

MODELAGEM DO IMPACTO DAS MOTOCICLETAS NA FLUIDEZ DE INTERSEÇÕES SEMAFORIZADAS MICROSSIMULADAS

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Victor Bruno Castro Ribeiro, Manoel Mendonca de Castro Neto

Um dos principais desafios na modelagem do tráfego urbano é incorporar a interação entre diferentes modos de transporte, como motocicletas e veículos de quatro ou mais rodas. Em cidades brasileiras a presença de motocicletas é cada vez mais intensa, portanto, faz-se cada vez mais necessário considerá-las na modelagem do tráfego. O principal objetivo deste trabalho de iniciação científica foi propor um método para modelagem o efeito das motos na fluidez do tráfego de automóveis com o uso do microssimulador de tráfego VISSIM. Para isso, foram coletados dados de uma interseção semaforizada de Fortaleza. A incorporação do efeito das motos no tráfego de automóveis foi feita por meio da calibração do parâmetro comportamental reaction time, já que ele representa o intervalo de tempo entre o início do sinal verde e a partida dos automóveis. Portanto, esse parâmetro permite representar a influência que as motocicletas exercem na fluidez do tráfego quando elas se acumulam à frente do primeiros veículo da fila durante o sinal vermelho. Os resultados mostram que para o cenário em que não há motocicletas à frente do primeiro veículo da fila, o valor de reaction time dos automóveis deve ser de 3,3 s. Caso haja motos, adiciona-se 0,3 s a esse valor para cada moto à frente do primeiro veículo. Essa é uma conclusão importante para modelos de simulação microscópica que precisam incorporar o efeito das motocicletas no tráfego de automóveis.

Palavras-chave: Motocicletas. Microssimulação. VISSIM. Interseções semaforizadas.