

VELOCIDADE VEICULAR NO MOVIMENTO DE CONVERSÃO EM CRUZAMENTOS URBANOS

Rafael Alessandro Szeliga ¹; Bruno Henrique Suzuki Chaves ²; João Vitor Ferreira Vieira³; Daniela Trentin Nava⁴; Jorge Tiago Bastos⁵

1,2,3,5 Universidade Federal do Paraná, <u>rafaelsz@ufpr.br</u>; <u>brunochaves@ufpr.br</u>; <u>joaoferreira1@ufpr.br</u>; <u>jtbastos@ufpr.br</u>

⁴ Universidade Tecnológica Federal do Paraná, dnava@utfpr.edu.br

RESUMO

Desenhos de vias que priorizam o fluxo de veículos incentivam altas velocidades e normalmente não oferecem ambientes seguros para os usuários mais vulneráveis. Sob esse aspecto, os raios de esquinas têmimpacto direto sobre a velocidade de conversão dos veículos e distância de travessia dos pedestres. Raios menores nos cruzamentos estão associados a benefícios em termos de segurança, induzindo os usuários de veículos a velocidades mais baixas durante o movimento de conversão. A presente pesquisa tem por objetivo estudar a relação entre a velocidade veicular no movimento de conversão e os raios nas interseções em cruzamentos urbanos. Para tanto lançou-se mão dos dados disponíveis do Estudo Naturalístico Brasileiro (NDS-BR) para a cidade de Curitiba, PR, e seu entorno próximo. Os dados obtidos indicaram que velocidades médias de 18,41 km/h para raios menores ou iguais a 5 metros, 19,80 km/h para raios entre 5 e 7 metros, 20,27 km/h para raios entre 7 e 10 metros e por fim velocidades médias de 24,02 km/h em raios superiores a 10 metros, sendo esses valores estatisticamente superiores aos demais.

PALAVRAS-CHAVE: Segurança Viária, Velocidade, Cruzamentos Urbanos, Estudos Naturalísticos.

ABSTRACT

Road designs that prioritize vehicle flow encourage high speeds and do not always provide safe environments for the most vulnerable users. Regarding this, radii at intersection curb have a direct impact on vehicle turning speeds and pedestrian crossing distances. Narrower radii at intersections can produce benefits in terms of safety, bringing vehicles to lower speed levels in their turning movement. The present research aims to study the relationship between vehicular speed in the turning movement and corner radius at urban intersections. For this purpose, data available from the Brazilian Naturalistic Study (NDS-BR) was used for the city of Curitiba, PR, and its surroundings. The data obtained indicated the average speeds of 18.41 km/h for radii smaller or equal to 5m, 19.80 km/h for radii between 5 and 7 meters, 20.27 km/h for radii between 7 and 10m and average speeds of 24.02 km/h in radii greater than 10 meters, these last values being statistically superior to the others.

KEYWORDS: Road Safety, Speed, Urban Intersections, Naturalistic Studies

O artigo completo poderá ser consultado em:

https://revistatecie.crea-pr.org.br/index.php/revista/article/view/942