

## **ANÁLISE DO MODAL DE TRANSPORTE UTILIZADO PELA POPULAÇÃO DA CIDADE DE SANTOS DUMONT/MG**

Gleiciane Aparecida Pereira da Silva, Natália Barra dos Santos, Thais Caroline Dias Garcia,  
Orientador Leonardo Amorim de Araújo, Orientadoras Profa. Sarah Munck Vieira e Profa.  
Lisleandra Machado

*INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS – IF  
SUDESTE MG – CAMPUS SANTOS DUMONT, [gleicepereira8@gmail.com](mailto:gleicepereira8@gmail.com), [thata.csilva@outlook.com](mailto:thata.csilva@outlook.com),  
[thaiscarolinediasgarcia@gmail.com](mailto:thaiscarolinediasgarcia@gmail.com), [sarah.vieira@ifsudestemg.edu.br](mailto:sarah.vieira@ifsudestemg.edu.br),  
[lisleandra.machado@ifsudestemg.edu.br](mailto:lisleandra.machado@ifsudestemg.edu.br)*

**Introdução** Este artigo é resultado do trabalho de conclusão de curso com o intuito da emissão de certificado do curso Técnico em Transporte de Cargas. O Curso Técnico em Transporte de Cargas é ofertado semestralmente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Campus Santos Dumont. Para ser certificado o aluno deve ser aprovado em cada uma das disciplinas da grade curricular e realizar o estágio supervisionado, podendo esse ser substituído por horas complementares ou apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso. Este trabalho tem como objetivo analisar o transporte utilizado pela população da cidade de Santos Dumont, em Minas Gerais, visto que a cidade é de pequeno porte e não apresenta uma infraestrutura viária para se beneficiar com o uso de todos os tipos de modais de transportes. Este artigo foi elaborado tendo com base uma pesquisa com perguntas quantitativas e qualitativas referentes ao assunto supramencionado. De acordo com Coimbra et alii (2017), as políticas de mobilidade urbana são as regras de transporte e circulação que visam à melhoria da acessibilidade e o direito de ir e vir das pessoas e cargas no espaço urbano através da priorização dos modos de transporte coletivo e não motorizados de maneira efetiva, socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável. Para ter acesso a todas as atividades que a cidade oferece é preciso haver mobilidade urbana. Os deslocamentos são fundamentais para que as pessoas exerçam plenamente o direito ao trabalho, lazer e educação. Ao tomar conhecimento da carga (pessoas ou objetos), trajeto e custos são essenciais para a escolha correta de um modal. Todas as modalidades têm suas vantagens e desvantagens. Algumas são adequadas para um determinado tipo de mercadoria e outras não. A escolha da melhor opção, analisando os custos, características de serviços, rotas possíveis, capacidade de transporte, versatilidade, segurança e rapidez contribuirão para a satisfação do cliente. Por exemplo, geralmente os custos dos modais ferroviário e aquaviário são fixos, ao mesmo tempo em que nos modais aéreo e rodoviário predominam os custos variáveis com a distância e o peso. A partir deste momento, conceitua-se os tipos de modais. O modal aéreo é aquele realizado através de aeronaves e pode ser dividido em nacional e internacional. Todas as aeronaves possuem estruturas para transporte de passageiros, objetos (cargas) e/ou bagagens. O segundo modal a ser conceituado é o modal ferroviário, o qual é realizado por trens, compostos por vagões, que utilizam as locomotivas e os trilhos para o seu correto funcionamento. O modal ferroviário é conhecido como todo transporte de pessoas ou produtos/materiais efetuados através de vias férreas (estrada de ferro = trilhos) em vagões fechados, plataformas, etc. A seguir, o conceito de modal marítimo, o qual é dado como o movimento de mercadorias ou pessoas através de rios ou mares por meio de barcos

(83) 3322.3222

[contato@conedu.com.br](mailto:contato@conedu.com.br)

[www.conedu.com.br](http://www.conedu.com.br)

ou navios. O modal que é a base da matriz de transporte do Brasil é o rodoviário, que é feito por meio das ruas, estradas e rodovias, sejam elas pavimentadas ou não, com a intenção de transportar de um ponto ao outro, produtos, animais ou pessoas. Por fim, apresenta-se o conceito do modal rodoviário, que caracteriza-se pela simplicidade de funcionamento, este se destaca por oferecer o transporte de diversos tipos de cargas. A respeito do frete rodoviário, pode-se dizer que, é calculado individualmente por cada empresa, o mesmo pode ser cobrado por volume, peso ou ocupação do veículo. Apesar de no território brasileiro termos muitas rodovias em um estado de conservação ruim, provocando o aumento na manutenção de veículos e alto índice no risco de roubo de cargas, esse tipo de transporte é muito utilizado, pois, mesmo assim possui uma boa relação custo x benefício. Outras desvantagens do transporte rodoviário são: a média de ano dos veículos (aproximadamente 18 anos), ou seja, é uma frota antiga, menos competitiva para longas distâncias, fretes mais altos em alguns casos e dentre todos os modais este é o que apresenta a menor capacidade de carga. Após conceituar os diversos modais de transporte existentes no Brasil e no mundo, apresenta-se a metodologia do trabalho.

**Metodologia** A metodologia consistiu em pesquisa de campo realizada entre os dias 03 e 10 de novembro do ano de 2017, na cidade de Santos Dumont/MG, que se iniciou a partir do bairro Quarto Depósito (zona sul) com sentido Centro, atravessando pelas Avenidas Getúlio Vargas e Quinze de Fevereiro, onde as perguntas foram realizadas pessoalmente, e de forma aleatória, foram entrevistadas 75 pessoas, corresponde a aproximadamente 1% da população da cidade. As perguntas realizadas aos entrevistados foram: (i) Qual meio de transporte você utiliza? (ii) Possui veículo? (iii) Tipo de veículo adquirido? (iv) Marca do carro? (v) Marca da moto? (vi) Caso vc utilize transporte público coletivo urbano ou interurbano, quantas passagens você gasta por dia? (vii) Caso vc possua um veículo, a quanto tempo você possui o veículo? (viii) Quantos dias por semana você utiliza o transporte público? (ix) Quanto você gasta em combustível por mês? (x) Você trocaria seu veículo pelo transporte público? Os dados obtidos foram digitalizados e processados em gráficos, os quais não serão ilustrados neste trabalho; porém comentados em resultados e discussão.

**Resultados e Discussão** Apresentam-se os principais resultados da pesquisa. Sobre os meios de transportes utilizados, 44% dos entrevistados utilizam carro ou moto para a sua mobilidade. Os 56% entrevistados utilizam o transporte público. Pode-se observar que das pessoas que possuem veículo próprio tem prioridade pelo carro (26,67%), por ser mais confortável e seguro e por atender bem as necessidades de quem o possui. Ao questionar sobre as marcas dos veículos, 60% dos entrevistados responderam que preferem a marca Fiat, visto que essa marca é de baixa manutenção e atende a necessidade de seus usuários, com o tempo de uso de 1 (um) a 10 (dez) anos. E 100% dos proprietários de motocicletas preferem a marca Honda. Ao serem questionados sobre o quantitativo de passagens, 64,5% responderam que utilizam 2 (duas) passagens/dia, enquanto 19,35% utilizam 4 (quatro) passagens/dia, conclui-se que a grande maioria dos entrevistados utilizam o transporte público coletivo urbano e interurbano para trabalhar, estudar, etc. Sobre o uso diário de passagens, 39% responderam que utilizam passagens diariamente. Dos entrevistados que possuem veículos, 91% afirmou que gasta mais de cem reais/mês com o abastecimento do veículo. De acordo com os dados estudados, 64% afirmou que não trocaria o transporte privado pelo público, mesmo havendo melhorias, pelo motivo do veículo privado atender melhor as necessidades de mobilidade.

**Conclusões** Com o

estudo e a elaboração deste artigo foi possível reforçar ainda mais a importância dos meios de transportes e interferência que estes proporcionam na tomada de decisão de seus usuários. De acordo com os estudos estatísticos realizados nessa pesquisa, identificou-se que a amostra entrevistada em sua maioria prefere o modal rodoviário, por meio do transporte público coletivo urbano e interurbano para exercer o direito de ir e vir rumo a escola, o trabalho, as compras e etc. Uma minoria ainda utiliza os carros. É possível identificar que apesar da cidade não usar ainda todos os tipos de transporte, muitos ainda optam pelo transporte público e sobre as pessoas que utilizam transporte privado, a maioria tem como preferência o carro, da marca Fiat, visto que essa marca é de baixa manutenção e atende a necessidade de seus usuários, com o tempo de uso de 1 (um) a 10 (dez) anos. Mesmo se houvesse melhorias no transporte público como mais horários, abaixo no preço das passagens, mais conforto, etc. As pessoas que possuem seu próprio veículo, não optariam por trocar, o que é um grande problema para a cidade na questão de mobilidade urbana, por ter mais veículos o que prejudica no trânsito nos horários de pico causando engarrafamento e contribuindo com a poluição. O poder público municipal precisa garantir os investimentos federais, estaduais e municipais na infraestrutura destinada aos transportes públicos coletivos. “Pensar a mobilidade urbana é, portanto, pensar sobre como organizar os usos e a ocupação da cidade e a melhor forma de garantir o acesso das pessoas e bens ao que a cidade oferece, e não apenas pensar os meios de transporte e trânsito” (SANTORO E VAZ, 2005). Contudo, pode-se concluir que se espera do poder público municipal responsável pela implementação dos diversos modais de transporte é uma visão clara do que é melhor para a cidade, por meio da definição de uma política, que se traduza em uma estratégia de longo prazo, a fim de proporcionar aos setores responsáveis pelos planejamentos setoriais as condições para estabelecer as ações adequadas para a execução da manutenção e do desenvolvimento da infraestrutura da logística de transportes.

## Referências

COIMBRA, F. S. E., LOPES, J., RIBEIRO, T. C. F., VIEIRA, S. M., MACHADO, L. O. Poder de Acesso à cidade. IV CONEDU. João Pessoa/PB. 2017

COELI, C. C. M. Análise da demanda por transporte ferroviário: o caso do transporte de grãos e farelo de soja na ferronorte. Dissertação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto COPPEAD de Administração, 2004.

VAZ, J.C; SANTORO. P. Cartilha Mobilidade urbana é desenvolvimento urbano, pág. 2009. 2005. Disponível em:< [http://polis.org.br/publicacoes\\_interno.asp?codigo=194](http://polis.org.br/publicacoes_interno.asp?codigo=194)> . Acesso em: 12/12/2017.

**Autores:** Gleiciane Aparecida Pereira da Silva, Natália Barra dos Santos, Thais Caroline Dias Garcia, Orientador Leonardo Amorim de Araújo, Orientadoras Profa. Sarah Munck Vieira e Profa. Lisleandra Machado

**Afiliação autores:** INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS – IF SUDESTE MG – CAMPUS SANTOS DUMONT [gleicepereira8@gmail.com](mailto:gleicepereira8@gmail.com), [thata.csilva@outlook.com](mailto:thata.csilva@outlook.com), [thaiscarolinediasgarcia@gmail.com](mailto:thaiscarolinediasgarcia@gmail.com), [leonardo.araujo@ifsudestemg.edu.br](mailto:leonardo.araujo@ifsudestemg.edu.br).

(83) 3322.3222

[contato@conedu.com.br](mailto:contato@conedu.com.br)

[www.conedu.com.br](http://www.conedu.com.br)



*sarah.vieira@ifsudestemg.edu.br, lisleandra.machado@ifsudestemg.edu.br*