

Como viver junto na cidade

redelevantebh@gmail.com

Marcos Fontoura, tudo bem?

Li os documentos que você me passou e entendi que o trabalho é o de “debulhar” os desafios pendentes e propor ações que auxiliem na criação/implantação/lançamento/distribuição de algum produto, orientação legal, normatização etc. que ajudem a fazer das cidades um lugar efetivamente inclusivo. Partindo desse entendimento é que minha leitura foi feita (por favor, me corrija se for o caso) e esse texto foi redigido.

Pensei sobre os desafios colocados e acho que posso contribuir com o “Manual para construção de calçadas inclusivas”. De início, pensei sugerir categoria “Pessoas Doentes”, mas logo percebi que a dimensão desse grupo dificultaria o trabalho, em função das minhas limitações de deslocamento e das dores acarretadas pela doença de Parkinson.

Acho que o Parkinson merece atenção especial no projeto de calçadas inclusivas. Falamos de uma doença que afeta a mobilidade, causando basicamente dificuldade de andar, rigidez muscular, dores no corpo. As características da doença incluem sintomas motores, como tremor de repouso, alterações de marcha, rigidez e anormalidades posturais, e sintomas não motores, como alterações do olfato, distúrbios do sono, constipação, mudanças emocionais, depressão, ansiedade, sintomas psicóticos, danos cognitivos e demência.

A quantidade de pessoas com Parkinson hoje é espantosa, se compararmos com os números de 20 anos atrás. Tudo indica que doenças da “terceira idade” começaram a ter maior prevalência, caso da doença de Parkinson (DP), segunda doença neurodegenerativa mais prevalente no mundo¹, que acomete o indivíduo muitas vezes ainda em sua fase produtiva, geralmente a partir dos 40 a 50 anos, comprometendo sua qualidade de vida e seus recursos, já que é o valor dispensado com medicamentos e terapias a coloca entre as mais caras das doenças neurológicas.

¹ <https://ofps.edu.br/parkinson-e-a-segunda-doenca-neurodegenerativa-mais-comum-do-mundo/>, acesso em 25/01/2026

No Brasil, a notificação da DP não é obrigatória, o que nos leva a números subestimados de sua ocorrência. Fala-se em 220 mil pacientes hoje, e outras fontes indicam que o número pode chegar a cerca de 1,25 milhão até 2060, caso as taxas de prevalência se mantenham.

Pode-se dizer que a doença de Parkinson: “representa” outras doenças caracterizadas por dificuldades de locomoção e acesso; o seu crescimento é notável; carrega consigo um estigma que leva o doente a desistir de usar os espaços públicos, em lugar de lidar com olhares, comentários e impaciência dos “normais”.

A proposta aqui é a de participar do “Manual de Orientação para a Construção de Calçadas Inclusivas”, com especial atenção para os doentes de Parkinson. Essas calçadas são mais do que faixas de passagem. São um espaço público essencial para a autonomia, a saúde e a cidadania. Uma calçada inacessível, por sua vez, dificulta a vida das PCDs, dos idosos, das gestantes, mães, pais e seus bebês, trabalhadores, etc. Imagina o que fazem com os parkinsonianos.

Fiz uma pesquisa sobre parkinsonianos e espaço público e li que para a confecção de um manual ou cartilha de espaços inclusivos, alguns autores enfatizam a necessidade de ir além das normas e técnicas para implantação dessas calçadas, tal como proposto no Viver Juntos na Cidade”.²

Os autores ressaltam que para concretizar uma ação inclusiva é preciso adotar abordagens que se baseiem no “desenho universal”, “design para pessoas” ou “design humano”, “tecnologias assistivas”, conceitos que dão ênfase à experiência e à usabilidade do próprio usuário, buscando ***compreender as características, necessidades, capacidades e desejos das pessoas para quem os projetos são direcionados***. O foco desse campo é o desempenho humano em atividades, a fim de adaptar processos, produtos e sistemas às capacidades e limitações dos usuários, visando garantir segurança, conforto e mais eficiência nos espaços público ou privado (Souza e Silva, 2025). A ideia é projetar produtos e espaços que possam ser utilizados por todas as pessoas, independentemente de suas diferenças.

² Ver Design e Ergonomia para o desenvolvimento de Espaços Acessíveis para pessoas com Doença De Parkinson - Luiz Gustavo Souza da Silva. -- Bauru, 2025 – dissertação de mestrado - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design, Bauru. Nesta dissertação de mestrado, o autor faz extensa revisão bibliográfica para trabalhar com os conceitos indicados, razão pela qual foram aqui omitidos.

No caso da DP, por exemplo, além das dificuldades motoras, pessoas apresentam frequentemente déficits nas funções executivas, o que faz do processamento da informação mais lento e aumenta o tempo de reação a mudanças espaciais.

A DP pode comprometer a capacidade de adaptação a novas situações, dificultando a antecipação e a resposta a obstáculos no ambiente. Isso significa que a organização dos espaços deve minimizar a necessidade de decisões rápidas e reduzir elementos que possam gerar confusão ou sobrecarga cognitiva no usuário.

O mais importante é verificar a experiência e a usabilidade do usuário e tentar compreender as características, necessidades, capacidades e desejos das pessoas para quem os projetos são direcionados. Assim, deve-se levar em conta fatores como rotinas de atividades diárias dos usuários para o entendimento da interação destes com os espaços físicos, dispositivos e equipamentos. É a forma de utilização (imediata ou com dificuldades) que guia o projeto de uma calçada inclusiva, priorizando as necessidades dos usuários aos quais é destinada.

Geralmente essas ferramentas são destinadas a objetos e locais do uso cotidiano visando proporcionar aos usuários maior independência em suas rotinas.

Como fazer uma calçada inclusiva - Métodos

O desenho universal conta com avaliações de especialistas que procuram considerar as tarefas realizadas pelos usuários, por meio de uma análise mais sistemática das atividades que serão desenvolvidas no espaço ou com objetos propostos, para identificar possíveis desafios que o sistema pode apresentar e também analisar a usabilidade do projeto, se apresenta problemas no uso, no design e outros fatores. As avaliações empíricas envolvem diretamente a participação dos usuários, observando diretamente o comportamento deles em relação a interação com o sistema, o que permite identificar problemas e propor melhorias. Questionários, entrevistas e *thinking aloud*³ também são utilizados para obtenção de dados, já que buscam diretamente na

³ É uma técnica utilizada na avaliação da usabilidade dos produtos. Consiste em pedir aos participantes que verbalizem os seus pensamentos enquanto interagem com um produto digital. Esta técnica permite aos investigadores compreender como os usuários percebem e usam o produto, identificar erros de usabilidade e obter informações valiosas para melhor atender às expectativas e necessidades dos usuários.

fonte as opiniões, necessidades e expectativas para o projeto. Todos esses métodos de avaliação são conduzidos com o mesmo objetivo de melhorar a usabilidade e a experiência do usuário com o projeto proposto e juntos, permitem compreender melhor as necessidades do grupo para o qual é voltado o objeto de pesquisa, identificando os problemas e apresentando soluções.

O desenho universal consiste em projetar espaços e produtos classificados como acessíveis, podendo ser acessados e utilizados por **todas as pessoas**. Logo, desenho universal não consiste apenas em aplicação de normas técnicas, mas sim na procura pela essência e na elaboração de conceitos orientadores da transformação de qualquer projeto em algo acessível às pessoas com ou sem deficiência.

Outro conceito importante é o de tecnologia assistiva, usado para referir a todos recursos e serviços que proporcionam e ampliam as habilidades funcionais de pessoas com deficiência (PCD) ou com limitações motoras ou não-motoras. A TA é projetada para melhorar a independência dessas pessoas, permitindo-lhes desenvolver suas habilidades e promover a inclusão social.

“Tecnologia assistiva é uma área do conhecimento de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social” (BRASIL SDHPR Comitê de Ajudas Técnicas ATA VII, 2007, citado por Souza e Silva, 2025, pg28).

Vale ressaltar que aqui o termo tecnologia não indica somente objetos físicos, dispositivos e equipamentos, mas sim o conjunto de atividades, produtos e maneiras de agir que tem como principal objetivo prover maior independência e segurança para o usuário. Por isso, não basta apenas pensar em objetos sem pensar na composição do serviço como o todo.

” A TA é uma área interdisciplinar que tem como objetivo proporcionar a pessoas com limitações físicas, sensoriais ou mentais, um acesso mais independente e seguro a ambientes construídos e espaços públicos. São recursos e serviços que buscam remover barreiras que possam impedir ou dificultar a utilização de espaços por pessoas com necessidades especiais”. (Andrich, 1999, citado por Souza e Silva, p. 20)

Quando relacionado ao Parkinson, a TA pode ser utilizada nas mais comuns atividades do dia-a-dia para melhorar o desempenho dos doentes que apresentam, na grande maioria das vezes,

dificuldade motora e tremores. Por isso , compreender os fatores que podem favorecer ou dificultar o aproveitamento das tecnologias por pessoas com Parkinson é uma questão crítica e indispensável para uma abordagem eficaz e abrangente .

Penso que as perspectivas referidas aumentem a contribuição do ***Manual para construção de calçadas inclusivas*** para orientar sobre como projetar, construir ou reformar uma calçada com uma visão ampla da inclusão, indo além de seguir critérios técnicos e as normas legais vigentes. E não basta só construir, mas também manter e contar com a colaboração de moradores para conservar o espaço que porventura esteja perto de seu imóvel, assim como a participação da iniciativa privada e do poder público.

Os propositores dos métodos aqui referidos dão ênfase a uma coisa que aprendi. De nada adianta um projeto se os seus autores não puderem contar com o engajamento dos destinatários, com sua participação na formulação e execução da proposta. Sabendo disso, eu me pergunto se as pessoas com dificuldade de locomoção estão participando devidamente das discussões e decisões relativas às calçadas inclusivas. Os projetos pró calçadas inclusivas contemplam mesmo as reais necessidades dos cidadãos? Eles estão representados de modo universal?

A minha experiência deixa em suspenso a resposta, mas talvez haja ainda o que fazer para enfrentar esse desafio. Vejo muito trabalho em favor dos deficientes visuais, o que é ótimo, mas talvez falte correspondência para outras categorias. Voltemos à doença de Parkinson.

O Parkinson é uma doença cara. Demanda medicamentos e ações terapêuticas do tipo fisioterapia convencional treinamento de esteira ergométrica, Tai chi e outras recomendadas em prol dos benefícios na velocidade para caminhar, força muscular, contra o congelamento de marcha, equilíbrio, padrão da marcha, distância da caminhada e comprimento da passada. Dança e sequências motoras complexas também têm se mostrado recursos eficazes. Mas a maioria não consegue arcar com os custos e sequer conta com espaços inclusivos na cidade para realizar essas atividades. Além disso, muitas vezes os equipamentos instalados têm um efeito paradoxal.

Fui diagnosticada com doença de Parkinson há 13 anos (tinha 48 anos). Já levei em torno de dez tombos em calçadas de Belo Horizonte, justamente por tropeçar nas guias feitas para proteger as pessoas com deficiência, ou em buracos na calçada. Desses 10 tombos, uns 4 foram pelo mesmo motivo, os quadradinhos e bolinhas presos nas guias. Comentei sobre isso com um amigo querido que trabalha com acessibilidade há muito tempo e ele disse surpreso: “não é possível!”

Mas é possível sim. Aqueles quadradinhos e bolinhas mais altos são um terror. Como é próprio da doença de Parkinson, o doente muitas vezes não consegue levantar os pés para caminhar e consequentemente arrasta-os em um trajeto típico dos acometidos pela doença. Aí não dá outra, é tombo na certa ⁴. E o tombo é o atestado indubitável de que você perdeu o controle do seu corpo. Dá vergonha, é humilhante. Machuquei feio em duas dessas quedas e o resultado é que tenho hoje muito medo de sair sozinha, perdi mais um pouco da minha autonomia, não encontro em meu trajeto diário nenhuma calçada que mereça o adjetivo inclusiva.

Me parece que as calçadas “inclusivas” são pensadas em grande parte para os deficientes visuais. Se essas guias funcionam bem para eles, não é assim para os doentes de Parkinson. Cientistas detectaram neles incapacidades relacionadas à manutenção do ritmo da caminhada e ao posicionamento do pé; um grupo de pesquisadores da Universidade Estadual Paulista (Unesp, 06/2021) em Bauru confirma essa ideia em artigo intitulado **Estudo revela por que pacientes com Parkinson têm dificuldade para ultrapassar obstáculos ao caminhar**.

Os cientistas explicam que o termo sinergia se refere à capacidade do sistema locomotor de adaptar o movimento – combinando fatores como velocidade e posicionamento do pé, por exemplo – quando é preciso cruzar um obstáculo, como desviar de um buraco ou subir a guia da calçada. Dados apresentados por Souza e Silva (2025) mostram que melhorar a capacidade sinérgica em pacientes com Parkinson durante o ato de caminhar pode fazer grande diferença na qualidade de vida dessas pessoas, pois elas tendem a cair até três vezes mais, em média, do que indivíduos saudáveis com a mesma idade. Segundo os pesquisadores, o comprimento do passo é uma das principais variáveis afetadas pela doença. A sinergia do comprimento do passo durante a travessia de obstáculos é 53% menor do que em pessoas saudáveis da mesma idade e peso.

Fiz uma enquete de representatividade duvidosa com alguns parkinsonianos, perguntando-lhes se os detalhes da guia são problemáticos. Todos disseram que sim, já tropeçaram neles.

⁴ <https://ods.fapesp.br/estudo-revela-por-que-pacientes-com-parkinson-tem-dificuldade-para-ultrapassar-obstaculos-ao-caminhar/6853>

Esse é um problema sério. Quando saio de casa, começo a pensar bem antes nos obstáculos que encontrarei no caminho. Ando olhando para o chão, o que é ruim, já que não sei o que vem pela frente. E , apesar de não ter nenhuma religião, peço à Virgem Maria, a Jesus Cristo, ao meu anjo da guarda. Não peço a mais ninguém por conta da minha criação católica que limita a invocação de entidades de outros credos. O simples ato de sair de casa vira cálculo de risco, o que configura uma forma cotidiana de discriminação.

Escrevi um livro, intitulado “Nothing to do nowhere to go” e nele exponho as dificuldades enfrentadas por quem tem Parkinson. Ao escrever, pensei que a percepção dos que tem dificuldade de locomoção é muito importante, já que as calçadas inclusivas são pensadas para criar um ambiente físico para garantia da interação social plena e de qualidade a **todas** as pessoas.

Quem fala com propriedade sobre esse tema são as pessoas com dificuldade de locomoção. Elas precisam ser ouvidas sobre sua experiência e dificuldades em transitar na cidade, orientando assim os gestores, projetistas, designers, etc, na construção das calçadas efetivamente inclusivas, com maior segurança e sem desperdício de dinheiro.

A minha sugestão é, considerando que não há condições de se ouvir todos, ouvir os parkinsonianos, por serem um grupo que tem representatividade no universo considerado, partilham das características dos que tem dificuldades de locomoção, a quantidade de acometidos só aumenta. Isso justifica ouvir o que têm a dizer sobre inclusão e acessibilidade, as propostas que desejam ver implementadas e as interpretações sobre si mesmos e sobre suas limitações. E mais: qual sua percepção de uma calçada inclusiva ideal?

Os métodos referidos anteriormente devem ser incorporados nessa tarefa, já que basicamente minha ideia é investigar, por meio de entrevistas qualitativas e análise documental, a percepção dos doentes sobre nossas calçadas, sobre o que eles consideram necessário em sua construção e sobre o conhecimento de seus direitos de PCD.

Para ajudar no trabalho há a possibilidade de usar os dados coletados em pesquisas de fisioterapeutas em formação acadêmica (mestrado e doutorado) que trabalham na Neurovida, (clínica da minha médica), todas desenvolvendo trabalhos sobre distúrbios do movimento. Já

particpei de alguns grupos de pesquisa. Na Neurovida, o público é composto por pessoas de classe média/média alta, dotado dos recursos indicados para seu tratamento e dos meios necessários de locomoção. O segundo grupo de entrevistados é composto por voluntários beneficiários de projetos de extensão da Faculdade de Ciências Médicas, de origem social distinta da primeira. São pessoas pobres que enfrentam muitas dificuldades para se manter nos projetos e que desconhecem seus direitos. Creio que escutá-las fornecerá um quadro interessante sobre as percepções daqueles que necessitam urgentemente de calçadas inclusiva e dará informações relevantes para a construção delas. O recorte de classe também mostrará as diferentes possibilidades de uso dos espaços públicos e acrescentará informações valiosas ao manual proposto.

Criar e manter calçadas inclusivas dá trabalho e requer recursos que devem ser geridos cuidadosamente, com investimentos empregados com cuidado, para dar conta do que precisa ser feito, sem desperdício e com responsabilidade. O que vemos em nossas cidades é a prevalência da exclusão, especialmente da informação. Muitas pessoas aptas e necessitadas de acessar uma área que deveria ser inclusiva, sequer sabem dos benefícios e direitos a elas assegurados, tal como os doentes de Parkinson, seus familiares e profissionais que os acompanham.

Om sua autonomia sendo diminuída, as pessoas com deficiência arriscam a própria segurança ao ter de usar a rua, subir escadas, tentar usar degraus, ultrapassar buracos e soluções improvisadas. Como escreveu Vera Garcia, em seu blog⁵⁵, “A exclusão é tanto prática quanto simbólica: a cidade que não garante mobilidade está dizendo que determinadas vidas são menos importantes”.

A existência de leis e normas não garante que as calçadas de fato sejam acessíveis, já que como vimos, a regra sem fiscalização e execução inadequada levam `as soluções ruins e à inutilidade das calçadas.

⁵⁵ Vera Garcia em <https://www.deficienteciente.com.br/>, acesso em 28/01/2026

Além disso, destaco aqui dois pontos: a necessidade de educação e **campanhas de ocupação responsável**, e a **participação das pessoas com deficiência no projeto e no monitoramento**: no nosso caso, ouvir parkinsonianos para identificar pontos críticos e testar soluções no campo. “Se formos capazes de reverter a lógica que prioriza o carro e aceitar que a rua também é espaço de vida, segurança e autonomia, as calçadas deixarão de ser obstáculos e passarão a ser pontes — para o trabalho, para o lazer, para a cidadania”.(XXXXX)

Isso é relevante, pois, quando as cidades não são pensadas para a participação de todos, boa parcela da população encontra, na limitação, uma forma de exclusão que impacta diretamente a qualidade de vida, as chances de desenvolvimento, o convívio com seus pares e o exercício dos direitos.

Salvo engano, temos o estabelecimento de uma diferença de interesses entre os cegos e os parkinsonianos. Já pensou no caso de um parkinsoniano cego? Parkinsonianos não são vistos com frequência a passear pela cidade. Estão ausentes dos espaços públicos, sua doença os afasta da vida pública, privando-os do exercício de um direito fundamental, de levar uma vida digna e de ser aceito socialmente.

Desde 2013 mantenho contatos com parkinsonianos de diferentes classes sociais. Faço fisioterapia em uma clínica frequentada por pessoas de classe média e tenho contato com parkinsonianos de baixo poder aquisitivo na Faculdade de Ciências Médicas, que mantém projetos de extensão e pesquisa voltados para doenças do movimento e onde participei de várias pesquisas e conversas. Com essa possibilidade, posso conversar com parkinsonianos de distintos perfis e captar a percepção que eles têm sobre seu lugar na sociedade, seus benefícios e sua avaliação das ações governamentais voltadas para os doentes de Parkinson. Creio que isso será de grande valia para a construção de calçadas. A minha experiência como parkinsoniana me dá um grau de familiaridade importante com a realidade desses indivíduos (tombos, já levei um monte!!), ao mesmo tempo em que minha formação como doutora em Sociologia me fornece a “vigilância epistemológica necessária” para trabalhar com o distanciamento requerido pela pesquisa sociológica e a produção de dados confiáveis.

Penso que ao captar percepções dos doentes sobre o espaço público e os entraves encontrados para o (não) uso pleno desse espaço seja mais um elemento importante para a feitura do

documento que servirá a todos que vivem seja na “na cidade dos ricos ou não dos pobres, seja na cidade formal ou na informal” do Brasil e de outras paragens, conforme você escreveu.

O desafio proposto como “Construção de manual para calçadas inclusivas” pode ser uma grande oportunidade para que se dê um passo à frente no quesito mobilidade urbana.

Creio que a elaboração de um guia amplo de projeto e implantação de calçada inclusiva deva contar com uma equipe interdisciplinar e minha formação em Ciências Sociais (antropologia e sociologia) poderá somar-se a outros campos do conhecimento, com o resultado da análise das entrevistas com parkinsonianos de origens diversas e a sistematização das informações para serem incorporadas ao manual.

Referências

O doente de Parkinson no contexto das Políticas Públicas de Saúde no Brasil Tânia Maria Bovolenta, André Carvalho Felício. https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles_xml/1679-4508-eins-S1679-45082016000300001/1679-4508-eins-S1679-45082016000300001-pt.pdf

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/d/doenca-de-parkinson/view> 26/09/2025

Doença de Parkinson Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença de Parkinson - Nova Portaria em 18/09/2025

Garcia, Vera. [www.deficienteciente.com.br > categorias >](http://www.deficienteciente.com.br/categorias)

https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles_xml/1679-4508-eins-S1679-45082016000300001/1679-4508-eins-S1679-45082016000300001-pt.pdf

Design e Ergonomia para o Desenvolvimento de Espaços Acessíveis para Pessoas com Doença de Parkinson - Luiz Gustavo Souza da Silva. -- Bauru, 2025 – dissertação de mestrado - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design, Bauru.

<https://portaldoenvelhecimento.com.br/exposicao-silenciosa-estudo-liga-pesticida-ao-aumento-do-risco-de-parkinson/>