

PERCEPÇÃO SOBRE DIFERENTES MODOS DE TRANSPORTE: UMA ANÁLISE DE DIÁRIOS DE MOBILIDADE URBANA

Ingrid Neto¹

Evellyn Siqueira Lima²

Zuleide Oliveira Feitosa³

RESUMO

A necessidade de realizar as atividades cotidianas faz com que as pessoas utilizem diferentes modos de transporte, tais como ônibus, metrô, automóvel, bicicleta, ou andar a pé. Dessa maneira, o objetivo deste trabalho foi investigar as percepções dos usuários ao utilizar diferentes modos de transportes. As informações foram coletadas por meio dos diários de mobilidade, onde os participantes da pesquisa registraram suas percepções em relação a cada tipo de transporte utilizado. Participaram 173 psicólogos, alunos de cursos de pós-graduação em psicologia do trânsito, os quais foram convidados a relatarem seus deslocamentos realizados nos dois dias anteriores à coleta. Durante o relato os estudantes indicaram o tipo de transporte utilizado e os sentimentos/emoções apresentados ao se utilizar cada modo. As informações foram analisadas por meio de análise de conteúdo. O resultado das análises mostrou que o automóvel foi a escolha mais recorrente (n= 704), seguido por andar a pé (n=123), usar o ônibus (n= 82) e o táxi/ transporte por aplicativo (n=53). Identificou-se que o uso do automóvel está associado a emoções contraditórias, enquanto o uso do transporte público está mais associado a percepções negativas (estresse, ansiedade e irritação). A mobilidade ativa foi mais percebida positivamente. Discute-se sobre a necessidade de se estimular o uso de modos de transporte mais sustentáveis e saudáveis, que além de eliciar emoções positivas nos usuários, diminui os impactos negativos causados pelo uso excessivo do automóvel nas grandes cidades.

Palavras-chave: Meios de transporte. Diário de mobilidade. Percepção.

1 Centro Universitário do Distrito Federal - Contato: ingridluizaneto@gmail.com -- Publicada originalmente em: Década de Ação para a Segurança no Trânsito: como estamos posicionados para essa nova oportunidade? v. 1 n. 2 (2022)

2 Centro Universitário do Distrito Federal - Contato: evellynlima18@gmail.com -- Publicada originalmente em: Década de Ação para a Segurança no Trânsito: como estamos posicionados para essa nova oportunidade? v. 1 n. 2 (2022)

3 Universidade de Brasília-UnB, Brasil - Contato: zld.feitosa@gmail.com -- Publicada originalmente em: Década de Ação para a Segurança no Trânsito: como estamos posicionados para essa nova oportunidade? v. 1 n. 2 (2022)

INTRODUÇÃO

As pessoas frequentemente fazem uso do sistema de transportes para realizar suas atividades cotidianas, seja utilizando ônibus, metrô, andando pelas calçadas, ciclovias e até mesmo de barcos ou balsas.

A escolha do modo de transporte depende, por vezes, da localidade, da forma da cidade, ou dos tipos de transporte que a cidade oferece. Deste modo, a mobilidade pode estar associada aos deslocamentos diários de determinada população no espaço urbano, considerando não apenas a sua efetiva ocorrência, mas também a possibilidade ou facilidade de ocorrência dessas viagens (Araújo et al., 2011). Entretanto, a ocorrência das viagens não parece depender apenas do tamanho ou das características da cidade, o que sinaliza haver pouca clareza acerca da percepção do usuário quando se trata da escolha de um modo de transporte.

Nessa perspectiva, observa-se que o uso do automóvel tem aumentado consideravelmente em todo o mundo, trazendo consequências negativas, como congestionamentos, acidentes, danos à saúde e à qualidade de vida, barulho e poluição. Soma-se a isso o fato de que o trânsito pode ser compreendido como uma disputa pelo espaço físico (Feitosa, 2010), que reflete uma disputa pelo tempo e pelo acesso aos equipamentos urbanos (Feitosa et al., 2014).

Como tentativa de minimizar o impacto das consequências negativas produzidas pelo uso dos modos de transportes motorizados, planejadores urbanos têm desenvolvido medidas de encorajamento à utilização de modos de transportes mais sustentáveis, como a bicicleta e o andar a pé. A eficiência dessas medidas, contudo, depende de como as pessoas percebem e utilizam os modos de transporte que concorrem com o automóvel (Neto, 2014).

A percepção envolve o que é sentido pelo indivíduo e o significado atribuído ao objeto observado, podendo ser entendida como um sistema no qual o sujeito visualiza um conjunto de ações ou o objeto como um todo e não suas partes isoladas (Vigotsky, 2007). É o ato ou efeito de perceber; combinando sentidos no reconhecimento de um objeto (Marin, 2008).

As pesquisas que investigam a percepção frente a diferentes modos de transporte apontam que pouca atenção é dada aos sentimentos e às emoções eliciadas nos usuários durante o deslocamento (Feitosa, 2017; Rodrigues; Serratini, 2007; Silva, 2013). Tais estudos tendem a enfatizar a percepção dos usuários frente a características específicas dos níveis de serviço oferecido por diferentes modos de transportes. Dessa maneira, objetiva-se investigar especificamente as percepções dos indivíduos ao utilizarem diferentes modos de transporte, e identificar se o modo de transporte utilizado está associado a alguma emoção experienciada durante o deslocamento.

1. PERCEPÇÃO E EMOÇÃO

Para Tomaz e Giugliano (1997) as emoções podem influenciar as percepções subjetivas e as funções mentais complexas do ser humano, impactando na forma como o indivíduo visualiza o ambiente que o cerca. Além de analisar de forma racional o ambiente, o sujeito também o percebe sob a influência dos sentidos ou de aspectos inconscientes (Mlodinow, 2013).

Percepção, portanto, significa a combinação dos sentidos para a identificação de um objeto, sendo uma interpretação que o sujeito faz da realidade, influenciada pela sua vida subjetiva (Silva, 2013). Dessa maneira, é importante identificar as percepções humanas, a fim de compreender o comportamento de escolha, possibilitando também o auxílio para monitorar e fomentar as mudanças de atitudes em grupos socioculturais específicos (Bezerra; Feliciano; Alves, 2007).

A percepção humana é o reflexo consciente da realidade, influenciada pela história de vida e pela cultura. Assim, buscamos aproximar o que percebemos ao nosso redor às experiências conhecidas. Já as emoções são reações transitórias que apresentamos como resposta a algum acontecimento, podendo gerar alterações no organismo, como sudorese, tremor ou aceleração do batimento cardíaco, por exemplo (Bock; Furtado; Teixeira, 2008). O estudo das percepções e das emoções humanas pode favorecer o entendimento do comportamento humano na escolha do transporte coletivo ou individual.

2. TRANSPORTE PÚBLICO, AUTOMÓVEL E MOBILIDADE ATIVA

Compreender de que forma os usuários percebem diferente o sistema de transporte é fundamental para subsidiar o desenvolvimento de estratégias de incentivo ao uso de modos alternativos e saudáveis. Feitosa (2017) sugere que a preferência e a escolha por um modo de transporte dependem das possibilidades de transporte disponíveis. Mann e Abraham (2012) realizaram um estudo cujo objetivo foi compreender o modo de escolha dos passageiros de transporte público, dos usuários de automóvel e daqueles que utilizavam outros modos de transporte que não fossem carro ou transporte público. Os resultados encontrados no referido estudo indicaram que as longas jornadas podem favorecer o uso do automóvel, revelando que a percepção da distância percorrida pode afetar a escolha do usuário.

Sabe-se que no Brasil o transporte público geralmente é visto como indesejável e ineficiente, pela percepção de más condições, atrasos, precariedades e superlotação, afetando assim, as emoções do usuário que utiliza este meio de transporte (Honorato et al., 2015). Nessa perspectiva, a pesquisa de Cristo (2013) apontou que as pessoas tendem a preferir usar o automóvel, criticando de modo negativo o transporte coletivo. Para Friedrichsmeier, Matthies e Klöckner (2013) é necessário explicar a escolha de transporte individual em detrimento do público, uma vez que a decisão para uso do transporte individual pode variar a depender do contexto. Desta feita, Neto (2014) identificou que variáveis ambientais, sociodemográficas e psicossociais podem influenciar o comportamento de utilizar o transporte público.

Embora o uso do automóvel traga benefícios para a economia, como aumento do Produto Interno Bruto, manutenção de empregos e movimentação da indústria (Center for Automotive Research, 2010), e para os indivíduos, como conforto, independência, possibilidade de escolher rotas (GärlinG, 2005), um sistema de transportes orientado à utilização deste modo de transporte representa uma série de impactos negativos. O uso excessivo de automóveis pode afetar diretamente a saúde dos indivíduos, aumentando o índice de sedentarismo e obesidade (Van Wee, 2007),

estresse e ansiedade (Hartig, 2007). Soma-se a isso o aborrecimento relacionado à poluição sonora advinda do automóvel, que pode repercutir na perturbação do processo de comunicação, de atenção e do sono, além de eliciar respostas emocionais mais explosivas de medo e de raiva (Fyhri; Klæboe, 2006; Miedema, 2007; Öhrström et al., 2006).

Em termos ambientais, o uso do automóvel é fonte de emissão de gases poluentes, sendo responsável por efeitos que ocorrem em nível global, como efeito estufa, catástrofes oriundas das súbitas alterações climáticas, elevação do nível da água dos oceanos e aquecimento global (SILVA, 2005). Além disso, o tráfego excessivo de automóveis contribui para o elevado índice de acidentes e de congestionamentos (Organization for Economic Co-operation and Development; European Conference of Ministers of Transport, 2007) e para que a comunidade fique "sem vizinhança", as pessoas perdem a oportunidade de construir os arredores e de participar ativamente da vida da cidade (Newman; Kenworthy, 2007).

Diante do exposto, verifica-se que o uso do automóvel, embora ofereça benefícios às pessoas e à economia, é responsável por problemas que impactam o ambiente, a sociedade e os próprios indivíduos. Torna-se necessário, portanto, desenvolver estratégias para reduzir os impactos negativos gerados pelo uso excessivo do automóvel, gerenciando a demanda pelo seu uso e incentivando o uso de modos de transporte mais sustentáveis.

Uma forma de influenciar o comportamento de viagem das pessoas é apresentando opções alternativas de mobilidade que incentivem o uso eficiente dos recursos de transporte (Litman, 2003). O encorajamento ao uso do transporte público e da mobilidade ativa (por bicicleta ou a pé) tem sido considerado como uma medida eficiente, por oferecer inúmeros benefícios, como a redução da poluição, do sedentarismo, de congestionamentos e de acidentes, tornando as cidades mais habitáveis e passíveis de interação social (Litman, 2010; Lowe, 1990).

No entanto, há de se considerar que tais benefícios somente serão atingidos se o sistema de transporte for bem planejado, apresentando abrangência espacial e temporal compatível com as necessidades dos usuários. No caso do transporte público, aspectos como a superlotação e a falta de manutenção dos veículos, o

despreparo de condutores, bem como as condições insatisfatórias de segurança e de conforto o tornam pouco interessante. Soma-se a isso problemas relacionados ao longo tempo gasto para se realizar as viagens, o que contribui para que o automóvel seja percebido como mais atraente (Neto, 2014). No caso da mobilidade ativa, a falta de infraestrutura adequada para pedestres e ciclistas, bem como a existência de conflitos frequentes com motoristas também pode influenciar a decisão por deslocar-se ou não por meio do uso da bicicleta ou a pé (Neto et al., 2020; Organization for Economic Co-operation and Development, 1996).

3. MÉTODO

A pesquisa realizada neste trabalho é do tipo qualitativa, cuja principal característica é o estudo das relações complexas (Günther, 2006). Como técnica de registro de informações, utilizou-se o diário de mobilidade com alunos de cursos de pós-graduação em psicologia de trânsito, em diferentes estados brasileiros. O registro das experiências e das emoções vivenciadas ao se utilizar os modos de transporte em diários de mobilidade possibilitou descrever e decodificar os componentes de um sistema complexo e subjetivo de significados (Neves, 1996).

3.1. Participantes

Participaram do estudo 173 psicólogos de trânsito em formação, usuários do sistema de trânsito, incluindo pedestres, ciclistas e motoristas; 91% dos participantes são do sexo feminino. Os psicólogos são residentes dos estados de Pernambuco (30,5%), Bahia (22,5%), Rondônia (17%), Goiás (12%), Maranhão (11%) e Distrito Federal (7%). Trata-se de uma amostra de conveniência, em que os participantes foram selecionados intencionalmente, de acordo com a facilidade dos pesquisadores em ter acesso aos respondentes.

3.2. Instrumento

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi o diário de mobilidade, em que os participantes redigiam suas próprias impressões sobre o sistema de transportes, em formato de diário. Uma das vantagens de se utilizar diários de mobilidade é permitir ao pesquisador analisar a interação pessoa-ambiente de maneira mais rica de detalhes, afinal o participante registra sua percepção pessoal, fornecendo ao pesquisador dados do ambiente e da própria pessoa, sendo esses dados comportamentais e subjetivos (Pinheiro; Günther, 2008).

3.3. Procedimentos de coleta e de análise dos dados

Os psicólogos foram convidados a participar da pesquisa, sendo orientados a redigir um diário, durante os dias de curso, retratando as suas atividades de locomoção, o modo de transporte utilizado e a percepção ou emoção sentida ao realizar o deslocamento. Os dados foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo (Bardin, 2010), realizada em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados.

A pré-análise consistiu em uma leitura flutuante das anotações, buscando identificar temas centrais dispostos nos diários de mobilidade dos participantes. Na etapa de exploração, as anotações dos participantes foram codificadas e classificadas, de acordo com a semelhança semântica. Finalmente, os resultados foram categorizados, investigando-se a existência de categorias de respostas.

4. RESULTADOS

Os participantes registraram um total de 985 experiências de mobilidade que vivenciaram no período solicitado. A partir da análise dessas experiências, verificou-se que 71% dos deslocamentos foram realizados de automóvel; 12,5% a pé; 8,5% de ônibus; e 5,5% de táxi/transporte por aplicativo. Os demais deslocamentos (2,5%) foram realizados de metrô, moto ou balsa.

Realizar os deslocamentos por meio do automóvel foi apontado como uma experiência negativa em 523 registros e positiva em 518 registros. Os aspectos negativos mais citados foram a ansiedade (n=120), especialmente em situações de tráfego intenso de veículos ou congestionamentos (n=74). Os participantes também relataram sentimentos de cansaço (n=67), estresse (n=51), preocupação (n=33), especificamente com problemas relacionados ao clima (e.g., calor, chuva) (n=27), pressa (n=28), insegurança (n=16) e medo (n=18). Também foram relatadas sensações de perda de tempo, desânimo, risco iminente, mal estar e incômodo, porém em menor escala.

Quanto aos aspectos positivos, destacam-se as sensações de tranquilidade (n=252), bem estar (n=25), conforto (n=27), satisfação (n=25) e segurança (n=12), experienciadas principalmente quando há fluidez no tráfego (n=118). Também foram citadas, em menor frequência, sensações como liberdade, privacidade, confiança e proteção.

Andar a pé foi mais percebido positivamente (n=92) do que negativamente (n=48) pelos participantes. As sensações positivas mais relatadas foram tranquilidade, bem-estar, liberdade, possibilidade de perceber o espaço e não ter a necessidade de dirigir. No que tange os aspectos negativos, encontram-se principalmente o cansaço, o clima (i.e., chuva e calor), o medo de assalto, de atravessar a rua ou de ser atropelado. Há também o relato acerca das condições inadequadas das ruas, calçadas e sinalizações para pedestres, a dificuldade para carregar objetos e, até mesmo, a solidão.

Dos deslocamentos realizados por ônibus, houve 35 relatos de experiências positivas, utilizando expressões tais como tranquilidade, conforto, rapidez e despreocupação com estacionamento. Contudo, foram analisados 125 registros de sensações negativas por parte dos respondentes, por meio de palavras como ansiedade, medo, desconforto, cansaço e estresse. Esse resultado revela que a experiência vivenciada nos deslocamentos realizados pelo modo ônibus são, majoritariamente, percebidas negativamente pelos usuários.

O táxi/transporte por aplicativo foi percebido positivamente pelos respondentes, tendo sido relatados 47 episódios em que foram experienciadas emoções positivas

durante seu uso. Houve relatos de emoções como tranquilidade (n=17), conforto (n=12) e rapidez (n=10). Contudo, os usuários de táxi/transporte por aplicativo não se vêem livres de situações negativas (n= 27), estando expostos a congestionamentos (n=12), problemas climáticos, i.e., desconforto em decorrência de chuva ou calor, (n=5) ou comportamento inadequado por parte do motorista (n=3).

Os demais modos (metrô, moto ou balsa) de transporte, pouco utilizados pelos respondentes, em geral foram relacionados a sensações positivas, como tranquilidade e trânsito livre.

5. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

A forma que os usuários percebem o sistema de transporte pode contribuir para subsidiar o desenvolvimento de estratégias de estímulo ao uso de modos alternativos e saudáveis. A eficiência deste tipo de estratégia está relacionada, portanto, à maneira como as pessoas respondem a elas, pois cada indivíduo tem suas necessidades, desejos e obrigações sociais em diversos locais (Gärling, 2005). Os resultados do presente estudo indicaram a preferência dos viajantes para realizar seus deslocamentos pelo automóvel. Identificou-se que o carro é visto tanto negativamente quanto positivamente pelos usuários, havendo uma ambivalência quanto ao uso desse modo de transporte. Ao mesmo tempo em que é associado ao conforto e à independência, também se relaciona ao medo de assalto, enfrentamento do congestionamento, irritação e estresse. Aponta-se ainda que, apesar da ambivalência quanto ao uso do transporte individual por automóvel, esse modo de transporte ainda é o mais prevalente entre os respondentes, talvez porque o automóvel tenha a característica diferenciada de fornecer autonomia para o usuário.

Estes resultados corroboram os achados de Feitosa (2017), que indicam que o hábito de usar o automóvel em deslocamentos cotidianos tem relação com significados instrumentais, afetivos e simbólicos que o sujeito atribui para tal meio, ou seja, motivos como a rapidez, praticidade, questões emocionais e representatividades sociais e subjetivas. Os dados ressaltam ainda que o automóvel é socialmente

percebido como um conjunto de representações psicossociais, que atribui *status*, autonomia e poder, aumentando, assim, o desejo por sua utilização (Cristo, 2013).

Por outro lado, os usuários também demonstraram incômodo com os problemas trazidos pelo excesso de veículos nas vias, como ansiedade e irritabilidade frente aos congestionamentos. Assim, indica-se que o uso do automóvel elicia emoções conflitantes em seus usuários, o que pode sugerir que há um potencial para o uso de outros modos de transporte entre estes usuários, desde que sejam atraentes e atendam às expectativas, reduzindo a sensação de desconforto. Sugere-se que uma das maneiras de redução do desconforto frente aos congestionamentos pode ser por meio da melhoria do sistema de transporte coletivo, que ofereça algum conforto durante o deslocamento, focando em aspectos como limpeza, tempo de espera mínimo, pontualidade, segurança pública e viária.

Identifica-se também que o uso do automóvel se configura como um dilema social, uma vez que as recompensas obtidas por meio da realização deste comportamento são maiores para o indivíduo do que para a coletividade (Dawes, 1980; Jakobsson, 2007). Torna-se necessário, portanto, desenvolver estratégias para reduzir os impactos negativos gerados pelo uso excessivo do automóvel, gerenciando a demanda pelo seu uso e incentivando o uso de modos de transporte mais sustentáveis.

O fato de o ônibus ter sido percebido mais negativamente do que positivamente, relacionando-se com o desconforto e a sensação de estresse e de medo, indica a necessidade urgente de tornar o transporte coletivo mais interessante e atraente para os usuários. Melhorias no tempo de viagem, na quantidade e na qualidade dos veículos, e na diminuição da superlotação podem ser alternativas viáveis para uma maior aderência e aceitabilidade da população a esse tipo de transporte (Rodrigues; Sorratini, 2007).

O ato de andar a pé foi mais percebido positivamente, relacionando-se a sensações agradáveis de relaxamento, liberdade e saúde. Assim, andar a pé pode ser uma estratégia para locomoções de curta distância, podendo ser estimulado em campanhas educativas que visem a diminuição do uso de automóveis, beneficiando

de forma sustentável, auxiliando o sistema de mobilização e melhorando a saúde dos indivíduos (Neto *et al.*, 2020).

Ressalta-se que os dados coletados no presente estudo podem auxiliar no desenvolvimento de medidas de gerenciamento de demanda de tráfego, que considerem os princípios da Política Nacional de Mobilidade Urbana (Brasil, 2012), sobretudo no que se refere ao desenvolvimento sustentável das cidades, à equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo e no uso do espaço público. Priorizar os modos de transporte não motorizados sobre os motorizados, bem como os serviços de transporte público sobre o transporte individual motorizado é uma diretriz da referida Política, que deve ser seguida e implementada pelo poder público.

No entanto, ao se traçar estratégias que visem à redução do uso de automóveis, deve-se verificar como as pessoas as percebem, para que haja maior aceitação e a redução seja efetiva (Schlag; Schade, 2004). Assim, este estudo apresenta evidências relevantes sobre os dilemas do usuário ao relatar suas percepções sobre o transporte coletivo, individual e a pé. Conclui-se que a aceitabilidade às mudanças e às novas alternativas de transporte dependerá de como os usuários se adaptam a essas alterações e de quão satisfeitos se sentem com a introdução de novas medidas.

Por fim, sugere-se a realização de outras pesquisas para ampliar os conhecimentos sobre as emoções dos usuários ao utilizarem diferentes modos de transportes, que foquem especificamente em aspectos socioculturais e socioeconômicos presentes no uso dos sistemas de transportes.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M.R.M.; Oliveira, J.M.; Jesus, M.S.; Sá, N.R.; Santos, P.A.C.; Lima, T.C. Transporte público coletivo: Discutindo acessibilidade, mobilidade e qualidade de vida. **Psicologia & Sociedade**, v.3, 23, p. 574-582, 2011.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2010.

BEZERRA, T.M.O.; FELICIANO, A.L.P.; ALVES, A.G.C. Percepção ambiental de alunos e professores do entorno da Estação Ecológica de Caetés – Região Metropolitana do Recife-PE. **Biotemas**, v. 21, n.1, p. 147-160, 2007.

BOCK, A.M.B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M.L.T. **Psicologias**: uma introdução ao estudo de psicologia. São Paulo: Saraiva, 2008.

BRASIL. **Lei n.º 12.587, de 03 de janeiro de 2012. – Política nacional de mobilidade urbana**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm. Acesso em: 20 jan. 2021.

CENTER FOR AUTOMOTIVE RESEARCH. **Contribution of the automotive industry to the economies of all fifty states and the United States**. 2010. Disponível em: <http://www.oesa.org/Doc-Vault/IndustryInformation-Analysis/CAR-Economic-Significance-Report.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2021.

CRISTO, F. **O Hábito de usar automóveis tem relação com o transporte ruim?**. 2013. Tese (Doutorado em Psicologia), Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

DAWES, R. M. A. Social Dilemmas. **Annual Review of Psychology**, v. 980, n.31, p. 169-193, 1980.

FEITOSA, Z.O. **Competição por espaço em estacionamento público: invasão, reações e justificativas diante de vagas reservadas**. 2010. Dissertação (Mestrado em Psicologia), Universidade de Brasília, Brasília, 2010.

FEITOSA, Z.O.; MOTA, D.R.; GOMEZ, J.P.E; ARRUDA, F.S; BRASIL, A.C.M. Consciência verde e qualidade de vida urbana: percepção acerca da utilização intensificada do transporte individual. Comportamento verde. In: **Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes**, XXVIII, 2014, p. 1-12.

FEITOSA, Z.O. **Modelo das motivações conscientes e não conscientes do uso do automóvel com base na teoria do comportamento planejado**. 2017. Tese (Doutorado em Transportes), Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

FRIEDRICHSMIEIER, T.; MATTHIES, E.; KLÖCKNER. Explaining stability in travel mode choice: an empirical comparison of two concepts of habit. **Transportation Research Part F**, v. 16, p. 1-13, 2013.

FYHRI, A.; KLÆBOE, R. Direct, indirect influences of income on road traffic noise annoyance. *Journal of Environmental Psychology*, v. 26, p. 27–37, 2006.

GÄRLING, T. Changes of private car use in response to travel demand management. In: UNDERWOOD, G. (Ed.). **Traffic and transport psychology: theory and application: Proceedings of the ICTTP 2004**. Amsterdam: Elsevier, 2005, p. 551-571

GÜNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psicologia: teoria e pesquisa**, v.22, n.2, p. 201-210, 2006.

HARTIG, T. Congruence and conflict between car transportation and psychological restoration. In: GÄRLING, T.; STEG, L. (Eds.). **Threats from car traffic to the quality of urban life**: problems, causes, and solutions. Oxford, Elsevier, 2007, p. 103-122.

HONORATO, A.E.O.; SILVA, L.F.; NASCIMENTO, A.M.A.; FLORÊNCIO, R.C. A percepção dos usuários de transporte público coletivo sobre a qualidade do serviço na cidade de Mossoró-RN. In: **Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, XXXV, Fortaleza-CE. D, 2015. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_207_232_26576.pdf. Acesso em: 10 de jan. 2021.

JAKOBSSON, C. Instrumental motives for private car use. In: GÄRLING, T. ; STEG, L. (Eds.). **Threats from car traffic to the quality of urban life**: problems, causes, and solutions. Oxford: Elsevier, 2007, p. 205-218.

LITMAN, T. A. The online TDM encyclopedia: Mobility management information gateway. **Transport Policy**, v. 10, p. 245-249, 2003.

LITMAN, T.A. **Evaluating public transportation health benefits**. Disponível em: http://www.apta.com/resources/reportsandpublications/Documents/APTA_Health_Benefits_Litman.pdf. Acesso em 13 jan. 2021, 2010.

LOWE, M.D. **Alternatives to the automobile**: transport for livable cities. Washington: Worldwatch paper 98. Disponível em: <http://www.cts.umn.edu/Publications/ResearchReports/reportdetail.html?id=1112>. Acesso 13 jan. 2021, 1990.

MANN, E. & ABRAHAM, C. Identifying beliefs and cognitions underpinning commuters' travel mode choices. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 43, n.11, p. 2730-2757, 2012.

MARIN, A.A. Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v.3, n.1, p. 203-222, 2008.

MIEDEMA, H., M., E. Adverse effects of traffic noise. In: GÄRLING, T.; STEG, L. (Eds.). **Threats from car traffic to the quality of urban life**: problems, causes, and solutions (. Oxford: Elsevier, 2007, p. 53- 78.

MIODINOW, L. **Subliminar**: como o inconsciente influencia nossas vidas. Rio de Janeiro: Zandar, 2013.

NETO, I.L.; MATSUNAGA, L.H.; MACHADO, C.C.; GÜNTHER, H.; HILLESHEIM, D. PIMENTEL, C.E.; VARGAS, J.C.; D'ORSI, E. Psychological determinants of walking in a Brazilian sample: an application of the theory of planned behavior.

Transportation Research Part F, v. 73, p. 391-398, 2020.

NETO, I.L. **Determinantes psicossociais do uso do transporte público**: um estudo comparativo entre a região de Hampton Roads – VA (EUA) e o Distrito Federal (Brasil). 2014. Tese (Doutorado em Psicologia), Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

NEVES, J.L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v. 1, n. 3, p. 1-5, 1996.

NEWMAN, P.; KENWORTHY, J. Sustainable urban form: Transport infrastructure and transport policies. In: GÄRLING, T. ; STEG L. (Eds.). **Threats from car traffic to the quality of urban life**: problems, causes, and solutions. Oxford, Elsevier, 2007, p. 293-311.

ÖHRSTRÖM, E.; HADZIBAJRAMOVIC, E.; HOLMES, M.; SVENSSON, H. Effects of road traffic noise on sleep: Studies on children and adults. **Journal of Environmental Psychology**, v. 26, p. 116–126, 2006.

ORGANIZATION ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (1996).

Toward sustainable transportation. 2006. Disponível em:

<http://www.oecd.org/greengrowth/greening-transport/2396815.pdf>. Acesso em 11 jan.2021.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT;
EUROPEAN CONFERENCE OF MINISTERS OF TRANSPORT. **Managing urban traffic congestion**. 2007. Disponível em:

<http://www.internationaltransportforum.org/jtrc/CongestionSummary.pdf>. Acesso em 19 jan. 2021

PINHEIRO, J.Q.; GÜNTHER, H. **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

RODRIGUES, M.A.; SORRATINI, J.A. A qualidade no transporte coletivo urbano. In: **Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes**, XXII, 2007, p. 1081-1092.

SCHLAG, B., SCHADE, J. Public acceptability of travel demand management. In: ROTHENGATTER, T.; HUGUENIN, R. D. (Eds.). **Traffic and Transport Psychology**: theory and application: proceedings of the ICTTP 2000). Oxford: Elsevier, 2004, p. 493-500.

SILVA, F. N. Transportes, mobilidade e ambiente: Os usos, os costumes e os desafios para o século XXI. In: SOCZA, L. (Ed.). **Contextos Humanos e Psicologia Ambiental** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005, p 269 – 302.

SILVA, L.J.C. **Estudo da percepção ambiental aos alunos do ensino médio no colégio estadual Manoel de Jesus em Simões Filho, BA.** 2013. Dissertação (Mestrado), Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

TOMAZ, C.; GIUGLIANO, L.G. A razão das emoções: um ensaio sobre “O erro de Descartes”. **Estudos de Psicologia**, v. 2, n. 2, p. 407-411, 1997.

VAN WEE, B. Environmental effects of urban traffic. In: GÄRLIN, T.; STEG, L. (Eds.). **Threats from car traffic to the quality of urban life: problems, causes, and solutions** Oxford: Elsevier, 2007, p. 11- 32.

VIGOTSKY, L.A. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 2007.