

## Resumo

Bressane, Samir Borges; Nunes, Rafael da Silva. **Ferramentas espaciais em SIG para a análise de acidentes de trânsito: estudo de caso com veículos pesados nas rodovias federais do Estado do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro, 2020. 148p. Dissertação de Mestrado. Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Aliada à incorporação do automóvel no cotidiano da sociedade, emerge um relevante problema social: os acidentes de trânsito. O impacto destes acontecimentos é tal que esses eles custam à maioria dos países cerca de 3% do seu Produto Interno Bruto (PIB). No Brasil, um país majoritariamente rodoviário, a malha concentra cerca de 60% do volume de cargas transportadas e 90% do total de passageiros. Quando se fala de veículos pesados, a situação é ainda mais grave, expostos a jornadas de trabalho, exaustivas, caminhoneiros trabalham em um ambiente em que o risco, a falta de segurança, a infraestrutura viária e o tempo de isolamento podem gerar acidentes de maior gravidade nas rodovias federais. No Estado do Rio de Janeiro, a frota de veículos está em crescente expansão e necessita de formas de controle para os riscos dos acidentes. Com a evolução das geotecnologias, estudos georreferenciados, quando inseridos em um Sistema de Informação Geográfica (SIG), têm permitido uso de técnicas estatísticas espaciais e de otimização para tomada de decisões. Este trabalho teve como objetivo estudar ferramentas em SIG nas análises de acidentes de trânsito envolvendo veículos pesados nas rodovias federais no Estado do Rio de Janeiro. O trabalho demonstrou as capacidades de SIG, à luz da literatura atual e metodologias oficiais, na identificação dos pontos críticos de acidentes no Estado do Rio de Janeiro e, por utilizar banco de dados, as metodologias podem ser replicadas, aperfeiçoadas ou expandidas em outras regiões.

## Palavras-chave

Acidente de trânsito; sistema de informação geográfica; rodovia federal; veículo pesado.