

## **MOBILIDADE SUSTENTÁVEL: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL**

**FERNANDA FALCÃO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

### **Resumo**

O presente trabalho parte do pressuposto de que algumas falhas de julgamento e tomada de decisão dos indivíduos na escolha pelo transporte individual motorizado reforçam problemas de mobilidade já existentes. Assim, pretende-se discutir brevemente fatores cognitivos e sociais que moldam o comportamento de escolha individuais na escolha do transporte que atuem em prol da mobilidade sustentável.

### **Palavras Chave**

Economia Comportamental, Heurísticas, Mobilidade Sustentável

# MOBILIDADE SUSTENTÁVEL: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

## 1. INTRODUÇÃO

A discussão aqui proposta parte do pressuposto de que algumas falhas de julgamento e tomadade decisão dos indivíduos, na escolha pelo transporte individual motorizado, reforçam problemas de mobilidade já existentes, bem como pretende discutir fatores cognitivos e sociaisque moldam as escolhas individuais de mobilidade.

Segundo dados da WRI BRASIL (2014), o deslocamento pendular casa-trabalho-casa, representa até 80% dos trajetos diários, e, ainda, os dados demonstram que as pessoas gastam até 15 dias por ano presas durante esses trajetos. Outro estudo publicado em 2015 pelo Sistema Firjan revelou que em torno de 17 milhões de brasileiros demoraram mais de 114 minutos no deslocamento casa-trabalho-casa, considerando apenas os deslocamentos acima de 30 minutos. Este mesmo estudo apresentou os dados da região metropolitana do Rio de Janeiro: 2,8 milhõesde trabalhadores levaram mais de 141 minutos, o maior tempo de deslocamento (SISTEMA FIRJAN, 2015).

Dados do Sexto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, 2022) demonstram que sem uma mudança na trajetória, as emissões de CO<sub>2</sub>do setor de transportes devem aumentar em até 50% até 2050. Conforme Steg; Tertoolen (1999), apesar das pessoas perceberem os efeitos das decisões de se utilizar o carro para o problema da mobilidade, há certa dificuldade em compreender o peso da sua decisão individual de optar pelo deslocamento com seu próprio automóvel no plano coletivo.

O estudo e compreensão dos fatores de influência dos deslocamentos urbanos são necessários para desenvolver, de forma mais eficiente, estratégias que visam a mudança de comportamento para uma mobilidade urbana mais sustentável. Os picos de trânsito que ocorrem por conta do padrão de deslocamento entre casa e trabalho são reconhecidos como uma das fontes de congestionamentos e poluição (SHAW, GALLENT, 1999)

Nesse contexto, o papel das organizações na gestão de mobilidade se aplica tanto do ponto devista particular para enfrentar os problemas de falta de estacionamento e dificuldade de

acessor conta dos congestionamentos quanto do ponto de vista social, considerando sua responsabilidade social corporativa, de gestão ambiental e sustentabilidade empresarial (DECASTRO, 2014).

Assim, delimita-se como o objetivo geral deste artigo é discutir, partindo de uma análise da literatura, a conveniência e utilidade do uso de princípios da economia comportamental no enfrentamento dos desafios da mobilidade sustentável no âmbito das organizações. O tema ainda é incipiente no Brasil, apesar de já estar consolidado em outros países.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO E DISCUSSÃO

### 2.1 HEURÍSTICAS

A pesquisa em economia comportamental oferece evidências sobre o fato de que o comportamento humano não é apenas influenciado pelas leis, políticas, contratos e instituições, mas também pela percepção dos agentes dos problemas decisórios em termos de ganhos e perdas relativas, hábitos estabelecidos, problemas de autocontrole, poder da inércia e micro incentivos (SUSTEIN, 2009).

Mesmo dotados de informação e capacidade de processá-la, o ser humano está sujeito a escolher de forma “equivocada” – isto é, contrária às suas próprias crenças, valores, interesse ou preferências. É necessário destacar que a caracterização de uma intervenção enquanto *nudge* parte dos seguintes pressupostos: (i) os *nudges* resguardam uma margem considerável de liberdade de escolha; (ii) envolvem baixo investimento; (iii) são ferramentas transparentes (SUSTEIN, 2014).

O aspecto libertário se refere à liberdade do sujeito de fazer o que quiser e ter opção de sair de arranjos não desejados se assim o quiser, e o aspecto paternalista consiste na possibilidade que o arquiteto de escolhas tem, de tentar influenciar o comportamento de pessoas, a fim de torná-la vida mais longa, saudável e melhor (SUSTEIN & THALER, 2009).

Partindo-se de tais considerações, sobretudo no que concerne ao estudo dos fatores que influenciam as decisões dos indivíduos, o presente trabalho buscará analisar como os *nudges* podem ser aplicados sob a esfera corporativa. Para fazer inferências e escolhas rápidas, os

indivíduos não fazem (ou pelo menos, não conseguem fazer) cálculos complexos de modo a avaliar as probabilidades e resultados de todos os cursos de ação alternativos (KAHNEMAN, 2012).

*a) Disponibilidade e a Escolha do Carro*

Um exemplo de heurística importante para o julgamento e tomada de decisão é a disponibilidade (*availability*). Tal regra de bolso ou atalho mental parte da visão intuitiva de que as inferências probabilísticas e decisões são influenciadas pela facilidade com que nós podemos nos lembrar das coisas. No que concerne à decisão de utilização dos veículos automotores, ou seja, transporte individual motorizado, podemos dizer que políticas públicas que protegem a indústria automobilística e incentivam a compra de automóveis influenciam a percepção dos agentes sobre os benefícios e custos adicionais de se deslocar com o veículo particular (MACIEL, 2015).

*b) Ancoragem*

O viés da ancoragem destaca que as conclusões e decisões dos agentes podem ser sensíveis ao acesso a produtos ou serviços gratuitos. Em um experimento de campo realizado no Japão foram oferecidas passagens grátis de ônibus para as pessoas participantes da pesquisa durante um mês. O objetivo era tentar mudar a âncora ou regra *default* que enviesava o comportamento de modo de deslocamento com o carro. Os resultados sugeriram que as pessoas aceitaram deixar o automóvel em casa e muitas delas continuaram a usar o transporte coletivo até mesmo depois do projeto (FUJII; KITAMURA, 2003).

*c) Efeito Framing ou Enquadramento*

A maneira como a tarefa decisória é apresentada aos indivíduos e a percepção do contexto em termos de ganhos e perdas relativas influenciam as decisões de deslocamento e de ocupação de um determinado espaço para residência ou negócio. Essa é a essência do que é conhecido como efeito moldura ou enquadramento na literatura comportamental (SUSTEIN, 2009).

*d) Viés de confirmação*

O comportamento de escolha de transporte é fortemente moldado pelas suas crenças e

convicções que os indivíduos formam sobre si mesmos, outros, entre outras questões e fenômenos presentes no ambiente. A maioria dos condutores considera suas habilidades como sendo acima da média (SOLOF, 2010). O excesso de confiança explica em parte porque várias pessoas conduzem seus automóveis enquanto fazem ligações telefônicas e enviam mensagens de texto.

*e) Pressão dos pares*

Influências sociais moldam escolhas que vão desde a compra do automóvel até a opção de deslocamento para o trabalho com a bicicleta. Gaker, Zheng e Walker (2010) desenharam experimentos para investigar a força dos insights da economia comportamental para uma melhor explicação e previsão dos comportamentos de escolha de forma de deslocamento.

Os resultados dos experimentos sugerem que os insights da economia comportamental contribuem significativamente para o entendimento do comportamento de transporte. Dar informações bem específicas para as pessoas sobre as consequências de suas escolhas de viagem para as emissões de gases do efeito estufa impactam suas escolhas sobre formas de deslocamento com meios de transporte mais sustentáveis (GAKER; ZHENG; WALKER, 2010).

Baseados em pesquisas de campo sobre escolha de deslocamento de pessoas nos Países Baixos, as decisões dos agentes em questão são fortemente guiadas pelas escolhas feitas pelos vizinhos da residência e daqueles que são tidos pelos agentes como membros do seu grupo socioeconômico (WALKER; EHLERS; BANERJEE; DUGUNDJI, 2011).

Isso se deve em larga medida ao fato de que as interações com nossos pares e a observação de seus comportamentos nos oferecem insumos de informação sobre o que é socialmente aprovável e condenável, importantes para nossas decisões de formas de deslocamento (BAMBERG, HUNECKE E BLÖBAUM, 2007)

## 2.2 CONCLUSÃO

Através do presente trabalho, pôde-se verificar que é possível utilização Economia

Comportamental, que ela serve não apenas para análise de políticas públicas e institutos jurídicos, mas também para incrementar a eficiência de determinados comportamentos, resguardando sempre a liberdade de escolha dos indivíduos. Para as organizações, a melhoria da mobilidade urbana significa redução de custos, mais produtividade, responsabilidade ambiental e qualidade de vida para seus colaboradores.

Nesse sentido, sugere-se a realização de pesquisas futuras que possam avaliar de forma quantitativa a durabilidade dos efeitos positivos resultantes da aplicação de *nudges* no contexto da mobilidade. Para avançar na compreensão dos impactos dessas intervenções comportamentais, é fundamental investigar por quanto tempo os efeitos benéficos se mantêm após a implementação dos *nudges*. Isso permitiria uma análise mais completa da eficácia dessas abordagens e sua sustentabilidade ao longo do tempo.

Além disso, a realização de estudos quantitativos pode fornecer dados objetivos e mensuráveis sobre a magnitude dos efeitos dos *nudges* na mobilidade. Isso contribuiria para embasar decisões de políticas públicas e estratégias de intervenção, fornecendo evidências concretas sobre a efetividade dessas abordagens.

### 2.3 REFERÊNCIAS

DECASTRO, Juliana. *Caracterização e análise do deslocamento “casa-trabalho-casa” em empresas localizadas na Barra da Tijuca-RJ*. 2014. 100 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

Corporate Mobility Pilots in Sao Paulo and Mexico City. TRB Annual Meeting. 2015.

BAMBERG, S.; HUNECKE, M.; BLÖBAUM, A. Social context, personal norms and the use of public transportation: two field studies”, *Journal of Environmental Psychology*, 27(3), 2007, pp. 190-203.

FUJII, S.; KITAMURA, R. “What does a one-month free bus ticket do to habitual drivers? An experimental analysis of habit and attitude choice”. *Transportation* 30 (1), p. 81-95, 2003.

GAKER, D.; ZHENG, Y.; WALKER, J. “Experimental Economics in Transportation: Focus on Social Influences and Provision of Information,” *Transportation Research Record*, No. 2156, 2010, pp. 47-55.

SENBIL, M. AND KITAMURA, R. Reference Points in commuters' departure time choice: a prospect theoretic test of alternative decision frames. *Journal of Intelligent Transportation Systems*, 8, 1, p. 19-31 2004.

SOLOF, M. Travelers' behaving badly: behavioral economics offers insights and strategies for improving transportation. *Transition Magazine*, Spring/Summer, 2010.

STEG, L.; TERTOOLEN, G. Sustainable transport policy: the contributions from behavioral scientists. *Public Money and Management* 19 (1), p. 63-69, 1999.

SUNSTEIN, Cass R. *Nudging: a very short guide*. p. 2. Disponível em: <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2499658](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2499658)>. Acesso em: 29 jan. 2022.

SUNSTEIN, Cass R. *Nudges.Gov: Behavioral Economics and Regulation*. 2013. Disponível em: < [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2220022](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2220022)> , Acesso em 20 de novembro de 2021.

SUNSTEIN, Cass R.; THALER, Richard H. Libertarian Paternalism is not an oxymoron. *OlinLaw & Economics Working Paper*, n. 185, 2003.

\_\_\_\_\_. *Nudge: Improving decisions about Health, Wealth and Happiness*. USA: Penguin Books, 2008.

THALER, Richard H; SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: o empurrão para a escolha certa: aprimore suas decisões sobre saúde, riqueza e felicidade*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 23.

THALER, R. H. *Doing Economics without Homo Economicus*. In: MEDEMA, S. G.; \_\_\_\_\_. *Misbehaving*. 1ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2019.

WALKER, J.L.; EHLERS, E. BANERJEE, I.; DUGUNDJI, E.R. "Correcting for Endogeneity in Behavioral Choice Models with Social Influence Variables," *Transportation Research Part A*, 2011, Vol. 45, No. 4, pp. 362-374