

ANÁLISE DAS MUDANÇAS OCORRIDAS PELA IMPLANTAÇÃO DA VIA DA INTEGRAÇÃO EM GURUPI-TO

Arthur Branco Dantas¹, Beatriz Lustosa Terra Peres², Gabriel Henrique Silva³, João Lucas de Castro Moura⁴ Kárita Christina Soares Kanaiaima Alves⁵

^{1,2,3,4} Estudantes do Curso Superior Bacharelado em Engenharia Civil – IFTO. e-mail: arthur.dantas@estudante.ifto.edu.br ; beatriz.peres@estudante.ifto.edu.br ; gabriel.silva40@estudante.ifto.edu.br ; joao.moura2@estudante.ifto.edu.br

⁵ Docente do Curso Superior Bacharelado em Engenharia Civil – IFTO. Orientadora. e-mail: karita.alves@ifto.edu.br

1 INTRODUÇÃO

A Via da Integração é um dos principais projetos de infraestrutura de Gurupi-TO, e constitui um marco no desenvolvimento local. Sua inauguração, que ocorreu em duas etapas (novembro de 2023 e outubro de 2024) gerou reflexos diretos no fluxo de veículos e no desenvolvimento econômico da região. Contudo, assim como qualquer grande projeto de urbanização e infraestrutura, a construção e a operação da via envolvem não apenas benefícios, mas também impactos negativos que demandam uma análise cuidadosa. Neste artigo, as mudanças decorrentes da construção da Via da Integração foram apresentadas e analisadas, com o uso de exemplos, imagens e questionários voltados à população local para uma melhor compreensão do assunto.

As intervenções viárias em áreas urbanas exercem influência direta sobre a dinâmica socioespacial das cidades, afetando desde a mobilidade até a organização do território. Segundo Villaça (2001), “as transformações no espaço urbano são, quase sempre, resultado de ações do poder público, especialmente no que se refere à implantação de infraestrutura, que define os rumos da urbanização e do crescimento econômico”. Dessa forma, a construção da Via da Integração deve ser compreendida não apenas como um projeto de engenharia, mas como um vetor estruturante que redesenha o tecido urbano de Gurupi.

2 OBJETIVO

Este estudo teve como objetivo analisar os impactos positivos e negativos decorrentes da construção da Via da Integração em Gurupi-TO, por meio da análise antes-depois.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa adotou uma abordagem qualitativa e exploratória para analisar os impactos urbanos provocados pela implantação da Via da Integração, em Gurupi-TO. O estudo buscou compreender as alterações ocorridas no espaço urbano, na mobilidade e na dinâmica socioeconômica da área afetada.

Inicialmente, foi utilizada a ferramenta Google Earth Pro para a obtenção de imagens aéreas da região em três diferentes momentos: antes da obra (fevereiro de 2023), durante a sua execução (março de 2023) e após a conclusão (fevereiro de 2024). A análise das imagens se deu por sobreposição, com objetivo de se observar as transformações físicas no território, como as alterações da vegetação, do corpo hídrico e a reorganização de vias.

Outra etapa envolveu a análise da segurança viária, por meio da percepção dos usuários da Via da Integração. Para a coleta de dados, foi elaborado e aplicado um formulário digital por meio da plataforma Google Forms, contendo questões abertas e fechadas com o objetivo de captar as impressões da população. O instrumento foi estruturado em três seções, direcionadas a diferentes grupos de usuários: comerciantes, motoristas e pedestres. As perguntas abordaram tanto aspectos objetivos, como faixa etária, frequência de uso da via e percepção sobre alterações no tráfego, quanto aspectos subjetivos, como avaliação de segurança, acessibilidade e mudanças no fluxo de

clientes e nas vendas. Foram utilizadas perguntas de múltipla escolha e escalas de avaliação de 1 a 5, permitindo uma coleta de dados qualitativos e quantitativos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Análise qualitativa das imagens aéreas

As imagens aéreas da Via da Integração estão apresentadas nas Figuras 1, 2 e 3. A análise revela transformações significativas no espaço urbano no período de fevereiro de 2023 a fevereiro de 2024. Em relação ao traçado, observa-se sua sobreposição com faixas de solo exposto que já existiam, sugerindo que o projeto aproveitou trilhas, estradas de terra e clareiras pré-existentes, reduzindo a necessidade de supressão vegetal. Em alguns pontos, a via se sobrepôs a áreas com vegetação, mas a maior parte foi preservada. Quanto ao corpo hídrico, não há evidências de que tenham ocorrido alterações como retificação ou represamento, o que sugere que foi preservado mesmo com a implantação da via.

Figura 1 - Vista aérea da Via da Integração em 7 de fevereiro de 2023.



Fonte: Google Earth Pro (2025).

Figura 2 - Vista aérea da Via da Integração em 02 de março de 2023



Fonte: Google Earth Pro (2025).

Em relação a mobilidade, a implantação da via promoveu a integração do lado leste ao lado oeste da cidade, facilitando os deslocamentos. No entanto, vias que anteriormente eram locais, com baixo volume de tráfego, passaram a ser utilizadas mais intensamente, tendo sua classificação

alterada para via coletora, com fluxo moderado. Essa mudança sugere que as vias antigas possam sofrer danos precoces na estrutura do pavimento, devido a mudança de uso, e também indicam a possibilidade de aumento de acidentes na região.

Figura 3 - Vista aérea da Via da Integração em 26 de fevereiro de 2024.



Fonte: Google Earth Pro (2025).

4.2 Análise da percepção da população

O questionário aplicado recebeu 107 respostas provenientes de motoristas, pedestres e comerciantes, com o intuito de avaliar os impactos da implantação da Via da Integração nos aspectos de mobilidade urbana, segurança viária e dinâmica econômica local.

O grupo de motoristas representou a maior parte da amostra ($n = 91$; 85%). Este segmento avaliou a obra de forma majoritariamente positiva: 61% atribuíram notas 4 ou 5 à Via da Integração. O fluxo viário e a melhoria na organização do tráfego foram percebidos como os principais benefícios. Isso sugere que os ajustes de infraestrutura atenderam com eficiência o objetivo de facilitar o deslocamento veicular, reduzindo possíveis congestionamentos e aumentando a fluidez. Pontes et al. (2022) destacam que intervenções viárias tendem a gerar percepção positiva imediata entre motoristas por diminuírem o tempo de percurso e o estresse associado ao tráfego intenso, ainda que seus efeitos sejam temporários.

Os pedestres representaram 7% da amostra ($n = 8$). Embora 62,5% tenham relatado melhorias nas calçadas e passagens, a segurança nas travessias ainda é uma preocupação. Mesmo após a obra, 87,5% dos pedestres relataram algum nível de insegurança (50% moderadamente inseguros e 37,5% muito inseguros). Esse resultado indica que, apesar das intervenções, os pedestres continuam vulneráveis, seja por falta de faixas bem sinalizadas, excesso de velocidade dos veículos ou travessias mal posicionadas. Segundo Oliveira (2017), mesmo quando há melhorias estruturais, “a sensação de insegurança permanece entre os pedestres, devido à ausência de integração entre o fluxo de veículos e o desenho das passagens”.

Os comerciantes também representaram 7% da amostra ($n = 8$). A percepção deste grupo em relação à obra foi relativamente neutra. A maioria não relatou mudanças significativas no fluxo de clientes nem no volume de vendas após a implementação da Via da Integração. Isso indica que, do ponto de vista econômico, a obra não produziu alterações expressivas no comportamento de consumo na área impactada. Conforme Melo (2025), “as intervenções viárias em áreas centrais não implicaram aumento direto no movimento comercial, demonstrando que a vitalidade econômica depende mais de fatores de permanência do pedestre do que da fluidez do tráfego”.

Antes da intervenção, a percepção de insegurança predominava, especialmente entre os

pedestres: 62,5% se consideravam muito inseguros; 25% moderadamente inseguros; e apenas 12,5% se sentiam seguros. Esses dados reforçam o diagnóstico de que o espaço urbano era deficiente para a circulação de pedestres antes da obra.

Após a execução do projeto, 50% passaram a se sentir moderadamente inseguros; 37,5% ainda se consideram muito inseguros; e 12,5% relataram estar seguros. Apesar de uma leve melhora, a sensação de insegurança permanece alta, indicando que os ajustes realizados na obra não solucionaram plenamente os riscos de travessia.

A segurança é o principal desafio identificado entre os pedestres. Mesmo com a reestruturação da via, 87,5% dos pedestres ainda apresentam algum nível de insegurança. Esse cenário evidencia a necessidade de intervenções adicionais, como redução da velocidade dos veículos nas travessias, instalação de passagens elevadas, fiscalização mais rigorosa do trânsito e melhor iluminação noturna.

A sinalização inadequada foi destacada nas sugestões de melhorias. As principais críticas incluem a falta de visibilidade das faixas de pedestres e a necessidade de melhor demarcação das áreas de travessia.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação da Via da Integração em Gurupi-TO representa um avanço importante na mobilidade urbana, promovendo melhorias significativas na fluidez do tráfego e na organização viária. A metodologia aplicada possibilitou captar percepções de diferentes grupos de usuários e compreender os múltiplos aspectos envolvidos na intervenção.

Os resultados indicam que a obra atendeu parcialmente às demandas locais de mobilidade, reduzindo conflitos de tráfego e favorecendo o deslocamento motorizado. Contudo, persistem limitações quanto à segurança dos pedestres e à efetividade da sinalização, evidenciando a necessidade de ações complementares, como controle de velocidade e aprimoramento das travessias.

A análise fornece subsídios para futuras intervenções da administração municipal e da Agência Municipal de Trânsito e Transportes de Gurupi, permitindo um planejamento mais equilibrado e alinhado à complexidade dos espaços urbanos. A experiência observada destaca a importância de projetos que conciliam eficiência viária com segurança e acessibilidade, especialmente em cidades médias em processo de expansão.

REFERÊNCIAS

- GOOGLE. Google Earth Pro. Disponível em: <https://www.google.com/earth/versions/#earth-pro>. Acesso em: 11 ago. 2025.
- GOOGLE. Google Forms. Disponível em: <https://docs.google.com/forms>. Acesso em: 11 ago. 2025.
- VILLAÇA, Flávio. Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel, FAPESP, Lincoln Institute of Land Policy, 2001.
- PONTES, B. S. *et al.* Análise da percepção da mobilidade urbana pelos usuários. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 13, 2022.
- OLIVEIRA, S. A. *Mobilidade e segurança do pedestre no trânsito nas cidades brasileiras*. Monografia (Esp.) – UFT, 2017.
- MELO, P. H. *Mobilidade urbana no centro comercial de Guarabira-PB*. TCC – IFPB, 2025.