

ESTUDO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO EM CRUZAMENTOS SEMAFORIZADOS

Josiane Fernanda Barbosa Pereira¹, Sergio Augusto Rodrigues², Paulo A. de Oliveira³

¹Discente do curso de Logística da FATEC Botucatu. josiane_fernanda81@hotmail.com

²Professor Doutor da FATEC Botucatu. sergio@fatecbt.edu.br

³Professor Doutor da FATEC Botucatu. poliveira@fatecbt.edu.br

RESUMO: O crescimento desordenado dos municípios vem provocando diversas mudanças no que se refere à mobilidade urbana. Entre os fatores envolvidos neste processo, os acidentes de trânsito são preocupações cada vez mais frequentes. O fácil acesso aos financiamentos de veículos gerou um aumento no número de motoristas individuais, afetando a qualidade de vida das pessoas e um acréscimo no número de acidentes, na poluição ambiental e nos custos do serviço público de saúde (KNEIB, 2012). O crescimento do fluxo de veículos nas vias é um dos fatores geradores de congestionamentos, poluição sonora, stress dos usuários e do desrespeito à sinalização de trânsito, aumentando, conseqüentemente, a ocorrência de acidentes de trânsito ocasionados principalmente por falha humana de motoristas e pedestres (SILVA, 2013). Essa problemática exige de muitos municípios estudos para implantação adequada de semáforos a fim de melhorar o trânsito, organizar o fluxo de veículos e minimizar situações de risco de acidentes. A implantação de semáforos é uma decisão que implica tanto impactos positivos como negativos. Os semáforos alocados corretamente deixam o trânsito mais organizado, reduz a ocorrência de acidentes e gera maior conforto aos motoristas e pedestres, mas quando instalados em locais inadequados pode causar transtornos, como congestionamentos, maior tempo de espera, aumento no número de acidentes e gastos desnecessários de instalação e manutenção (COELHO, FREITAS e MOREIRA, 2008). A implantação de um semáforo em cruzamento com fluxo menor pode ser justificada pelo alto índice de acidentes no local, mas antes de ser implantado, deve ser analisado se esses acidentes podem ser corrigidos com outros meios menos invasivos (NASCIMENTO, RIBEIRO, PEREIRA, 2014). Conhecer melhor o comportamento das variáveis envolvidas com os acidentes de trânsito, bem como entender possíveis associações entre a instalação adequada de semáforos em cruzamentos podem contribuir com a mobilidade urbana dos municípios, visto que os acidentes em alguns casos podem causar congestionamentos e também minimizar os problemas de saúde pública, pois geram atendimentos médicos hospitalares e causam mortes, principalmente em jovens. Desta forma, este trabalho tem como objetivo analisar o perfil dos acidentes de trânsito em cruzamentos semaforizados e comparar os acidentes de trânsito em

cruzamentos com instalação de semáforos justificados com cruzamentos em que a instalação não está justificada. Serão utilizados dados referentes aos acidentes de trânsito em cruzamentos com semáforos dos últimos cinco do município de Botucatu, levantados junto aos órgãos oficiais do município. Os dados serão analisados por meio de técnicas estatísticas envolvendo resumos descritivos, tais como tabela de frequência, medidas de posição e dispersão e gráficos. Para a comparação das características quantitativas dos acidentes observados em cruzamentos com instalação justificada de semáforos com os que apresentam semáforos sem justificativa de instalação será utilizado o teste *t-student*, quando os dados se adequaram a distribuição normal e, caso contrário, o teste de *Mann-Witney*.

Com o fornecimento de dados, espera-se subsidiar medidas preventivas e mitigadoras, aos órgãos gestores responsáveis pelo trânsito local.

REFERÊNCIAS

- KNEIB, E. C. Mobilidade Urbana e qualidade de vida: do panorama geral ao caso de Goiânia. **Revista UFG**, Goiânia, ano XIII, n 2, p. 71-78, 2012. Disponível em: <http://www.proec.ufg.br/revista_ufg/julho2012/arquivos_pdf/09.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2014.
- COELHO, J. C.; FREITAS, J. A.; MOREIRA, M. E. P. Implantações semaforicas são medidas eficazes para a redução de acidentes de trânsito? O caso de Fortaleza-CE. In: **XXII Congresso de Pesquisa e Ensino de Transportes**. 2008. Disponível em: <http://sinaldetransito.com.br/artigos/semaforos_x_acidentes.pdf>. Acesso em: 09 de jun. 2015.
- NASCIMENTO, J. L. do; RIBEIRO, R.S; PEREIRA, A. J. Um estudo sobre as irregularidades no trânsito em Araguaína (TO) e a grande ocorrência de acidentes na área urbana da cidade. **Revista Tocantinense de Geografia**, v. 2, n. 3, 2014. Disponível em: <<http://revista.uft.edu.br/index.php/geografia/article/viewArticle/655>> Acesso em: 09 de jun. 2015.
- SILVA, A. R. Trânsito: uma pesquisa exploratória em oliveira-mg. **Revista acadêmica FEOL**, v. 1, n. 1, p. 1-20, 2013. Disponível em <<http://www.feol.com.br/revista/index.php/R1/article/view/28>>. Acesso em: 29 jun. 2015.

AGRADECIMENTOS

À 1ª Companhia da Polícia Militar do município de Botucatu pela contribuição em relação aos dados de acidentes de trânsito do município.