

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE SERVIÇO EM CALÇADAS: ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE LUZIÂNIA - GO

Maria Theresa Meireles IC; Pedro Vitor Sobrinho IC; Marise Takano PQ.

*PIBIC-EM Câmpus Luziânia
* marise.maranhao@ifg.edu.br*

Palavras Chave: Calçadas; Nível de Serviço; Avaliação de Calçadas; Mobilidade Urbana; Acessibilidade.

Introdução

Este artigo tem por objetivo a avaliação da qualidade de calçadas a partir da metodologia do nível de serviço - NS difundida originalmente pelo Highway Capacity Manual (HCM, TRB, 2016). Nessa metodologia são comparados itens sobre as características físicas das calçadas por um técnico da área e, a partir de uma pontuação em escala, chega-se a uma classificação por níveis de qualidade indo desde A (excelente) à F (péssimo).

Metodologia

Para estudo de caso, foram selecionados 10 trechos de calçadas próximos ao Campus IFG Luziânia e, de modo a validar a metodologia, o desempenho por nível de serviço foi avaliado sob dois aspectos: (i) quantitativo e (ii) qualitativo. Na avaliação quantitativa os trechos foram avaliados pelos critérios da campanha Calçadas Brasil: acessibilidade, sinalização, conforto e segurança (Mobilize, 2019). De modo complementar, o Índice de Qualidade de Calçadas (IQC) foi calculado por uma média ponderada pela percepção dos usuários, levantada por uma survey online (Ferreira e Sanches, 2001; Mendes et al, 2021). Para a avaliação qualitativa utilizou-se os instrumentos de pesquisa e procedimentos definidos por Sarkar (1995).

Resultados e Discussão

Os resultados da metodologia quantitativa apontaram para IQC global = 3,58, o que equivale Nível de Serviço C - Bom. De forma semelhante, os resultados obtidos na metodologia qualitativa (Sarkar, 1995) também evidenciaram a maioria dos atributos com classificação em nível de serviço C (Tab.1). Os principais pontos de melhoria referem-se à adequação da largura efetiva da faixa aos critérios de projeto da NBR 9050, adaptação aos critérios de acessibilidade universal, falta de sinalização e segurança do pedestre. Os itens melhor avaliados referem-se à pavimentação e conforto.

Figura 1. Trechos avaliados. IFG Luziânia. Fonte: Google Earth, 2021.



Tabela 1. Avaliação qualitativa geral – Método Sarkar (1995)

NS TABELA/TRECHO	Trecho 01	Trecho 02	Trecho 03	Trecho 04	Trecho 05	Trecho 06	Trecho 07	Trecho 08	Trecho 09	Trecho 10
Sobrecarga (Tab 1)	F	F	F	F	F	F	F	F	F	A
Conflito e impedimento nas calçadas (Tab 5)	D	C	D	D	C	D	B	B	B	A
Conflito e impedimento no cruzamento (Tab 6)	D	D	D	D	D	D	D	D	D	A
Design visual para modificar o comportamento de motoristas (Tab 7)	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Risco de queda do pedestre (Tab 8)	B	C	A	D	B	B	B	B	B	A
Percepção e segurança (Tab 9)	C	C	C	D	D	D	D	C	D	B
NÍVEL DE SERVIÇO FINAL	D	C	C	D	D	D	C	C	C	A

Conclusões

Os resultados e a validação da metodologia permitiram identificar itens que devem ter maior atenção quando da implementação desse tipo de infraestrutura na região nas etapas de projeto, execução e manutenção. Como principais resultados os parâmetros de acessibilidade, sinalização, conforto e segurança, obteve-se uma média de 7,2 que equivale na avaliação qualitativa o que equivale a um nível de serviço C – Bom enquanto na avaliação qualitativa o nível de serviço se manteve entre C e D. Os principais pontos de melhoria referem-se à adequação da largura efetiva da faixa aos critérios de projeto da NBR 9050, adaptação aos critérios de acessibilidade, falta de sinalização e segurança do pedestre. Os itens melhor avaliados referem-se à pavimentação e conforto. Apesar da classificação em um nível “Bom”, a média comparativa na literatura considerada suficiente, principalmente em orçamentos públicos é um nível B.

Agradecimentos

Agradecemos ao IFG e ao CNPq pelo apoio à pesquisa.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050:2015: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 3ª Ed. Rio de Janeiro, 2015. 148 p.

FERREIRA, M. A. G; SANCHES, S. P. Índice de Qualidade das Calçadas – IQC. Revista dos Transportes Públicos, São Paulo, v. 1, n. 91, p. 47-60, 2001.

MENDES, M.; REIS, L. S; Takano, M. Avaliação da qualidade de calçadas no município de Luziânia a partir da percepção do pedestre. Anais do 13º SICT. IFG, 2020.

MOBILIZE BRASIL. Campanha Calçadas do Brasil: Relatório final. 75p. 2019.

SARKAR, S. Evaluation of safety for pedestrians at macro and micro levels in urban areas, Transportation Research Record 1502, 105-118. 1995.

TRANSPORTATION RESEARCH BOARD - TRB. Highway Capacity Manual - Special Report 209, Washington D.C. 2018.