

## ESTUDO DE CARACTERIZAÇÃO DO TRÁFEGO NO TRECHO DA BR-405 SITUADO NA CIDADE DE PAU DOS FERROS/RN

Sávio Felipe Pereira Barbosa<sup>1</sup>; Leogilton Fontes de Queiroz Filho<sup>2</sup>; Marília Cavalcanti Santiago<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), [felipenet15@hotmail.com](mailto:felipenet15@hotmail.com); <sup>2</sup>Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), [leofontesjp@gmail.com](mailto:leofontesjp@gmail.com); <sup>3</sup>Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), [marilia.santiago@ufersa.edu.br](mailto:marilia.santiago@ufersa.edu.br))

### INTRODUÇÃO

O transporte rodoviário é um meio de transporte terrestre com a finalidade de deslocar pessoas e produtos de um ponto a outro, e como o próprio nome sugere, é feito por meio das rodovias, estradas asfaltadas ou não. É realizado por meio de transportes coletivos como ônibus e vans, veículos de passeio, motocicletas e caminhões. Logo com o surgimento dos primeiros transportes sobre rodas, ocorreu de maneira significativa a abertura das estradas que vieram a se modernizar somente no século XX, data em que o automóvel passou a fazer parte da vida urbana.

No Brasil, esse modal é responsável por mais de noventa por cento da movimentação de passageiros e mais de cinquenta por cento do transporte de cargas. Com o passar dos anos, notou-se uma considerável expansão das cidades ao longo dos trechos das rodovias, e a passagem pelo meio urbano tem provocado significativas mudanças na mobilidade das cidades. Mobilidade, de acordo com o dicionário é a facilidade para se mover, assim sendo a mobilidade urbana é compreendida como o fluxo de pessoas em uma determinada localidade e que faz uso dos meios de transporte para facilitar o processo de locomoção.

Diante desse entendimento, este trabalho tem como objetivo caracterizar o fluxo de transporte rodoviário ao longo do trecho da BR-405, importante rodovia de ligação que tem sua rota definida de Mossoró/RN à Cajazeiras/PB e além disso serve de rota alternativa para a BR-116, que está inserido no perímetro urbano da cidade de Pau dos Ferros/RN. Este estudo corresponde a etapa inicial do estudo do fluxo de veículos de carga pesada que objetiva analisar o impacto provocado por estes veículos de grande porte que transitam diariamente pelo campo de estudo citado. Este trabalho justifica-se na necessidade de estudo e entendimento das problemáticas urbanas oriundas do tráfego de veículos na cidade de Pau dos Ferros/RN e representa, portanto, a abertura a debates futuros, principalmente aqueles a serem desenvolvidos nas áreas da engenharia, mobilidade e infraestrutura urbana como um todo, difundindo o pensamento de planejar o espaço urbano e promover o desenvolvimento das cidades a partir da percepção das problemáticas existentes e das

possíveis soluções a serem estudadas e aplicadas. Todos os dados coletados a partir deste trabalho, todas as informações levantadas comporão um importante material capaz de subsidiar muitos trabalhos futuros, tendo em vista o crescente desenvolvimento de toda região.

## **METODOLOGIA**

Para subsidiar o trabalho inicialmente foi necessária a realização de uma revisão bibliográfica, de maneira a proporcionar um maior entendimento da temática abordada por meio de estudos e consultas a materiais técnicos capazes de auxiliar nas tarefas a serem realizadas e embasar as propostas que podem ser sugeridas conforme o desenvolvimento do trabalho. Apresentou-se como de fundamental importância o conhecimento sobre a infraestrutura da cidade, especialmente nas proximidades da BR-405. Para a realização da contagem volumétrica foram identificadas todas as entradas da cidade e estas investigadas em intervalos de tempo pré-estabelecidos, de forma a classificar os tipos de transportes que entram na cidade. Todos os dados coletados foram tabulados e dispostos graficamente.

## **RESULTADOS**

Para melhor logística e desenvolvimento do trabalho foram identificados quatro trechos de acesso a cidade de Pau dos Ferros, dois destes situados sobre a BR-405. O primeiro ponto de investigação foi nas proximidades do Instituto Federal de ciência e Tecnologia – IFRN, denominada entrada I. A segunda entrada (entrada II) analisada estava situada no outro extremo da cidade, saída para Mossoró, especificamente no bairro Manoel Domingos. Estes dois primeiros pontos de investigação correspondem a região no qual o trecho da BR-405 se faz presente. O terceiro ponto de análise da pesquisa, entrada III, esteve situado na rua 13 de Maio, saída para o município de Encanto/RN e pôr fim a entrada IV, localizado especificamente no Bairro São Geraldo. Os dois últimos pontos de investigação são cortados pela RN-177, rodovia de caráter estadual. O levantamento foi realizado em mesmo dia e horário, considerando quatro intervalos de 15 minutos, totalizando uma hora.

Na entrada I foi verificado um fluxo considerável de motocicletas, superando a faixa de cem durante o tempo total da pesquisa que foi de uma hora, e veículos de passeio, maior índice em três dos quatro intervalos analisados, que também somou mais de cem veículos em uma hora. Em todos os intervalos o número de veículos de carga se iguala ou supera o transporte coletivo. Vale destacar

que o transporte coletivo nesta região é caracterizado sobretudo por vans e ônibus escolares. Na entrada II destacou-se o fluxo de motocicletas, maior índice em três dos quatro intervalos analisados, seguido pelos veículos de passeio, ambos atingiram contagem próxima a cem. Neste segundo trecho o número de caminhões contabilizados superou um total de 30 veículos em uma hora de pesquisa.

Na entrada III, assim como nas demais entradas, o maior fluxo correspondeu a veículos de passeio e motocicletas. Ao todo, tanto o número de motocicletas quanto de veículos de passeio ultrapassou a faixa de duzentas unidades contabilizadas, um quantitativo bem superior quando comparado com as duas entradas anteriormente citadas. O número de coletivos e caminhões que circulavam pela rodovia no dia da pesquisa atingiram baixos índices dentro do intervalo de investigação, mas ainda assim não foram número ausentes.

No Bairro São Geraldo, último ponto de investigação, também foi observado uma predominância do fluxo de motocicletas, seguido dos carros de passeio. No total foram pouco menos de cem motocicletas e menos de trinta veículos de passeio. O número de coletivos e caminhões que trafegavam por este trajeto não alcançou altos índices, sendo o menor de todos os pontos de investigação.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A priori o objetivo central da pesquisa foi atingido, ou seja, foi possível classificar o fluxo de veículos de todos os tipos em todas as entradas da cidade de Pau dos Ferros. Existe uma grande circulação de motocicletas e veículos de passeio pela cidade. O fluxo de veículos de carga foi observado com maior intensidade nas entradas 1 e 2, ou seja, fluxo que se dá ao longo da BR-405. Vale destacar que pelo fato dos pontos de observação, coleta de dados, estarem inseridos dentro do perímetro urbano, o número de motocicletas e veículos de passeio contabilizados podem ter sofrido grande influência da circulação rotineira que acontece internamente na cidade, ou seja, a própria dinâmica urbana local.

## **REFERÊNCIAS**

Associação Nacional de Transportes públicos – ANTP. **Mobilidade e cidadania**. São Paulo, 2003.

\_\_\_\_\_. **MANUAL DE ESTUDOS DE TRAFEGO**, DNIT, Rio de Janeiro, 2006.

\_\_\_\_\_. **MANUAL DE ESTRADAS RURAIS**, DNIT, Rio de Janeiro, 2006.

PONTE FILHO, G. **Estradas de Rodagem Projeto Geométrico**. Glauco Pontes Filho. 1998.

RODRIGUES, A. M. **A cidade como direito**. Anais do IX Colóquio Internacional de Geocrítica. Porto Alegre-RS, 2007.

SAULE JÚNIOR, N.; ROLNIK, R. **Estatuto da Cidade: Novos horizontes para a reforma urbana**. São Paulo-SP, Pólis, 2001. xxp. (Cadernos Pólis, 4).

SANTOS, A. D. **Das primeiras cidades à urbe contemporânea: a realidade de campina grande – PB no contexto das cidades de porte médio**. Anais do XVII Encontro Nacional de Geógrafos. Belo Horizonte-MG: XVII ENG, 2012.

SENÇO, W. **Manual de Técnicas de Projetos Rodoviários**. 1. ed. PINI, 2008, 760p. V1 e 2.