SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO IFG

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE PONTOS DE ÔNIBUS EM GOIÂNIA E REGIÃO METROPOLITANA: UM ESTUDO SOBRE DUAS LINHAS DE TRANSPORTE PÚBLICO

NUNES, Bruno Teodoro Simão[1]

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Goiânia.

LEITE, Matheus José Gomes[2]

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Goiânia.

LOPES, José Roberto Silva[3]

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Goiânia.

PAIVA, Mariana de[4]

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Goiânia.

OLIVEIRA, Luciana Araujo Azevêdo de[5]

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Goiânia.

O transporte público coletivo por ônibus constitui um componente da mobilidade urbana, cuja qualidade está associada não apenas às características operacionais do serviço, mas também às condições da infraestrutura disponível nos pontos de parada. Este estudo teve como objetivo avaliar a qualidade técnica dos pontos de ônibus de duas linhas do transporte público coletivo de Goiânia e Região Metropolitana, identificando padrões de desempenho, deficiências e aspectos prioritários para intervenção. A metodologia combinou avaliação multicritério pelo método *Analytic Hierarchy Process* (AHP), auditoria técnica de campo e análise espacial. Foram considerados 25 subcritérios distribuídos em cinco critérios e avaliados 75 pontos de parada, sendo 34 da Linha 401 e 41 da Linha 029. Para cada ponto, foi

calculado um Índice Sintético de Qualidade (IQ), normalizado no intervalo de 0 a 1, posteriormente classificado em quatro categorias com base nos quartis de sua distribuição. Os resultados foram espacializados em ambiente QGIS. A ponderação pelo AHP atribuiu maior importância relativa aos critérios Acessibilidade e desenho universal (0,3331) e Infraestrutura física (0,2381), que, conjuntamente, corresponderam a 57,1% do peso total. Os valores do IQ variaram entre 0,211 e 0,919, com média de 0,546, resultando em 19 pontos classificados como “Muito ruim”, 18 como “Ruim”, 19 como “Bom” e 19 como “Muito bom”. A Linha 401 apresentou maior concentração de pontos nas classes extremas, enquanto a Linha 029 apresentou predominância nas classes intermediárias. A análise dos critérios e subcritérios evidenciou ainda limitações relacionadas à acessibilidade e à informação ao usuário, inclusive entre pontos enquadrados na classe de melhor desempenho, com destaque para a disponibilidade de itinerários e mapas. Conclui-se que a integração entre avaliação multicritério, auditoria técnica e análise espacial possibilita comparar o desempenho dos pontos de parada e identificar as deficiências específicas de cada local, fornecendo subsídios técnicos para a definição de intervenções na infraestrutura de apoio ao transporte público coletivo.

Palavras-chave

Pontos de ônibus; Transporte público coletivo; Acessibilidade; AHP; Análise espacial.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Agradecemos ao CNPq pela bolsa concedida.