no Estado de Minas Gerais, considerando tanto as rodovias estaduais como as federais delegadas ao governo estadual. O indicador pode ser apurado por divisões subestaduais, sob a limitação da compatibilização entre os limites geográficos dos trechos rodoviários, das regiões estabelecidas e o tamanho da frota de cada uma dessas regiões.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 9.15

Número de acidentes nas rodovias estaduais e federais delegadas, por 10.000 veículos - Minas Gerais, 2001-2011

ANO	ACIDENTES	FROTA	ACIDENTES (POR 10 MIL VEÍCULOS)
2001	14.538	3.416.476	42,6
2002	16.411	3.640.081	45,1
2003	16.778	3.883.887	43,2
2004	17.444	4.133.805	42,2
2005	18.757	4.429.807	42,3
2006	19.829	4.796.027	41,3
2007	23.057	5.271.000	43,7
2008	26.619	5.836.035	45,6
2009	25.403	6.382.234	39,8
2010	28.711	6.943.179	41,4
2011	30.889	7.662.556	40,3

Fonte: Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) e Departamento Nacional de Trânsito (Denatran).

DESCRIÇÃO: O indicador mede a proporção de passageiros civis de transporte aéreo dentro do Brasil que utilizam os aeroportos de Minas Gerais controlados pela Infraero: Carlos Prates, Confins, Montes Claros, Pampulha, Uberaba e Uberlândia. Assim, são somados embarques, desembarques e conexões nos aeroportos citados no ano e comparados com o mesmo número referente a todos os aeroportos controlados pela Infraero no Brasil.

FÓRMULA:
$$\text{ProbEmbDesembAeroMG} = \frac{\text{EmbDesembAeroMG}}{\text{EmbDesembAeroBrasil}} \times 100$$

Em que EmbDesembAeroMG = Número de embarques, desembarques e conexões realizados nos aeroportos de Minas Gerais controlados pela Infraero e EmbDesembAeroBrasil = Número de embarques, desembarques e conexões realizados nos aeroportos controlados pela Infraero no Brasil.

FONTE: Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dois meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: Este indicador é limitado para medir o fluxo turístico, uma vez que não distingue os motivos das viagens realizadas (negócios, família, comércio, lazer etc). Além disso, não é possível inferir que o fluxo intenso seja necessariamente positivo, pois os efeitos da redução de distâncias podem facilitar a migração entre Minas e o restante do Brasil.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030. É utilizado para medir o fluxo de passageiros nos principais aeroportos de Minas Gerais, o que pode ser considerado uma medida indireta da inserção nacional do Estado no turismo e na economia. O indicador permite, ainda, acompanhar de maneira específica, o fluxo internacional de passageiros como medida aproximada da movimentação de turistas internacionais que visitam o Estado, tendo como parâmetro o restante do país.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 9.16

Proporção de embarques, desembarques e conexões de passageiros em relação ao Brasil - Minas Gerais, 2003-2011

ANO	MINAS GERAIS		BRASIL		PARTICIPAÇÃO DE MINAS GERAIS (%)	
	Internacional	Total	Internacional	Total	Internacional	Total
2003	97.046	3.705.912	9.946.946	71.215.810	1,0	5,2
2004	91.435	4.088.703	11.217.159	82.706.261	0,8	4,9
2005	42.668	4.892.015	12.595.298	96.078.832	0,3	5,1
2006	10.467	5.196.459	12.180.225	102.185.736	0,1	5,1
2007	34.931	5.801.638	12.618.036	110.569.767	0,3	5,3
2008	162.317	6.435.458	13.288.743	113.263.537	1,2	5,7
2009	247.637	6.962.205	13.133.216	128.135.616	1,9	5,4
2010	304.677	9.004.069	15.970.780	155.363.964	1,9	5,8
2011 ⁽¹⁾	424.651	11.488.530	18.193.634	179.949.252	2,3	6,4

Fonte: Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero).

Nota: (1) O aeroporto da Zona da Mata deixou de ser administrado pela Infraero desde março de 2011.

TABELA 9.17

Proporção de embarques, desembarques e conexões em relação ao Brasil, 2003-2011

ANO	SUDESTE		MINAS GERAIS		RMBH	
	Internacional	Total	Internacional	Total	Internacional	Total
2003	90,5	55,8	1,0	5,2	1,0	4,7
2004	86,8	53,2	0,8	4,9	0,8 ⁽¹⁾	4,3
2005	87,7	55,2	0,3	5,1	0,3	4,4
2006	85,2	53,8	0,1	5,1	0,1 ⁽¹⁾	4,5
2007	84,5	51,7	0,3	5,3	0,3	4,6
2008	84,5	51,9	1,2	5,7	1,2	5,1
2009	86,2	51,4	1,9	5,4	1,9	4,9
2010	86,8	51,9	1,9	5,8	1,9	5,2
2011	85,9	52,2	2,3	6,4	2,3	5,8

Fonte: Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero).

Nota: (1) Dado corrigido em relação ao Caderno de Indicadores 2011.

DESCRIÇÃO: O indicador refere-se ao número de passageiros, oriundos de cidades mineiras, transportados pelas linhas regulares de transporte rodoviário intraestadual, sob concessão do Departamento Estadual de Estradas de Rodagem (DER-MG), que desembarcam nos municípios classificados como destinos indutores de fluxo turístico. Os municípios mineiros considerados indutores, pelo Ministério do Turismo (MTur) e pela Secretaria de Estado de Turismo (Setur-MG), são: Alfenas, Araxá, Belo Horizonte, Camanducaia, Capitólio, Caxambu, Diamantina, Extrema, Formiga, Itabirito, Lima Duarte, Mariana, Ouro Preto, Poços de Caldas, Santana do Riacho, São João del-Rei, São Lourenço e Tiradentes.

FÓRMULA:
$$\text{DesembRodoDestinosTurísticos} = \sum_{i=1}^{18} \text{DesembRodo}_i$$

Em que DesembRodo_i = Número de desembarques rodoviários no destino turístico no ano i e i = Destinos indutores de fluxo turístico.

FONTE: Superintendência de Transporte Intermunicipal da Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas (STI/Setop-MG).

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dois meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador é restrito ao turismo interno via desembarque rodoviário e, portanto, não capta o turismo realizado por outros meios de transportes. Destaca-se, ainda, que não é feita distinção dos turistas por motivo da viagem. Pode também ocorrer dupla contagem de um mesmo passageiro, caso este resida em alguma das 18 cidades indutoras, uma vez que será considerado nas viagens de ida e de volta.

APLICAÇÃO: Este indicador faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2011-2030 e mensura o volume de passageiros rodoviários que se deslocam para determinadas localidades, representando uma proxy do volume de fluxo turístico no próprio Estado. Assim, o indicador procura captar a efetividade das políticas voltadas a estimular os mineiros a conhecerem o Estado. O maior nível de desagregação possível é o município.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 9.18

Desembarque rodoviário de passageiros mineiros nos destinos indutores de fluxo turístico - Minas Gerais, 2003-2011

ANO	PASSAGEIROS (X 1000)
2003	8.605
2004	8.842
2005	8.606
2006	9.027
2007	8.960
2008	9.259
2009	8.804
2010	9.664
2011	10.130

Fonte: Superintendência de Transporte Intermunicipal da Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas (STI/Setop-MG).

DESCRIÇÃO: O indicador expressa o nível de satisfação dos turistas com os serviços e instalações dos circuitos turísticos de Minas Gerais. A pesquisa é realizada desde 2007, em três etapas anuais (alta, média e baixa temporadas) e identifica a percepção do turista, em escala de zero a dez, acerca da qualidade da hospedagem, dos atrativos turísticos, das informações e sinalizações turísticas, das opções de lazer e entretenimento, dos guias de turismo, da hospitalidade e da gastronomia/restaurantes dos circuitos turísticos avaliados.

FÓRMULA:
$$\text{SatisfTurista} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{NotaTurista}_i}{n}$$

Em que NotaTurista_i = Nota válida dada por cada turista em cada um dos serviços ou dimensões turísticas em cada uma das três temporadas e n = Número total de notas válidas.

FONTE: Secretaria de Estado de Turismo de Minas Gerais (Setur-MG) a partir de dados da instituição contratada para realização da pesquisa.

PERIODICIDADE: Anual.

DEFASAGEM: Dois meses.

POLARIDADE: Maior melhor.

LIMITES E LIMITAÇÕES: O indicador é obtido por meio de levantamento primário das informações, o que significa dependência da disponibilidade orçamentária para realização da pesquisa. Além disso, está limitado aos circuitos e às dimensões incluídas no cálculo, arbitrariedade assumida no estabelecimento do indicador. O indicador está sujeito ainda a erros amostrais inerentes a pesquisas dessa natureza.

APLICAÇÃO: Este indicador não faz parte do conjunto de metas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Interado (PMDI) 2011-2030. A satisfação do turista com as atrações, os serviços e as instalações oferecidas é um dos principais determinantes do crescimento e desenvolvimento da atividade turística de cada região. O indicador mede o grau de satisfação dos turistas dos seguintes circuitos: do Ouro, das Águas, da Trilha dos Inconfidentes, do Parque Nacional da Serra do Cipó, das Vilas e Fazendas de Minas e dos Diamantes. O indicador pode ser desagregado por circuito, pela época do ano e pelas dimensões que compõem a satisfação do turista.

DADOS ESTATÍSTICOS

TABELA 9.19

Nível de satisfação do turista dos circuitos turísticos - Minas Gerais, 2007-2011⁽¹⁾

ANO	PASSAGEIROS (X 1000)
2007	8,0
2008	8,2
2009 ⁽²⁾	..
2010	8,1
2011 ⁽³⁾	7,8

Fonte: Secretaria de Estado de Turismo de Minas Gerais (Setur-MG).

Notas: ".." Dado não existe. (1) Dados corrigidos em relação ao Caderno de Indicadores 2011. (2) A pesquisa não foi realizada em 2009. (3) Em 2011, os dados foram coletados apenas na baixa e na alta temporada.

Assegurar os direitos fundamentais e fomentar a participação cidadã

10

Queremos a garantia dos direitos fundamentais de todos os mineiros, a promoção da inclusão social e da qualidade de vida da população. Queremos uma sociedade marcada pela cidadania, com pessoas, empresas e Estado atuando de forma conjunta e solidária. Para a construção de uma sociedade cada vez mais justa, é importante reduzir as desigualdades sociais e regionais, pontos críticos para o desenvolvimento do nosso estado. Assim, devemos encorajar o engajamento dos cidadãos na solução dos problemas sociais e nas políticas públicas, estimulando formas alternativas de governança, baseadas em redes e parcerias.

10.1 ESTADO EM REDE

Modelo de gestão que busca aproximar a estratégia central das necessidades e particularidades regionais, por meio da constituição de ambiente colegiado, intersetorial e capaz de realizar articulação horizontal e sistêmica entre os diversos órgãos e entidades da administração pública com a sociedade civil das regiões na discussão e priorização de estratégias regionais. O modelo possibilita ao Estado a oportunidade de apresentar as estratégias e ações realizadas, bem como ouvir as questões, sugestões e opiniões de representantes da sociedade civil organizada a respeito das prioridades estratégicas regionais.

10.2 MOVIMENTO MINAS

Projeto que oferece canais em que as pessoas podem participar do governo, discutindo sobre ações que levem ao desenvolvimento do Estado, por meio principalmente do site www.movimentominas.com.br. Esse é o Movimento Minas, um dos projetos estruturadores do Governo de Minas para fortalecer a Gestão para a Cidadania. O objetivo do projeto é ultrapassar a barreira das utopias e transformar as boas ideias dos cidadãos em realidade, com o apoio do poder público e de instituições privadas.



A CONSTRUÇÃO COLETIVA
DO NOSSO FUTURO

www.movimentominas.com.br

ANEXO – FONTES DE DADOS UTILIZADAS

1) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

1.1 Pesquisa de Inovação Tecnológica (Pintec)

Descrição: Pesquisa amostral realizada a cada três anos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Tem por objetivo a construção de indicadores setoriais, nacionais e regionais, das atividades de inovação das empresas brasileiras, comparáveis com as informações de outros países.

Época de coleta: Na Pintec 2000, os dados foram coletados entre novembro de 2001 e setembro de 2002. Na Pintec 2003, entre março e dezembro de 2004. Na Pintec 2005, de julho de 2006 a fevereiro de 2007. A edição mais recente, Pintec 2008, teve sua coleta de dados entre agosto de 2009 e março de 2010.

Período de divulgação: Os resultados da Pintec do ano n são disponibilizados no 2º semestre do ano $n + 2$.

Nível de divulgação: Brasil, grandes regiões e unidades da Federação selecionadas (AM, PA, CE, PE, BA, ES, RJ, MG, SP, PR, SC, RS e GO). Resultados para o Brasil podem ser agregados por atividades, segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 1.0), ao nível de dois dígitos, com algumas aberturas nos três dígitos, conforme proposto no Manual de Oslo 3ª edição, 2005. Podem ser agregados ainda por faixas de pessoal ocupado, grandes regiões e unidades da Federação selecionadas.

1.2 Pesquisa Mensal de Emprego (PME)

Descrição: A pesquisa tem como objetivo produzir indicadores mensais sobre a força de trabalho das pessoas de 10 anos ou mais de idade (economicamente ativas e não economicamente ativas, em cada uma das regiões metropolitanas abrangidas pela pesquisa) que permitam avaliar as flutuações e a tendência, a médio e longo prazos, do mercado de trabalho metropolitano.

Época de coleta: Os dados são coletados durante quatro semanas, que correspondem a um mês de pesquisa.

Período de divulgação: Os resultados são divulgados em meados do mês subsequente ao de realização da pesquisa.

Nível de divulgação: Os dados são divulgados para cada uma das regiões metropolitanas separadamente (Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre) e para o conjunto delas.

1.3 Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física (PIM-PF)

Descrição: A pesquisa tem como objetivo produzir indicadores de produção física que forneçam mensalmente uma estimativa do movimento de curto prazo do produto real da indústria. Seus resultados são utilizados na mensuração preliminar da taxa de variação do componente industrial do Produto Interno Bruto.

Época de coleta: Do primeiro dia útil ao dia dez do mês seguinte ao de referência da pesquisa.

Período de divulgação: Os resultados do mês n são divulgados no início do mês $n + 2$.

Nível de divulgação: São divulgados índices para a indústria nacional e para unidades da Federação selecionadas (AM, PA, CE, PE, BA, MG, ES, RJ, SP, PR, SC, RS e GO) e Região Nordeste.

1.4 Sistema de Contas Nacionais/Sistema de Contas Regionais

Descrição: O IBGE utiliza dois sistemas de contas para gerar a informação do PIB: trimestrais e anuais.

No sistema de contas trimestrais, o IBGE e os órgãos de estatística dos estados estimam a taxa de crescimento do PIB a partir dos levantamentos setoriais conjunturais do IBGE (Pesquisa Industrial Mensal, Pesquisa Mensal do Comércio, Pesquisa Mensal de Emprego, Levantamento Sistemático da Produção Agrícola, entre outros). A taxa de crescimento é obtida a partir da variação do índice de volume da produção, calculado com as informações desses levantamentos. Essas taxas são estimativas preliminares, sujeitas a correção após o cálculo preciso do valor do PIB.

Para a consolidação do valor do produto, ou seja, do valor do PIB propriamente dito, são necessárias outras informações, como índices de preços, impostos, estrutura de ponderação das atividades econômicas, compatibilização das contas econômicas integradas e Tabela de Recursos e Usos. O IBGE consolida, inicialmente, o valor do PIB nacional e, posteriormente, os órgãos estaduais de estatística calculam os valores regionais, com base na estrutura de ponderação das atividades econômicas no valor adicionado dos estados. O tempo atual de defasagem para se chegar ao valor dos PIBs estaduais é de aproximadamente dois anos.

Período de divulgação: As estimativas das taxas de crescimento do PIB são divulgadas três meses após o encerramento de um trimestre. Os resultados finais do PIB do ano t são divulgados de novembro a dezembro do ano $t + 2$.

Nível de divulgação: São divulgadas as taxas para o Brasil e unidades da Federação e valores do PIB em âmbito municipal.

1.5 Censo Demográfico

Descrição: Pesquisa que tem por objetivo contar os habitantes do território nacional, identificar suas características e revelar como vivem os brasileiros. Trata-se da única fonte de referência sobre a situação de vida da população nos municípios e em seus recortes internos, como distritos, bairros e localidades, rurais ou urbanas. A coleta é realizada por meio de entrevista presencial a cada dez anos. O questionário básico é aplicado em todas as unidades domiciliares, exceto nas selecionadas para a amostra, e contém perguntas sobre as características básicas do domicílio e seus moradores. O questionário da amostra é aplicado em todas as unidades domiciliares selecionadas para a amostra e contém, além das perguntas do questionário básico, outras mais detalhadas a respeito do domicílio e seus moradores.

Época de coleta: Segundo semestre do ano de referência da pesquisa.

Período de divulgação: Os primeiros resultados do Censo 2010 foram divulgados em novembro do mesmo ano. Ao longo de 2011 e 2012, foram divulgados novos dados e a previsão de conclusão é dezembro de 2012.

Nível de divulgação: Os resultados são divulgados para o Brasil, grandes regiões, unidades da Federação, mesorregiões e microrregiões, regiões metropolitanas, municípios, distritos, subdistritos e bairros.

1.6) Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad)

Descrição: Pesquisa amostral de domicílios realizada anualmente em todo o território brasileiro, que tem como finalidade investigar diversas características socioeconômicas, tais como aspectos gerais da população, da educação, do trabalho, de rendimento e de habitação. Criada para suprir a falta de informações no período intercensitário, a Pnad estuda temas insuficientemente investigados ou não contemplados nos censos demográficos decenais realizados pelo IBGE.

Época de coleta: Os dados geralmente são coletados entre 1º de outubro e 15 de dezembro do ano de referência da pesquisa.

Período de divulgação: Os resultados geralmente são divulgados em outubro do ano subsequente ao de referência da pesquisa.

Nível de divulgação: Os resultados da Pnad são divulgados para o Brasil, grandes regiões, unidades da Federação e nove regiões metropolitanas [Belém, Recife, Fortaleza, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre].

2) Confederação Nacional do Transporte (CNT)

2.1) Pesquisa CNT de Rodovias

Descrição: Pesquisa qualitativa, amostral, realizada pela CNT com o objetivo geral de avaliar as condições das rodovias brasileiras pavimentadas segundo aspectos perceptíveis aos usuários. São analisadas as condições do pavimento, da sinalização e da geometria da via. A síntese desses três elementos revela o estado geral das rodovias. A pesquisa abrange, desde 2004, toda a malha pavimentada de rodovias federais e rodovias estaduais coincidentes (aquelas cujo traçado está na diretriz definida pelos pontos de passagem de uma rodovia federal planejada). Também são avaliados trechos de rodovias estaduais selecionados de acordo com critérios de relevância – como volume de tráfego de veículos, importância para o desenvolvimento regional e contribuição para a integração com outros modos de transporte.

Época de coleta: Em geral, a coleta é realizada entre junho e agosto do ano de referência.

Período de divulgação: Os resultados da pesquisa são divulgados em outubro do ano de referência.

Nível de divulgação: Brasil, grandes regiões e unidades da Federação. Os resultados podem ser agregados por tipo de gestão (pública ou concedida), por esfera de responsabilidade (federal ou estadual) e por ligações rodoviárias.

3) Datasus/Ministério da Saúde

O Departamento de Informática do SUS [Datasus] disponibiliza uma série de informações geradas pelos sistemas de informações do Ministério da Saúde. Entre eles, destacam-se:

3.1) Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

Descrição: Sistema que fornece informações sobre a ocorrência de óbitos por localidade, faixa etária, gênero, raça, causas de óbito, local de ocorrência e estado civil, entre outras categorias. Essas informações têm como origem as Declarações de Óbito [DO], preenchidas pelos estabelecimentos de saúde, serviços de verificação de óbito, Instituto Médico Legal ou cartórios de registro civil.

Época de coleta: Os dados são coletados mensalmente pelas esferas municipais e encaminhados para consolidação nas instâncias estaduais e, posteriormente, federal.

Período de divulgação: Resultados parciais são disponibilizados pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais no início do ano n+1. Os resultados finais, do Datasus, são divulgados, em geral, em maio do ano n+2.

Nível de divulgação: Brasil, grandes regiões, unidades da Federação, regionais de saúde, microrregiões de saúde, microrregiões de saúde, regiões metropolitanas e municípios. Os resultados podem ser agregados por faixa etária, gênero, raça, causas de óbito [segundo a Classificação Internacional de Doenças – CID], local de ocorrência e estado civil, entre outras categorias.

3.2) Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc)

Descrição: Sistema que fornece informações sobre nascidos vivos por localidade, gênero, raça, tipo de parto, peso ao nascer, número de consultas pré-natal, local de ocorrência, faixa etária e escolaridade da mãe, entre outras categorias. Essas informações têm como origem as Declarações de Nascidos Vivos [DN], preenchidas pelos estabelecimentos de saúde ou pelos cartórios de registro civil.

Época de coleta: Os dados são coletados mensalmente pelas esferas municipais e encaminhados para consolidação nas instâncias estaduais e, posteriormente, federal.

Período de divulgação: Resultados parciais são disponibilizados pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais no início do ano n+1. Os resultados finais, do Datasus, são divulgados, em geral, em maio do ano n+2.

Nível de divulgação: Brasil, grandes regiões, unidades da Federação, regionais de saúde, microrregiões de saúde, microrregiões de saúde, regiões metropolitanas e municípios. Os resultados podem ser agregados por gênero, raça, tipo de parto, peso ao nascer, número de consultas pré-natal, local de ocorrência, faixa etária e escolaridade da mãe, entre outras categorias.

3.3) Sistema de Informações Hospitalares (SIH)

Descrição: Sistema que fornece informações sobre internações hospitalares de pacientes no âmbito do SUS. Essas informações têm como origem as Autorizações de Internação Hospitalar [AIH], preenchidas por médicos, que garantem o acesso ao estabelecimento hospitalar, bem como o pagamento dos serviços de saúde prestados aos usuários do SUS, durante a internação hospitalar.

Época de coleta: Os dados são coletados mensalmente pelos estabelecimentos de saúde, consolidados pelos municípios e estados e, posteriormente, processados pelo Datasus.

Período de divulgação: Resultados do mês n são divulgados no mês n+2.

Nível de divulgação: Brasil, grandes regiões, unidades da Federação, regionais de saúde, macrorregiões de saúde, microrregiões de saúde, regiões metropolitanas e municípios. Os resultados podem ser agregados por ano, mês, gênero, raça e causas da Classificação Internacional de Doenças (CID).

3.4) Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA)

Descrição: Sistema que fornece informações sobre atendimentos ambulatoriais, geradas pelos estabelecimentos de saúde que prestam serviço ao SUS.

Época de coleta: Os dados são coletados mensalmente pelos estabelecimentos de saúde, consolidados pelos municípios e estados e, posteriormente, processados pelo Datasus.

Período de divulgação: Resultados do mês n são divulgados no mês n+2.

Nível de divulgação: Brasil, grandes regiões, unidades da Federação, regionais de saúde, macrorregiões de saúde, microrregiões de saúde, regiões metropolitanas e municípios. Os resultados podem ser agregados por ano, mês, complexidade do procedimento, esfera administrativa e tipo de prestador, entre outras categorias.

4) Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)

4.1) Avaliação Trienal dos Programas de Pós-Graduação *stricto sensu*

Descrição: A Avaliação dos Programas de Pós-Graduação compreende a realização de acompanhamento anual e de avaliação trienal do desempenho de todos os programas e cursos que integram o Sistema Nacional de Pós-Graduação. Os resultados desse processo são expressos por uma nota na escala de um a sete.

Época de coleta: Os dados são coletados entre julho e agosto do ano seguinte ao último ano do período avaliado.

Período de divulgação: Os resultados são divulgados em setembro do ano seguinte ao último ano do período avaliado.

Nível de divulgação: Brasil, grandes regiões, unidades da Federação e municípios. Os resultados podem ser agregados por programa, instituição de ensino e área de avaliação.

5) Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada/Universidade de São Paulo (Cepea/USP)

5.1) PIB Agro Minas Gerais

Descrição: Minas Gerais é o primeiro estado a ter seu PIB do Agronegócio calculado mensalmente pelo Cepea, com apoio da Federação da Agricultura e Pecuária de Minas Gerais (Faemg) e da Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais (Seapa-MG). O objetivo da pesquisa é ter uma medida do valor adicionado ou renda gerada pelo setor do agronegócio e seus segmentos. Entram no cômputo do

indicador tanto o crescimento físico ou de volume produzido como também dos preços, descontada a inflação. O PIB Agro Minas Gerais foca a renda dos fatores de produção em termos reais, ou seja, do ponto de vista de seu poder de compra ao longo do tempo.

Época de coleta: O indicador é calculado mensalmente a partir de dados secundários de diversas fontes, com períodos de coletas distintos.

Período de divulgação: Os resultados do mês n são divulgados no mês n+3.

Nível de divulgação: Minas Gerais. Os resultados podem ser agregados por atividade (agricultura e pecuária) e por segmentos (Insumos, básico, indústria e distribuição).

6) Fundação João Pinheiro (FJP)

6.1) Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF)

Descrição: Estudo produzido pelo Centro de Estatística e Informações (CEI) da FJP que tem como foco a mensuração da formação bruta de capital fixo na economia mineira no período 2005-2009. A metodologia de projeção adotada foi desenvolvida com base na Tabela de Recursos e Usos (TRU) 2005 de Minas Gerais, também produzida pelo CEI. No Brasil, apenas algumas unidades da Federação realizam essa análise, tais como Pernambuco e Rio Grande do Sul.

Época de coleta: O indicador é calculado a partir de dados secundários de diversas fontes, com períodos de coletas distintos.

Período de divulgação: A primeira edição do estudo foi divulgada em março de 2011, referente ao período 2005-2009.

Nível de divulgação: Minas Gerais.

6.2) Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG)

Descrição: Pesquisa domiciliar, realizada a cada dois anos, que tem como finalidade produzir informações consideradas fundamentais nas esferas política, econômica, cultural e social dos grandes conjuntos populacionais do Estado de Minas Gerais. A PAD permite, diferentemente da Pnad/IBGE, distinguir as informações referentes às regiões de planejamento do Estado.

Época de coleta: Os dados são coletados entre junho e novembro do ano de referência da pesquisa.

Período de divulgação: Os resultados são divulgados no primeiro semestre do ano subsequente ao de realização da pesquisa.

Nível de divulgação: Regiões de planejamento, mesorregiões, região metropolitana de Belo Horizonte, Belo Horizonte e áreas rurais e urbanas.

6.3) Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED)

Descrição: Pesquisa desenvolvida pelo Centro de Estatística e Informações (CEI/FJP) em parceria com a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade/SP), a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social de Minas Gerais (Sedese-MG) e o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese). É realizada em amostra probabilística de domicílios e busca mensurar e caracterizar a população economicamente ativa e suas relações com o mercado de trabalho. Assim, entre os ocupados, a PED dimensiona, não só os assalariados com vínculo formalizado, mas também os assalariados sem carteira de trabalho assinada, trabalhadores por conta própria, trabalhadores familiares sem remuneração e empregados domésticos. As informações são coletadas por pesquisadores que visitam um número definido de domicílios a cada mês e entrevistam, com base em um questionário, todos os moradores sobre sua relação com o mundo do trabalho no mês anterior.

Os resultados são divulgados mensalmente e expressam médias trimestrais móveis dos indicadores produzidos. Isso significa que as informações referentes a determinado mês representam a média dos dados coletados no último mês e nos dois meses que o antecedem.

Época de coleta: Os dados são coletados ao longo do mês de referência da pesquisa.

Período de divulgação: Os resultados são divulgados aproximadamente dois meses após o mês de referência da pesquisa.

Nível de divulgação: Distrito Federal e regiões metropolitanas de Belo Horizonte, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Salvador e São Paulo.

7) Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)

7.1) Relação Anual de Informações Sociais (Rais)

Descrição: Retrata a situação das empresas em 31 de dezembro do ano de referência e é composta por informações declaradas pelas próprias empresas, anualmente, acerca de seus empregados, da atividade econômica desenvolvida, do seu estoque, entre outras características. Constitui um instrumento imprescindível para o cumprimento das normas legais, bem como para o acompanhamento e a caracterização do mercado de trabalho formal. Atualmente, cobre cerca de 97% do universo do mercado formal brasileiro.

Época de coleta: As declarações são coletadas, geralmente, entre janeiro e março do ano subsequente ao de referência da pesquisa.

Período de divulgação: Os resultados da Rais, geralmente, são divulgados até dez meses após o fechamento do ano de referência. Os resultados da Rais 2010 foram publicados em maio de 2011.

Nível de divulgação: Brasil, grandes regiões, mesorregiões, microrregiões, unidades da Federação e municípios. Os resultados podem ser agregados por setores ou ocupações.

7.2) Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged)

Descrição: Constitui importante fonte de informações sobre o mercado formal de trabalho em âmbito nacional, obtidas mensalmente a partir de declarações das empresas. Apresenta desagregações idênticas às da Rais, em termos geográficos, setoriais e ocupacionais, possibilitando a realização de estudos que indicam as tendências mais atuais. No aspecto conjuntural, é a única fonte de informação com tal nível de desagregação, sendo, portanto, imprescindível para a elaboração de diagnósticos acerca das melhores alternativas de investimentos, para estimar o PIB trimestral e para formular previsões do emprego no país.

Época de coleta: As declarações são prestadas até o dia sete do mês subsequente ao de referência da pesquisa.

Período de divulgação: Os resultados do Caged, geralmente, são divulgados na segunda quinzena do mês subsequente ao de referência da pesquisa.

Nível de divulgação: Brasil, grandes regiões, mesorregiões, microrregiões, unidades da Federação e municípios. Os resultados podem ser agregados por setores ou ocupações.

8) Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)

8.1) Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb)

Descrição: Avaliação externa que tem por objetivo realizar um diagnóstico do sistema educacional brasileiro e de alguns fatores que possam interferir no desempenho do aluno, fornecendo um indicativo sobre a qualidade do ensino ofertado. As avaliações que compõem o Saeb são realizadas a cada dois anos, quando são aplicadas provas de Língua Portuguesa e Matemática, além de questionários socioeconômicos aos alunos participantes e à comunidade escolar. O Saeb é composto por duas avaliações complementares: a Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb) e a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc). A primeira abrange de maneira amostral os estudantes das redes públicas e privadas do país, localizados na área rural e urbana e matriculados no 5º e 9º anos do ensino fundamental e também no 3º ano do ensino médio. A segunda é aplicada censitariamente para os alunos de 5º e 9º anos do ensino fundamental público, nas redes estaduais, municipais e federais, de área rural e urbana, em escolas que tenham no mínimo 20 alunos matriculados na série avaliada e recebe o nome de Prova Brasil.

Época de coleta: Os dados são coletados em novembro do ano de referência da avaliação.

Período de divulgação: Os resultados são divulgados entre junho e julho do ano subsequente ao de realização da pesquisa.

Nível de divulgação: Na Aneb, os resultados são apresentados para o Brasil, grandes regiões, e unidades da Federação. A Prova Brasil fornece resultados por escola, município, unidade da Federação e Brasil.

8.2] Censo Escolar

Descrição: Levantamento anual de dados estatístico-educacionais de âmbito nacional. É realizado com a colaboração das secretarias estaduais e municipais de educação e com a participação de todas as escolas públicas e privadas do país. Trata-se do principal instrumento de coleta de informações da educação básica, nas suas diferentes etapas e modalidades: ensino regular (educação infantil e ensinos fundamental e médio), educação especial e educação de jovens e adultos (EJA). O Censo Escolar coleta dados sobre estabelecimentos, matrículas, funções docentes, movimento e rendimento escolar, que são utilizados para traçar um panorama nacional da educação básica. Os resultados sobre o rendimento e movimento escolar dos alunos são utilizados, ainda, para o cálculo do Ideb.

Época de coleta: Os dados são coletados pela internet pelo Sistema Educacenso. Nos últimos anos, a coleta de dados sobre matrícula, estabelecimentos e funções docentes tem sido realizada entre maio e julho do ano de referência da avaliação. Para identificar a situação de rendimento e movimento escolar, é feita uma segunda coleta, que, em geral, ocorre entre novembro do ano de referência e março do ano seguinte.

Período de divulgação: A divulgação dos resultados finais da primeira coleta ocorre, em geral, em novembro do ano de referência da avaliação. Os dados sobre movimentação e rendimento escolar são, normalmente, divulgados em abril do ano seguinte.

Nível de divulgação: Os resultados são divulgados para o Brasil, grandes regiões, unidades da Federação, superintendências regionais de ensino, municípios, redes de ensino (federal, particular, estadual e municipal), níveis de ensino e escolas.

8.3] Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa)

Descrição: Avaliação internacional realizada a cada três anos que mede o nível educacional de jovens de 15 anos por meio de provas de Leitura, Matemática e Ciências. É coordenado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico [OCDE], composta atualmente por mais de sessenta países de todos os continentes. No Brasil, a instituição responsável pela implementação da avaliação é o Inep. O principal objetivo do Pisa é produzir indicadores de desempenho estudantil voltados para as políticas educacionais, fornecendo orientações, incentivos e instrumentos para melhorar a efetividade da educação, além de possibilitar a comparação internacional. Em 2000, o foco foi a leitura; em 2003, a matemática; em 2006, as ciências. O Pisa 2009 começou um novo ciclo do programa, com ênfase novamente sobre o domínio de leitura. Em 2012, o foco será em matemática e, em 2015, novamente em Ciências.

Época de coleta: Os dados são coletados, geralmente, em maio do ano de referência da avaliação.

Período de divulgação: Os resultados são divulgados, geralmente, em dezembro do ano subsequente ao de realização da avaliação.

Nível de divulgação: Os resultados são divulgados apenas países e unidades da Federação.

9] Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG)

9.1] Programa de Avaliação da Alfabetização (Proalfa)

Descrição: Avaliação censitária anual que busca identificar os níveis de aprendizagem em relação à leitura e à escrita dos alunos do 3º ano do ensino fundamental da rede pública de Minas Gerais. Integra o Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Básica (Simave), da SEE-MG, e tem o Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd) como responsável pela aplicação e compilação dos resultados. As provas utilizam a mesma metodologia aplicada ao Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), à Prova Brasil e ao Programa de Avaliação da Educação Básica (Proeb), que é a Teoria de Resposta ao Item (TRI). A nota obtida na prova indica a proficiência do aluno, ou seja, mede o nível de aprendizagem e o grau de domínio do conteúdo das matérias estudadas. A escala de avaliação da proficiência em leitura do Proalfa varia de zero a 800 pontos. Com base nas habilidades desenvolvidas, a escala de proficiência é dividida em três níveis: baixo, intermediário e recomendável.

Época de coleta: Os dados são coletados entre maio e junho do ano de referência da avaliação.

Período de divulgação: Os resultados são divulgados entre novembro e dezembro do ano de realização da avaliação.

Nível de divulgação: Os resultados são divulgados por redes de ensino (estadual e municipal), níveis de ensino, superintendências regionais de ensino, municípios e escolas.

9.2] Programa de Avaliação da Educação Básica (Proeb)

Descrição: Avaliação anual da eficiência e da qualidade do ensino da rede pública de Minas Gerais que abrange os alunos dos anos finais de cada ciclo – 5ª e 9º anos do ensino fundamental e 3º ano do ensino médio. Implantada em 2000, a avaliação busca mensurar o grau de desenvolvimento de habilidades características de competências cognitivas em língua portuguesa e matemática. Integra o Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Básica (Simave), da SEE-MG, e tem o Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd) como responsável pela aplicação e compilação dos resultados. A nota obtida na prova indica a proficiência do aluno, ou seja, o nível de aprendizagem e o grau de domínio do conteúdo das matérias estudadas. O Proeb utiliza uma escala de proficiência que varia de zero a 500 pontos, aplicada a todas as séries avaliadas, tanto para língua portuguesa como para matemática. Essa escala permite classificar os resultados, do ponto de vista pedagógico, por níveis de desempenho e é condicionada pela metodologia da Teoria de Resposta ao Item (TRI), também aplicada ao Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), à Prova Brasil e ao Programa de Avaliação da Alfabetização (Proalfa). Com base nas habilidades desenvolvidas, a escala de proficiência é dividida em três níveis: baixo, intermediário e recomendável.

Época de coleta: Os dados geralmente são coletados em outubro do ano de referência da avaliação.

Período de divulgação: Os resultados são divulgados, geralmente, em março do ano subsequente ao de realização da avaliação.

Nível de divulgação: Os resultados são divulgados por redes de ensino (estadual e municipal), níveis de ensino, superintendências regionais de ensino, municípios e escolas.

ESCRITÓRIO
DE PRIORIDADES ESTRATÉGICAS



