

## A MOBILIDADE NOS PASSEIOS PÚBLICOS NA CIDADE DE PASSO FUNDO/RS- BRASIL DE ACORDO COM O MÉTODO IAAPE

THE MOBILITY IN THE PUBLIC TOURS IN THE CITY OF PASSO FUNDO/RS-  
BRAZIL ACCORDING TO THE METHOD IAAPE

Tales Visentin

Pesquisador do Núcleo de Pesquisa Acadêmica (NEPMOUR) e Acadêmico de Arquitetura e Urbanismo.  
Faculdade Meridional IMED, Passo Fundo, RS, Brasil.  
Email: tales.visentin@aiesec.net

Felipe Büller Bertuzzi

Pesquisador do Núcleo de Pesquisa Acadêmica (NEPMOUR) e Acadêmico de Arquitetura e Urbanismo.  
Faculdade Meridional IMED, Passo Fundo, RS, Brasil.  
Email: felipe\_bertuzzi@hotmail.com

Alcindo Neckel

Professor de Arquitetura e Urbanismo, IMED, Doutorado em Geografia, UFRGS.  
Email: alcindoneckel@yahoo.com.br

### RESUMO

O conceito de mobilidade corresponde ao simples ato de caminhar de forma agradável pelos caminhos peatonais. Esta pesquisa objetiva avaliar as características físicas de acessibilidade e atratividade a partir do estado em que se encontram os passeios públicos da cidade de Passo Fundo/RS-Brasil. O método IAAPE considera aspectos de Conectividade, Conforto, Convivialidade; Coexistência, Conveniência, Clareza e Compromisso nos pontos avaliados. Também são entrevistados indivíduos adultos, idosos, gestantes e cadeirantes, a fim de distribuir critérios de importância sobre as vias públicas avaliadas. Conclui-se, portanto, que são necessárias melhorias para evitar o estresse advindo da rotina diária, incentivar atividades físicas, acessibilidade e o surgimento de pontos de encontro e lazer.

**Palavras-chave:** mobilidade; passeios públicos; IAAPE; saúde na cidade.

### ABSTRACT

The concept of mobility corresponds to the simple act of walking in a pleasant way by walkways paths. This research aims to evaluate the physical characteristics of accessibility and attractiveness from the state in which they are public tours of the city of Passo Fundo / RS-Brazil. The IAAPE method considers aspects Connectivity, Comfort, User-friendliness; Coexistence, Convenience, clarity and commitment in Endpoints. They are also interviewed adults, the elderly, pregnant women and wheelchair users, in order to distribute important criteria evaluated on public roads. It follows, therefore, that improvements are needed to avoid the stress arising from the daily routine, encouraging physical activity, accessibility and the emergence of meeting points and leisure.

**Keywords:** mobility; public tours; IAAPE; health in the city.

## 1 INTRODUÇÃO

A falta de acessibilidade ou a mobilidade reduzida dos usuários prejudica ainda mais o deslocamento de algumas categorias de pessoas, principalmente as que possuem alguma deficiência. Para Kunz et al. (2015), o livre acesso de pedestres no espaço acaba sendo esquecido pela monotonia dos fluxos lineares que acontecem cotidianamente com a população, em que a rotina monótona de ir e vir acaba pré-determinando os caminhos realizados no dia-a-dia.

A importância da pesquisa sobre o acesso à caminhabilidade por parte dos usuários se evidencia pela necessidade de representar os passeios públicos e investigar como eles influenciam e se relacionam diretamente à saúde da cidade. Essa avaliação desperta a necessidade de repensar o uso da cidade, levando-se em conta o seu desenvolvimento para poder recriar e integrar melhorias nesse crescimento. O desenvolvimento dos passeios públicos reflete-se diariamente na saúde dos cidadãos que irão percorrer esses espaços.

Através desses fatores foi possível desenvolver o objetivo geral da pesquisa que se consiste em analisar os padrões de caminhabilidade em 32 trechos na cidade de Passo Fundo/RS, Brasil. Também entende-se, de maneira específica, a análise de fatores que estão ligados diretamente a mobilidade urbana; padrões de caminhabilidade; análise da caminhabilidade nos pontos amostrados.

Esta pesquisa também poderá servir de base para técnicos e gestores municipais que trabalham para o planejamento e para a construção das cidades. Isso poderá integrar e colaborar diretamente com o desenvolvimento de cidades inteligentes em que é possível pensar e repensar o sistema de passeios públicos de maneira integrada com a população.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para que se possa melhorar esse cenário contemporâneo de acessibilidade em passeios públicos, há necessidade de diagnósticos e de avaliação dos inúmeros problemas que dificultam o deslocamento de pedestres. Para essa avaliação foi desenvolvido o método IAAPE (2015), baseado na caminhabilidade em ambientes urbanos, onde são considerados dois pontos fundamentais para

melhorias da saúde na cidade: acessibilidade e atratividade, utilizando como base analítica padrões classificados em 7 “Cs”: Conectividade, Conforto, Convivialidade, Coexistência, Conveniência, Clareza e Compromisso.

A cidade de Passo Fundo/RS, em relação à proporcionalidade do contingente populacional, tem população estimada de 195.620 habitantes (IBGE, 2015) e 116.745 veículos registrados em 2015, segundo o Detran. Observa-se que a cidade não foi planejada para comportar esses fluxos de pedestres e de veículos, que aumentaram de 69.587 em 2007 para 116.745 em 2015 (Detran/RS, 2015), o que significa um aumento de 167,76% da frota motorizada.

Inicialmente, foram escolhidas oito vias principais para a pesquisa devido ao seu alto grau de fluxo entre veículos e pedestres: as avenidas Brasil, Presidente Vargas e Sete de Setembro, e as ruas: Teixeira Soares, 15 de Novembro, Paissandu, Uruguai e Morom.

Cada via foi dividida em quatro pontos de amostragem para analisar o passeio público. Assim, somou-se um total de 32 pontos para análise. Na sequência, realizou-se o diagnóstico de caminhabilidade nesses pontos, com análises fotográficas dos 32 pontos amostrados, através da percepção, utilizando-se da metodologia de Moura et al. (2015), que permite, através de imagens, descrever de maneira sistêmica as características físicas de cada ponto (Figura 1).

Figura 1 – Localização dos 32 pontos amostrados nos passeios públicos.



Fonte: Pontos georreferenciados com o uso do software QGIS 2.4.

### 3 SISTEMATIZAÇÃO FÍSICA EM RELAÇÃO AOS PASSEIOS PÚBLICOS ANALISADOS

Esse item é composto por uma análise fotográfica que, avalia quatro pontos específicos nos passeios públicos em cada uma das oito vias analisadas. É importante mencionar que essas pesquisas envolvendo padrões de caminhabilidade tornam-se de fundamental importância, pois, conforme o Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2015), 24% da população possuem alguma deficiência. É notório, também, o aumento no número de idosos, que já chegam a 11% da população.

Vale ressaltar que a legislação no Brasil institui a acessibilidade às edificações, referente a mobiliário, a espaços e a equipamentos urbanos. Nesse sentido, ao analisar as características físicas do passeio público, deve ser levada em conta a NBR 9050 (2012) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Iniciando a análise, como se pode observar na Figura 2, são relacionados pontos fotografados da Av. Presidente Vargas, que possui alto fluxo motorizado, considerada de suma importância por ser uma via de ligação com a RS 324, à cidade para as pessoas vindas das cidades de Marau, Vila Maria, Casca e outras. Observando os 4 pontos, nota-se a falta de estrutura necessária para acessibilidade universal. Segundo a NBR 9050(ABNT, 2012), a inexistência dos padrões desta norma oferece riscos de vida pela proximidade com a rua de alto tráfego.

Figura 2 – Caminhabilidade nos pontos 1, 2, 3 e 4 analisados na Av. Presidente Vargas.



Fonte: Elaborado pelos Autores.



A Figura 3 representa os quatro pontos de análise na Av. Sete de Setembro. É notável que os itens de Conveniência, Conforto, Coexistência e Compromisso inexistem nos pontos 5(P5) e 8(P8), baseando-se na dimensão e na estrutura dos passeios que vão contra a norma estabelecida (NBR 9050), além de oferecerem riscos à saúde da população pela proximidade com o trânsito de carros. Já nos pontos 6(P6) e 7(P7), é possível estabelecer uma caminhabilidade adequada, referindo-se ao Conforto, Compromisso e Conveniência.

Figura 3 - Caminhabilidade em pontos analisados na Av. Sete de Setembro.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Na Figura 4, foi analisada a Rua Teixeira Soares, rua de ligação entre a principal avenida da cidade, ao hospital São Vicente, local acessado por usuários da cidade e da região, acarretando em um intenso trânsito de carros e pedestres diariamente. No entanto, os caminhos deixam a desejar no que se refere a questões de saúde.

Figura 4 - Caminhabilidade em pontos analisados na Rua Teixeira Soares.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Na Rua 15 de Novembro (Figura 5), pode-se observar que no ponto 13(P13) a construção de um novo empreendimento comercial nos últimos 5 meses respeitou notavelmente a largura e a estrutura atendendo todas as necessidades distintas de usuários, consentindo em uma saudável caminhabilidade, em ótimos níveis com todos os 7 “Cs” conceituados na pesquisa.

Figura 5 - Caminhabilidade em pontos analisados na Rua 15 de Novembro.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Nos pontos captados na Avenida Brasil (Figura 6), que é a principal via da cidade, é possível afirmar que sua caminhabilidade torna o trajeto peatonal agradável, considerando Conectividade e Conveniência. No entanto, a Convivialidade apresenta-se ineficaz, uma vez que não existem espaços que gerem permanência, estabeleçam vivência ou contemplação à paisagem. Essa função acaba se tornando restrita a praças e canteiros.

Figura 6 - Caminhabilidade em pontos analisados na Av. Brasil.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

A Rua Paissandu faz parte da principal malha urbana da cidade, e é paralela à Avenida Brasil e conecta escolas e hospitais. Ao analisar os pontos na Figura 7, é possível observar a caminhabilidade saudável, com exceção do ponto 22(P22), já que sua dimensão é de apenas 1,70m, o que dificulta o trânsito em horas de pico.

Figura 7 - Caminhabilidade em pontos analisados na Rua Paissandu.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

A Rua Uruguaí é uma das principais vias de acesso a hospitais públicos e um dos melhores hospitais ortopédicos da região. Porém, observa-se uma contradição na análise dos pontos da Figura 8 ao apresentar uma acessibilidade ineficaz e, como consequência, oferecer riscos à saúde de quem é portador de mobilidade reduzida.

Figura 8 - Caminhabilidade em pontos analisados na Rua Uruguaí.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Na Figura 9, são considerados 4 pontos na Rua Morom, via que possui grande importância comercial no centro da cidade e possui alto fluxo peatonal, chegando ao número de 1750 pessoas no intervalo de uma hora no horário de pico,



segundo pesquisas de Kunz et al. (2015). Apesar da dimensão que promove acessibilidade, a deficiência e a irregularidade dos pavimentos tornam o caminho inacessível para usuários com mobilidade restrita.

Figura 9 - Caminhabilidade em pontos analisados na Rua Morom.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A caminhabilidade nos passeios públicos está ligada a fatores que se relacionam diretamente à saúde da cidade, pelas situações conceituadas por “Conectividade”, “Conveniência”, “Conforto”, “Conviviabilidade”, “Clareza”, “Coexistência” e “Compromisso”. Com a utilização do método IAAPE (2015), com foco a área central da cidade de Passo Fundo/RS, foi observado que a vivência e a acessibilidade se perdem no mesmo ritmo em que as vias se afastam das áreas centrais, tornando insustentável o deslocamento pelo percurso dos diversos grupos de usuários.

Na maioria das vezes, a caminhabilidade torna-se inexistente por não haver estrutura que possibilite sua mobilidade no espaço urbano. Para isso, necessita-se da adoção de políticas públicas para que seja possível repensar o uso, melhorando a cidade, tendo em consideração que a maneira como uma cidade desenvolve seus espaços públicos reflete diariamente na saúde dos cidadãos que irão vivenciar esses espaços.

Nesse sentido, a primeira proposta de melhoria diz respeito à estrutura das calçadas: largura, acabamento e mobiliário urbano precisam de reparos, pois não proporcionam acessibilidade em todas os pontos amostrados nos passeios públicos. Desse modo, sugere-se a criação de legislação municipal que estabeleça



ao proprietário do estabelecimento, depois de auditado, um prazo, que poderia ser de 45 dias para adequar seu passeio, cabendo à prefeitura a sua fiscalização.

Outro ponto de melhorias a ser sugerido consiste na falta de sinalização, sendo dever do setor de trânsito e necessita urgentemente de reparações para que os usuários portadores de mobilidade reduzida tenham sua acessibilidade garantida durante o percurso. Também os passeios públicos, em que inúmeras pessoas transitam, necessitam de atratividade, com o objetivo de estimular a convivialidade nos espaços, sugerindo-se a instalação de pontos de vivência ou contemplação, como bancos públicos, para que possa valorizar a forma de vivência dos usuários. Isso poderá favorecer esses espaços com o aumento da caminhabilidade e do comércio.

Essas melhorias poderiam evitar o estresse provindo da rotina diária, incentivar a prática de atividades físicas, como caminhadas sobre passeios públicos, segurança para quem transita, acessibilidade, surgimento de pontos de encontro e de lazer. Por outro lado, contribui para a prevenção de acidentes que podem vitimar usuários como atropelamentos e quedas. Com essas medidas implantadas, as pessoas podem ter mais harmonia no deslocamento pelos centros urbanos, o que, por sua vez, melhora a saúde nas cidades.

## REFERÊNCIAS

ABNT. (2012). Projeto ABNT NBR 9050: Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos. Disponível em: [http://www.ostomizados.com/downloads/arquivos/ABNT\\_NBR\\_9050.pdf](http://www.ostomizados.com/downloads/arquivos/ABNT_NBR_9050.pdf). Acesso em: 9 de jul de 2015.

DETRAN/RS. (2015). *Frota em circulação no RS: por Município ao Ano*. Passo Fundo, Departamento Estadual de Trânsito.

IAAPE. (2015). Indicadores de Atratividade e Acessibilidade Pedonal. Disponível em: <http://www.iaape.org>. Acesso em: 8 de mai 2015.

IBGE. (2015). Senso 2010. Dados disponíveis em: [www.ibge.gov.br/cidadesat](http://www.ibge.gov.br/cidadesat). Acesso em: 29 de ago 2015.

KUNZ, M.; VISENTIN, T. G.; BERTOLDI, T. e NECKEL, A. (2015). Projeção e estratificação quantitativa de circulação de unidades veiculares na cidade de Passo Fundo/RS – Brasil: proporção e análise. In: MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO COMUNITÁRIA E VIII MOSTRA DE PESQUISA DE PÓS-GRADUAÇÃO. *Anais*. Passo Fundo, IMED, pp. 1-10.

MOURA, F.; GONÇALVES, A. e CAMBRA, P. (2015). Andabilidade Peões e SIG: A ferramenta IAAPE. Disponível em: [http://www.iaape.org/CML\\_21\\_Set\\_2015.pdf](http://www.iaape.org/CML_21_Set_2015.pdf). Acesso em: 21 set 2015.