



Evento: III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ

FUNDAMENTOS DO PROJETO GEOMÉTRICO DE RODOVIAS: ESCOLHA DO TRAÇADO VIÁRIO.¹

Tainara Almeida Cavali², Vitória Schneider Wollmuth³, Daiana Frank Bruxel Bohrer⁴

¹ Trabalho desenvolvido na disciplina de Rodovias do curso de Engenharia Civil da UNIJUÍ.

² Estudante do curso de graduação em Engenharia Civil.

³ Estudante do curso de graduação em Engenharia Civil

⁴ Professora do curso de graduação em Engenharia Civil

Introdução/Objetivos: A definição do traçado viário exige estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental, de modo a comprovar que a alternativa escolhida apresenta vantagens em relação às demais. Entre os fatores analisados destacam-se o volume de tráfego, as condições geológicas, os recursos ambientais e os aspectos sociais. Assim, a escolha adequada do traçado é fundamental para garantir a segurança dos usuários e promover o desenvolvimento local ordenado. O presente trabalho tem como objetivo apresentar o processo de análise de traçados viários a partir dos principais critérios que o influenciam.

Metodologia: O trabalho foi desenvolvido a partir de pesquisas bibliográficas sobre assunto, buscando fontes relevantes, que ressaltam a escolha de um traçado econômico e viável de acordo com as características locais. **Resultados e Discussão:** De acordo com Ruiz-Padillo (2023), o projeto geométrico de um via é realizado a partir do traçado de seu eixo em uma planta de perfis longitudinais e transversais, o processo se inicia pelo estudo da viabilidade e topografia, dessa maneira o volume tráfego e demais obstáculos naturais serão analisados, chegando a diversas opções de traçados, com características diferentes, posteriormente cada uma destas opções será analisada tendo em vista segurança, velocidade, impactos ambientais possíveis pela implementação da via e estruturas já existente, como edificações. As características morfológicas do local são determinantes em muitos dos custos da sua construção, uma vez que inclinações afetam a velocidade da via, principalmente em áreas onde há grande fluxo de veículos pesados, sendo necessários elementos como terceira pista ou duplicação da via, o mesmo é válido para locais onde outros elementos são necessários, como pontes e viadutos, pois também acarretam em custos maiores. Assim o projeto geométrico de uma via, envolve fatores técnicos e sociais, que são analisados na busca do melhor resultado.

Conclusão: A definição do traçado viário é um processo complexo que não se limita a um único critério, mas sim a um conjunto de fatores interligados. Deve ser feita uma escolha adequada do traçado para garantir que a nova via seja segura para os usuários e eficiente para o desenvolvimento local, minimizando ao máximo os impactos negativos no meio ambiente e na sociedade.

Palavras-chave: Traçado viário, Rodovias e projeto geométrico.