

# ANÁLISE DE DESEMPENHO DO SISTEMA DE TRÁFEGO VEICULAR DE FORTALEZA A PARTIR DE DADOS DE DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE VEÍCULOS

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Caio Gustavo Coelho Guimaraes, Francisco Moraes de Oliveira Neto

Muitos problemas de trânsito das grandes cidades estão relacionados ao desequilíbrio entre oferta e demanda, culminando em congestionamentos. Entender a variabilidade desse fenômeno no espaço e tempo é fundamental para a operação do sistema de transportes. Nesse contexto esse trabalho objetiva analisar a variabilidade espacial da velocidade em Fortaleza. Escolheu-se 143 pares de equipamentos de fiscalização eletrônica do ano de 2017, onde foi analisado a velocidade média. O objetivo desse trabalho é uma análise de desempenho da rede de transportes da cidade com base em dados de equipamentos de fiscalização eletrônica, além do tratamento desses dados para correção de erros e identificação dos fatores que influenciam nos congestionamentos. Nem todos os registros de veículos possuem informação da placa o que impossibilita uma análise por velocidade média, por isso foi analisado a qualidade de leitura dos equipamentos, chegando à conclusão que equipamentos de empresas distintas possuem qualidades diferentes, alguns precisaram ser removidos da análise por possuírem quantidades baixas de leitura que impossibilitam uma análise temporal visto que escolheu-se agregar os resultados em intervalos de 5 minutos necessitando de pelo menos uma observação a cada intervalo. Na fase de tratamento foi detectado velocidades negativas nos links, por esse motivo foi também avaliado a quantidade das mesmas a fim de verificar a sua representatividade, nessa fase algumas duplas precisaram ser removidas da análise por apresentar percentuais de leitura negativa alta o que indica dessincronização no total 5% dos pares. Após as análises foi possível observar como os perfis de velocidade variam espacialmente visto que para distintas regiões observou-se que os perfis variavam com picos em horários divergentes, assim como foi possível observar que características semelhantes levavam a perfis de velocidade muito parecidos o que possibilitará determinar que fatores influenciam nessa desconformidade.

Palavras-chave: Nível de serviço do tráfego. Velocidade em corredores. Fiscalização Eletrônica. Variabilidade no tráfego.