

## **CICLISTAS E MOTORISTAS: CONSUMIDORES ECOLOGICAMENTE CORRETOS\*?**

### **CYCLISTS AND AUTO DRIVERS: ENVIRONMENTALLY FRIENDLY CONSUMERS?**

### **CICLISTAS Y AUTOMOVILISTAS: CONSUMIDORES AMBIENTALMENTE CORRECTOS?**

Maria Luiza Machado Santos<sup>1</sup> Leonardo Silveira Conke<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

Atualmente discute-se a ideia de mobilidade urbana atrelada à sustentabilidade, com o interesse no melhor aproveitamento do espaço e no uso de meios de transporte menos poluentes e ruidosos. Neste cenário, a bicicleta ganha espaço como uma opção de baixo impacto ambiental e pressupõe-se que as pessoas que a utilizam como meio de transporte tenham maior consciência ambiental. Contudo, indaga-se se essa consciência é repassada para outros hábitos, como os de consumo. Assim, o objetivo neste artigo foi avaliar se as pessoas que

utilizam a bicicleta como meio de transporte possuem hábitos de consumo considerados mais sustentáveis em relação às pessoas que utilizam majoritariamente o carro. O estudo foi realizado no Distrito Federal, e foram analisados 374 casos em uma amostra não probabilística por adesão. Para comparação de comportamentos, foi utilizado o teste não paramétrico *U de Mann-Whitney*. Os resultados apontam que os ciclistas tendem sim a ter hábitos de consumo mais sustentáveis do que as pessoas que têm o carro como seu meio de transporte principal. Ao mesmo tempo, apesar de haver diferença significativa no comportamento dos dois grupos, todas as pontuações foram baixas, indicando a necessidade de reforço na conscientização e no aumento da frequência de tais práticas.

<sup>1</sup> Bacharel em Administração de Empresas, Universidade de Brasília. Campus Universitário Darcy Ribeiro. Telefone: (61) 3107-0749, [marialuizamsantos@gmail.com](mailto:marialuizamsantos@gmail.com).

<sup>2</sup> Doutorando em Desenvolvimento Sustentável, Mestre em Administração, Professor do Departamento de Administração da Universidade de Brasília (UnB). Campus Universitário Darcy Ribeiro. Telefone: (61) 3107-0749. [leoconke@unb.br](mailto:leoconke@unb.br).

\* Pesquisa baseado em Trabalho de Conclusão da Graduação em Administração da Universidade de Brasília. Uma versão preliminar foi aprovada no Congresso Nacional de Profissionais de Administração (CONPRA – 2014).

**Descritores:** Desenvolvimento Sustentável. Consumo verde. Cicloativismo.

## ABSTRACT

Nowadays, urban mobility is discussed along with its relationship with sustainability, with the interesting in the better utilization of space and the use of means of transportations less pollutant and noisy. Considering this scenario, the bicycle becomes an option that provokes lower environmental impacts. People who use the bicycle as a means of transportation usually show an improved environmental conscious. However, the question is if this conscious is transferred to other habits, as the ones related to consumer behavior. Therefore, the purpose on this paper was to analyze if people who use the bicycle are consumers with more sustainable behaviors than people who use mostly the car. This study was undertaken in Distrito Federal (a Brazilian state), and 374 cases were analyzed in a non-probabilistic sample. To compare behaviors, we used the non-parametric test U of Mann-Whitney. The results show that the cyclists tend to have more sustainable consumer habits than people who use mostly the car. Despite the significant differences found, both groups had low values, in average, indicating the need to reinforce awareness and more frequent practice of the sustainable consumer habits.

**Key words:** Sustainable Development. Green Consumerism. Cycleactivism.

## RESUMEN

Actualmente se discute la idea de movilidad urbana vinculada a sostenibilidad, con el interés en un mejor uso del espacio y la opción por medios de transporte menos contaminantes y ruidosos. En este escenario, la bicicleta gana terreno como una opción de bajo impacto ambiental, y se supone que las personas que la utilizan como medio de transporte tienen una mayor conciencia ambiental. Sin embargo, se pregunta si esta conciencia se transmite a otros hábitos como los de consumo. El estudio se llevó a cabo en el Distrito Federal, y 374 casos fueron analizados en una muestra no probabilística por adhesión. Para comparar los comportamientos, se utilizó el test no paramétrico U de Mann-Whitney. Los resultados indican que los ciclistas tienden a tener hábitos de consumo más sostenibles en comparación con las personas que utilizan el coche como su principal medio de transporte. Al mismo tiempo, a pesar de las diferencias significativas en el comportamiento de los grupos, todas las puntuaciones fueron bajas, lo que indica la necesidad

de fortalecer la conciencia ambiental y aumentar la frecuencia de este tipo de prácticas.

**Descriptor:** Desarrollo Sostenible. Consumo Verde. Cicloativismo.

## INTRODUÇÃO

Um dos principais problemas atuais enfrentados nos centros urbanos é o trânsito intenso, já que a forma como o transporte é oferecido gera efeitos negativos ao ambiente e à vida social. A circulação nas grandes cidades enfrenta sérios problemas diante da ocupação desproporcional nos espaços públicos do transporte individual motorizado sobre o coletivo. Como o meio de transporte a ser escolhido pelos cidadãos impacta no meio ambiente, a opção por meios individuais ou coletivos, mais ou menos poluentes, passam a ser escolhas relevantes, como parte da solução aos desafios da mobilidade urbana.

Entendida de modo simples, a mobilidade urbana significa a capacidade dos indivíduos de se moverem dentro do espaço, dependente da oferta e organização do transporte e de características individuais das pessoas<sup>(1)</sup>. No entanto, como em outros aspectos da sociedade, esse conceito tem sido ampliado para incluir as ideias

relacionadas à sustentabilidade. Essa mudança passou a ocorrer a partir de discussões que se iniciaram nos países desenvolvidos sobre o tema transporte, em que a preocupação com o agravamento das condições ambientais estava relacionada aos processos de industrialização e urbanização<sup>(2)</sup>.

Buscando uma solução para fugir do trânsito, e algumas vezes pautada também em questões ambientais e de saúde (como evitar a poluição atmosférica e sonora e praticar exercício físico), algumas pessoas passaram a adotar a bicicleta como meio de transporte alternativo. A criação do cicloativismo – um movimento global de luta pela sustentabilidade, pela redução de poluentes, por cidades mais humanas, menos ruidosas e com maior equidade no uso do espaço da via pública<sup>(3)</sup> – é uma evidência de que a bicicleta tem ganhado espaço. O uso da bicicleta torna-se notório graças a uma mudança na mentalidade do consumidor, que a vê como uma opção de transporte e lazer mais atraente e menos dispendiosa<sup>(4)</sup>. Essas características fizeram com que a Organização das Nações Unidas (ONU) elegesse a bicicleta como o transporte ecologicamente mais sustentável do planeta, pelo baixo impacto que causa ao ambiente, pelo porte da infraestrutura

necessária à sua circulação, e pela ausência de ruídos e emissão de gases poluentes.

É importante ressaltar, contudo, que mesmo representando uma ótima opção de lazer, de transporte individual e de cuidado com a natureza, a bicicleta tem sucesso discutível na melhoria efetiva do problema da mobilidade urbana, ou na solução para o deslocamento em massa dos grandes centros. Além disso, para que o ciclista possa se locomover com rapidez, eficiência e segurança, necessita-se também de uma mudança cultural, somada a uma postura proativa de órgãos governamentais, responsáveis por prover a cidade com infraestrutura e gestão adequadas ao uso da bicicleta, como ciclovias, ciclofaixas, bicicletários etc. Alguns resultados obtidos nesta pesquisa e adiantados nesta seção ajudam a ilustrar esta tendência: quando perguntados<sup>1</sup> sobre os motivos pelos quais adotavam a bicicleta como meio de transporte, os respondentes indicaram saúde e bem-estar (89,6%), aversão ao trânsito (69,8%), aliar meio de transporte a lazer (69,5%) e preocupação com o meio ambiente (61,5%) como as principais razões; opções relativas ao trânsito e à

mobilidade urbana, como a ineficiência do transporte público (64,2%), a falta de vagas de estacionamento (50,3%) e a economia de combustível (57,2%), mesmo com boa pontuação, foram preteridas. Com esses resultados, percebe-se de forma preliminar que o uso da bicicleta é motivado por vários e distintos fatores, e que ainda existe uma relação muito forte do uso da bicicleta como fonte de saúde e lazer ou como fuga do trânsito caótico da cidade.

Mesmo que o movimento do uso da bicicleta como meio de transporte tenha ganhado espaço nos últimos anos, sabe-se que seu uso nas grandes cidades (brasileiras) não é fácil. O incentivo à compra e ao uso do carro somado à falta de infraestrutura adequada (ciclovias e bicicletários), ao desrespeito cultural e ao conseqüente perigo de acidentes, torna a utilização da bicicleta como meio de transporte um grande desafio. Esses fatores são empecilhos àqueles que desejam ou tentam usar a bicicleta como meio de transporte, o que torna esse comportamento sustentável como um dos que exige maior perseverança, esforço e boa vontade. Tendo isso em mente, pressupõe-se que as pessoas que adotam esse comportamento já estariam mais comprometidas com a preservação do meio ambiente do que outras que não o adotam, dadas as dificuldades e

---

<sup>1</sup> Pergunta que permitia múltiplas respostas.

obstáculos na utilização da bicicleta como meio de transporte. Em outras palavras, já que os ciclistas realizam tamanho esforço para praticar tal ação sustentável, será que eles já não estariam mais aptos e predispostos a adotar outros hábitos (como separar o lixo reciclável e economizar água e energia), que exigem esforço muito menor?

Partindo-se dessa premissa, indaga-se se os ciclistas praticam ações consideradas sustentáveis com mais frequência quando comparadas às pessoas que não optam por meios de transportes considerados ecologicamente corretos; ou ainda, se esse grupo (consumidor) tem valores diferenciados em relação a outros grupos. Considerando esses questionamentos, o objetivo nesta pesquisa foi **comparar ciclistas e motoristas quanto aos seus hábitos de consumo**, buscando-se diferenciá-los quanto ao grau sustentabilidade de suas ações. A pesquisa justifica-se por terem sido encontrados poucos estudos sobre as pessoas que utilizam a bicicleta como meio de transporte, visto que a maioria das pesquisas restringe-se a avaliar aspectos sociais e demográficos, e não estilos de vida. Aproveitando a amostra, também foram avaliadas as diferenças no comportamento de consumo de

grupos com características demográficas distintas, divididos por idade e gênero.

## REVISÃO DA LITERATURA

A ideia de desenvolvimento sustentável está embasada na manutenção do equilíbrio entre os recursos naturais utilizados para satisfazer as necessidades econômicas e sociais atuais, sem destruir a capacidade do meio ambiente de prover os recursos necessários para satisfazer as necessidades futuras. Além disso, a sustentabilidade implica no compartilhamento de responsabilidades entre o governo, as empresas privadas e os demais atores da sociedade, como as Organizações não Governamentais (ONGs), os sindicatos, as associações de empresas etc.<sup>(5)</sup>.

Além da atuação de empresas, os consumidores também tem papel imprescindível para alcance da sustentabilidade. O consumo é um comportamento que está diretamente atrelado à sustentabilidade, pois pode ser considerado como um dos principais vetores na busca por um desenvolvimento mais sustentável<sup>(6)</sup>. Todas as recomendações sobre um futuro sustentável tratam da questão do consumo, já que este está diretamente relacionado com a quantidade de

recursos naturais utilizados bem como a forma como são distribuídos no espaço (entre os diferentes povos e regiões) e no tempo (entre as diferentes gerações). Assim, as mudanças nos padrões de consumo da população equivalem-se às mudanças na forma de produção, pois ambas as atividades têm impacto relevante na relação entre desenvolvimento e preservação.

O consumo pode ser entendido ao mesmo tempo como um ato individual (devido às escolhas autônomas) e coletivo (pelo impacto que o consumo em massa pode exercer): se tratado individualmente, o comportamento de compra relaciona-se com um conjunto de significados, valores e escolhas que um consumidor realiza. Nesse caso, admite-se que mudar comportamentos por meio da conscientização ambiental desponta como um fator essencial para modificar os atuais padrões de consumo e, quando os consumidores percebem que suas atitudes individuais tem influência significativa na poluição, passam a se preocupar com o meio ambiente<sup>(7)</sup>; quando visto de forma coletiva, o consumo pode causar amplos problemas ambientais principalmente pelo impacto total nos recursos naturais e pela geração de grande quantidade de resíduos.

Em qualquer um dos casos, torna-se relevante estudar o consumo como parte dos desafios do desenvolvimento sustentável. Em um processo normal de compra, espera-se que um consumidor passe pelos seguintes estágios: reconhecimento da necessidade, busca de informações, avaliação de alternativas, decisão de compra, consumo, avaliação e descarte<sup>(8)</sup>. No entanto, como consequência de todas as mudanças ao longo dos anos, as questões ambientais passaram a exercer maior impacto nas preferências dos consumidores em todas essas etapas. Surge assim um determinado grupo consumidores que tende a utilizar mais critérios ambientais em suas escolhas de compra, consumo e descarte de produtos.

Esses consumidores, considerados ecologicamente corretos, podem ser divididos em três categorias, que indicam o grau em que aderem aos critérios ambientais em suas escolhas. O primeiro tipo é denominado consumidor verde, aquele que vai além da variável preço/qualidade no processo de compra e acrescenta às decisões a variável ambiental, ao incorporar uma preocupação com o meio ambiente. Ele considera se os bens são resultantes de uma produção sustentável e deixa de focar aspectos como descartabilidade,

obsolescência e redução de consumo, e enfatiza a reciclagem, o uso de tecnologias limpas e a diminuição do desperdício. Ou seja, ao invés de reduzir o consumo, consome de forma diferenciada<sup>(5)</sup>. As principais características do consumidor verde são: paga mais por produtos e serviço verdes; conhece o mercado verde; lê notícias sobre o meio ambiente, empresas e produtos ecologicamente corretos; compra produtos reciclados; preocupam-se com o seu comportamento dentro do ambiente doméstico; estão atentos à economia de energia e água potável; preocupam-se com a produção e a reciclagem de lixo<sup>(9, 10)</sup>.

Considerando ainda o papel do indivíduo tem-se a ideia de consumidor consciente. Esse tipo de consumo efetiva-se quando se considera, além das questões básicas de preço, qualidade e critérios ambientais, outras características mais complexas, relacionados aos processos de produção, transporte e utilização do produto. Ainda dependente das escolhas individuais, o consumo consciente está ligado às ideias da responsabilidade socioambiental, ou seja, que vão além das questões ambientais. Um consumidor consciente não compra produtos feitos a partir de trabalho

escravo, por exemplo, e nem de empresas envolvidas em casos de corrupção. Não se escolhe apenas o produto, mas também a empresa que contribui para a sustentabilidade, indicando que o consumidor tem consciência do contexto social e cultural no qual se insere<sup>(11)</sup>.

Por fim, a forma de consumo considerada mais completa é denominada de consumo sustentável. É importante ressaltar que ela não pode ser atingida somente com a ação individual ou mesmo coletiva do grupo consumidor. Para que esse consumo aconteça de fato, são consideradas as relações de influência que diferentes stakeholders (fornecedores, concorrentes, acionistas, governo etc.) possuem sobre o consumo, e como cada assume seu papel e sua responsabilidade de forma articulada com os outros atores<sup>(11)</sup>. Ele envolve, na verdade, todos os elos da cadeia produtiva de um bem ou serviço e mesmo que as escolhas individuais utilizem critérios ambientais, se os outros atores não utilizarem tecnologias menos prejudiciais ao meio ambiente, se houver desperdício contínuo e maciço de recursos naturais e se práticas responsáveis não forem disseminadas, não se consegue atingir um consumo considerado sustentável. Nesse caso,

torna-se importante a ação do consumidor também na forma de pressão social para a produção mais sustentável, a punição e o boicote a empresas e pela demanda por outras ações que contribuam ainda mais para os ideais do desenvolvimento sustentável. Além de influenciar empresas, o consumidor deve influenciar também o governo, para que cumpra seu papel de controlar e fiscalizar a maneira como os processos industriais interagem com o meio ambiente<sup>(12, 13)</sup>.

Mesmo com o aparentemente movimento reforçando a ideia de consumo sustentável, existem algumas dificuldades que diminuem a possibilidade de resultados mais efetivos dessas práticas. Os consumidores podem não reconhecer marcas e produtos adequados por não conhecerem os selos verdes (indicações gráficas que mostram quais atributos sustentáveis das empresas e dos produtos), ou por serem impossibilitados de distinguir corretamente a veracidade das informações divulgadas<sup>(14)</sup>. Ainda, preços mais altos e a necessidade de se abdicar de certo grau de conforto ou de comodidade em prol de opções mais ecológicas faz com que a lacuna entre o

discurso e a prática ambientalmente correta se torne um pouco maior.

## MÉTODOS

Considerando que o objetivo principal nesta pesquisa é **comparar ciclistas e motoristas quanto aos seus hábitos de consumo**, buscando-se diferenciá-los quanto ao grau sustentabilidade de suas ações, entende-se que ela é primordialmente descritiva, já que deve revelar como se comportam os dois grupos escolhidos. Ainda, a abordagem principal foi o levantamento (*survey*), aparentemente adequado aos estudos de comportamento do consumidor.

O instrumento de pesquisa foi um questionário com um conjunto de perguntas sobre consumo sustentável desenvolvido e validado para a realidade brasileira (quadro)<sup>(15)</sup>. O questionário possui 21 itens, que podem ser respondidos de acordo com uma escala *Likert* de frequência (nunca; raramente; às vezes; quase sempre; sempre), cuja pontuação varia de 1 a 5, respectivamente. Dois itens possuem escala com pontuação reversa (perguntas 14 e 19) e a pergunta 21 foi descartada, seguindo a indicação do artigo original. Foram adicionadas ao questionário perguntas de caracterização

demográfica e outras que investigavam os hábitos dos respondentes em relação ao meio de transporte utilizado. De forma lógica, pontuações médias maiores significam comportamentos mais sustentáveis. Nesse sentido, a pesquisa adquire um caráter mais quantitativo, já que os dados numéricos e as estatísticas são mais representativos nas explicações.

Além da comparação individualizada de cada pergunta, foi proposto o agrupamento de itens

parecidos que revelam um comportamento específico<sup>(15)</sup>. Assim, os itens 2, 9, 17 e 20 referem-se a comportamentos de Reciclagem; os itens 4, 10 e 12 tratam da Consciência Ecológica; os itens 5, 8 e 11 revelam a Frugalidade – propensão a um estilo de vida simples, menos consumista, com moderação alimentar, reutilização de produtos etc.; e os itens 14, 18 e 19 consideram a Economia de Recursos.

**Quadro 1 – Lista de hábitos de consumo sustentável e agrupamento de comportamentos a qual pertencem**

Item	Grupo
1. Quando leio o rótulo de produtos, procuro informações sobre cuidados com a natureza.	-
2. Separo objetos de metal do lixo comum para reciclagem.	Reciclagem
3. Na compra de produtos, prefiro os que usam embalagens que podem ser recicladas.	-
4. Nas eleições, prefiro votar em candidatos que têm propostas em defesa do meio ambiente.	Consciência Ecológica
5. Busco maneiras de reutilizar objetos.	Frugalidade
6. Tento influenciar as pessoas para que tenham cuidado em relação ao meio ambiente.	-
7. As notícias relativas ao meio ambiente me interessam mais do que as outras.	-
8. Tento consertar as coisas em vez de jogá-las fora.	Frugalidade
9. Separo objetos de vidro do lixo comum para reciclagem.	Reciclagem
10. Quando sei que uma empresa mostra desrespeito ao meio ambiente, deixo de ser seu cliente.	Consciência Ecológica
11. Compro produtos usados.	Frugalidade
12. Mudo de marca para comprar de empresas que demonstram maior cuidado com o meio ambiente.	Consciência Ecológica
13. Compro refil de produtos para reutilizar recipientes que já possuo.	-
14. Deixo aparelhos como televisão e computador ligados mesmo quando não os estou usando.	Economia de Recursos
15. Evito comprar produtos que possuam embalagem desnecessária	-
16. Uso sacola / bolsa reutilizável para fazer compras.	-
17. Separo papéis e papelão do lixo comum para a reciclagem.	Reciclagem
18. Fecho a torneira da pia ou o chuveiro quando estou ensaboando objetos, o corpo ou as mãos.	Economia de Recursos
19. Deixo as luzes acesas em um cômodo mesmo estando fora dele.	Economia de Recursos
20. Separo embalagens de plástico do lixo comum para a reciclagem.	Reciclagem
21. Utilizo marcas de eletrodomésticos e equipamentos que consomem menos energia.	Item excluído da análise

**FONTE: Ribeiro e Veiga (2011)<sup>(15)</sup>. Adaptado pelos autores.**

No total foram 402 respondentes, sendo que três questionários foram excluídos por terem sido respondidos por menores de 18 anos. Foram consideradas as respostas apenas de pessoas acima de 18 anos, pois elas teriam a opção de utilizar o carro como meio de transporte. Os métodos amostrais utilizados foram o não probabilístico por adesão e o método “bola de neve”, no qual um participante indica outro possível respondente, e assim sucessivamente. Esse último método foi escolhido por ser adequado aos ciclistas, já que muitos deles se conhecem e têm amigos e grupos em comum. Além disso, os métodos não probabilísticos parecem mais adequados por não se saber qual o tamanho da população almejada (principalmente a de ciclistas). A região do Distrito Federal (DF) foi escolhida para a pesquisa por alguns motivos: pela proximidade e conhecimento dos pesquisadores; pelo visível problema de mobilidade urbana enfrentado na região, decorrente do uso intenso de automóveis particulares e do sistema de transporte público ineficiente e; pelas recentes iniciativas de construção de ciclovias em todo o seu território. A coleta de dados se deu por meio digital (como e-mail, redes sociais e formulário

online desenvolvido com a ferramenta do *Google Drive*) e presencial (quando diretamente aplicado em bicicletários da região).

O passo seguinte foi a categorização dos respondentes em ciclistas e motoristas. Como essa divisão era essencial para a comparação dos grupos, o critério utilizado foi a quantidade de dias que a pessoa utiliza a bicicleta ou o carro. Foram considerados ciclistas (que usam a bicicleta como meio de transporte) aqueles que assinalaram utilizar a bicicleta em maior quantidade de dias do que usam o carro; foram considerados motoristas os que utilizam o carro mais vezes do que a bicicleta. Ao final, chegou-se ao número de 70 ciclistas e 304 motoristas. As demais 25 respostas foram excluídas por se tratarem de pessoas que utilizam carro e bicicleta na mesma frequência, não se enquadrando em nenhum dos dois grupos analisados.

Para aproveitar a amostra, os dados foram utilizados para testes de hábitos de consumo de grupos demográficos diferentes, como homens e mulheres e jovens e adultos. Para a idade, os grupos foram divididos utilizando a classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

(IBGE), considerando jovens as pessoas de 18 a 25 anos (224 casos – 60% do total) e adultos as acima de 25 anos (150 casos – 40% do total). Em relação ao gênero, a divisão da amostra foi bastante uniforme, contando com 48% do gênero masculino (179 casos) e 52% do gênero feminino (195 casos).

Os dados foram analisados pelo software livre GNU PSPP, que permite a análise estatística de matrizes de dados, com linguagem bem parecida à do SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*)<sup>(16)</sup>. Devido ao método amostral não probabilístico, à distribuição da amostra e ao número de casos nos grupos principais (ciclistas e motoristas possuíam número de respondentes díspares), os dados foram analisados por meio de testes estatísticos não paramétricos, os quais são baseados em um modelo que especifica somente condições muito gerais e nenhuma a respeito da forma específica da distribuição da qual a amostra foi extraída<sup>(17)</sup>.

O principal teste utilizado foi o *U de Mann-Whitney*, mais adequado à

comparação de médias entre dois grupos, e equivalente ao teste paramétrico *t* de *Student*. Ele permite verificar se há diferença estatisticamente significativa entre as pontuações médias de dois grupos, no caso, ciclistas e motoristas, homens e mulheres ou jovens e adultos. Após verificar se existe ou não diferença estatística significativa entre os comportamentos, deve-se observar a média numérica para saber qual grupo tem média superior e, neste caso, comportamento mais sustentável. As demais perguntas do questionário, que não se referiam à escala de frequência de comportamento, foram avaliadas por estatística descritiva, observando-se a frequência de respostas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas tabelas 1 e 2 são apresentados os resultados obtidos: na tabela 1 está a comparação dos itens de forma individualizada; na tabela 2 são colocadas as comparações entre os grupos de comportamento previamente identificados.

**Tabela 1 - Comparação estatística da frequência de hábitos de consumo de grupos escolhidos - 2014**

Resultados* Hábitos de consumo	Teste U	Média		Teste U	Média		Teste U	Média	
		Motorista	Ciclista		Jovens	Adultos		Feminino	Masculino
1. Quando leio o rótulo de produtos, procuro informações sobre cuidados com a natureza.	<b>0,00</b>	2,24	2,90	<b>0,00</b>	2,13	2,71	0,29	2,42	2,31
2. Separo objetos de metal do lixo comum para reciclagem.	<b>0,00</b>	3,17	3,86	<b>0,00</b>	3,05	3,67	0,17	3,39	3,19
3. Na compra de produtos, prefiro os que usam embalagens que podem ser recicladas.	<b>0,00</b>	2,66	3,30	<b>0,00</b>	2,56	3,11	0,12	2,88	2,68
4. Nas eleições, prefiro votar em candidatos que têm propostas em defesa do meio ambiente.	<b>0,00</b>	3,29	3,73	<b>0,00</b>	3,21	3,61	0,90	3,34	3,40
5. Busco maneiras de reutilizar objetos.	<b>0,00</b>	3,37	3,94	0,21	3,43	3,54	0,98	3,47	3,48
6. Tento influenciar as pessoas para que tenham cuidado em relação ao meio ambiente.	<b>0,00</b>	3,64	4,10	0,11	3,65	3,84	<b>0,04</b>	3,85	3,60
7. As notícias relativas ao meio ambiente me interessam mais do que as outras.	<b>0,00</b>	3,04	3,67	<b>0,00</b>	2,99	3,42	0,08	3,09	3,24
8. Tento consertar as coisas em vez de jogá-las fora.	<b>0,00</b>	3,28	3,84	<b>0,00</b>	3,17	3,72	<b>0,00</b>	3,63	3,13
9. Separo objetos de vidro do lixo comum para reciclagem.	<b>0,00</b>	3,69	4,27	<b>0,03</b>	3,71	3,93	0,99	3,80	3,80
10. Quando sei que uma empresa mostra desrespeito ao meio ambiente, deixo de ser seu cliente.	<b>0,00</b>	3,19	3,59	<b>0,00</b>	3,06	3,57	0,54	3,23	3,30
11. Compro produtos usados.	<b>0,00</b>	2,82	3,21	<b>0,00</b>	2,78	3,07	0,02	2,82	2,98
12. Mudo de marca para comprar de empresas que demonstram maior cuidado com o meio ambiente.	<b>0,00</b>	2,76	3,41	<b>0,00</b>	2,72	3,12	0,65	2,91	2,85
13. Compro refil de produtos para reutilizar recipientes que já possuo.	0,42	3,46	3,59	<b>0,00</b>	3,33	3,71	<b>0,00</b>	3,75	3,19
14. Deixo aparelhos como televisão e computador ligados mesmo quando não os estou usando.	0,26	3,61	3,77	0,08	3,56	3,75	0,85	3,64	3,63
15. Evito comprar produtos que possuam embalagem desnecessária	<b>0,00</b>	2,67	3,40	<b>0,00</b>	2,59	3,13	0,69	2,83	2,78
16. Uso sacola / bolsa reutilizável para fazer compras.	<b>0,00</b>	2,79	3,64	<b>0,00</b>	2,76	3,23	<b>0,00</b>	3,16	2,72
17. Separo papéis e papelão do lixo comum para a reciclagem.	<b>0,00</b>	3,01	3,63	<b>0,00</b>	2,84	3,55	<b>0,02</b>	3,29	2,95
18. Fecho a torneira da pia ou o chuveiro quando estou ensaboando objetos, o corpo ou as mãos.	<b>0,00</b>	3,39	3,93	0,07	3,39	3,65	<b>0,02</b>	3,64	3,33
19. Deixo as luzes acesas em um cômodo mesmo estando fora dele.	<b>0,04</b>	3,78	4,03	0,73	3,84	3,81	0,40	3,79	3,87
20. Separo embalagens de plástico do lixo comum para a reciclagem.	<b>0,00</b>	2,99	3,71	<b>0,00</b>	2,82	2,59	0,06	3,26	3,98

\* Valores em negrito representam itens nos quais houve diferença estatisticamente significativa.

FONTE: dados de pesquisa.

**Tabela 2 - Comparação estatística da frequência de agrupamentos de comportamentos de grupos escolhidos – 2014**

Resultados* Hábitos de consumo	Teste U	Média		Teste U	Média		Teste U	Média	
		Motorista	Ciclista		Jovens	Adultos		Feminino	Masculino
Reciclagem	<b>0,00</b>	3,22	3,87	<b>0,00</b>	3,11	3,68	0,07	3,44	3,23
Consciência Ecológica	<b>0,00</b>	3,08	3,58	<b>0,00</b>	2,99	3,43	0,97	3,16	3,18
Frugalidade	<b>0,00</b>	3,16	3,67	<b>0,00</b>	3,12	3,44	0,20	3,30	3,20
Economia de Recursos	<b>0,00</b>	3,59	3,91	0,08	3,60	3,74	0,08	3,69	3,61

\* Valores em negrito representam itens nos quais houve diferença estatisticamente significativa.

FONTE: dados de pesquisa.

Comparando-se os resultados obtidos por ciclistas (70) e motoristas (304), é possível observar que apenas dois hábitos de consumo abordados na pesquisa não possuem diferença significativa de comportamento entre os dois grupos: a compra de refil de produtos (item 13) e deixar aparelhos ligados mesmo sem estarem em uso (item 14). Todos os demais hábitos de consumo possuem diferença significativa de comportamento entre os grupos. Avaliando as médias, verifica-se que em todos os itens os ciclistas possuem valores maiores do que os motoristas, indicando que praticam com mais frequência hábitos considerados sustentáveis. Os itens que merecem destaque, nos quais os ciclistas obtiveram média superior a 4,00 são a tentativa de influenciar pessoas para que tenham mais cuidado (item 06), a separação de vidro (item 09) e o cuidado para não deixar luzes acesas (item 19). Os ciclistas afirmam boicotar empresas que desrespeitam o meio ambiente (item 10) com frequência maior em relação aos motoristas, além de mudar de marca para comprar de empresas que respeitam o meio ambiente (item 12). Os resultados estão de acordo com a teoria, que indicam que consumidores conscientes tendem a se preocupar com a reciclagem, são mais

atentos à economia de água e energia, podem demandar produtos sustentáveis e punir empresas que desrespeitam a natureza<sup>(10)</sup>.

Colocando o motorista em foco, os itens em que apresentaram menor média foram a leitura do rótulo de produtos para procurar informações sobre o meio ambiente (item 01), a compra de produtos com embalagem desnecessária (item 15) e o uso de sacolas ou reutilizáveis (item 16). Para todos esses itens (dentre outros), os motoristas obtiveram média inferior a 3 pontos, indicando que realizam esses comportamentos “nunca” ou “raramente”. Mesmo obtendo médias maiores, mostrando que se preocupam um pouco mais, os ciclistas também tiveram pontuações no geral baixas, indicando que tais comportamentos ainda não são disseminados na sociedade de forma generalizada.

Em relação ao agrupamento de comportamentos (tabela 2) em todas as quatro categorias (Reciclagem, Consciência Ecológica, Frugalidade e Economia de Recursos) os ciclistas apresentaram médias estatisticamente diferentes dos motoristas, reforçando os resultados encontrados na avaliação isolada dos itens. Destaca-se aqui as médias do item Reciclagem, que contempla ações simples, mas que

também exigem certo grau de comprometimento.

De forma complementar, procurou-se avaliar se as características demográficas influenciam nos hábitos de consumo sustentável. Em primeiro lugar foram comparados homens (179 casos – 48%) e mulheres (195 casos – 52%). Para a maioria dos comportamentos avaliados não foi encontrada diferença significativa entre os dois grupos, o mesmo ocorrendo com o agrupamento de comportamentos. Entre os itens que apresentaram diferença, destacam-se a tentativa de influenciar as pessoas (item 06), de consertar produtos antes de substituí-los por novos (item 08), a compra de refil de produtos (item 13) e o uso de sacolas ou bolsas reutilizáveis (item 16). Dos que apresentam diferença, o único que o homem realiza com maior frequência é o que mostra a tendência a comprar mais produtos usados do que as mulheres (item 11). De forma geral, apesar de os grupos apresentarem diferença em apenas sete comportamentos, os resultados indicam que as mulheres parecem ser consumidoras mais conscientes. Os números estão de acordo com o argumentado na teoria, que sugere que as mulheres costumam se preocupar

mais com movimentos em prol do meio ambiente do que os homens<sup>(18)</sup>.

A amostra também permitiu comparar os jovens até 25 anos (224 casos – 60%) e os adultos acima de 25 anos (150 casos – 40%). Somente em quatro itens não houve diferença significativa de comportamento entre o grupo dos jovens e dos adultos: reutilização de objetos (item 05), tentativa de influenciar pessoas (item 06), deixar aparelhos ligados (item 14) e fechar torneiras e chuveiros (item 18). Para todos os outros comportamentos de consumo houve diferença significativa entre os grupos, sendo que os adultos tiveram médias maiores do que os jovens, mostrando-se consumidores mais preocupados com questões ambientais na hora do consumo. Em relação ao agrupamento de comportamentos, o único que não possui diferença significativa é o que se refere à economia de recursos. Os resultados observados nos grupos de jovens e adultos sugerem que hábitos de consumo considerados mais sustentáveis parecem demorar a ser praticados de forma frequente pelas pessoas, seja pelo tempo necessário para o aprendizado, para a adesão a valores ambientais ou na manutenção de comportamentos que exigem maior esforço.

## CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES FINAIS

Avaliando o comportamento dos grupos de forma geral, percebe-se que o comportamento de consumo considerado ecologicamente correto está longe do ideal. Ao analisar as médias de todos os grupos, poucos comportamentos obtiveram média superior a 4 pontos, o que evidencia que os consumidores não realizam os comportamentos sugeridos na frequência esperada. Um dos exemplos é o item que avalia a leitura do rótulo dos produtos em relação a informações sobre cuidados com o meio ambiente, no qual todos os grupos tiveram média inferior a 3 pontos, que ocorre “raramente” ou “às vezes”. Os resultados mostram que há sim diferença entre os grupos, o que não significa que qualquer um deles esteja em um nível adequado; um grupo é *melhor* do que o outro, mas nenhuma deles é *bom*. Tudo isso revela que os consumidores ainda precisam desenvolver mais a consciência ecológica, e reforçar a prática de hábitos mais sustentáveis de consumo.

Sobre as diferenças entre os grupos com características demográficas distintas, a pesquisa indicou que as mulheres e os adultos acima de 25 anos tendem a ser

consumidores ecologicamente mais corretos. No entanto, percebe-se que as diferenças não são tão grandes quanto às encontradas entre o grupo de ciclistas e motoristas. Esse resultado ajuda a mostrar que o estilo de vida parece influenciar mais na adoção de hábitos sustentáveis de consumo do que características sociodemográficas. A ideia inicial, de que um grupo específico como os ciclistas que já dispense grande esforço para usar a bicicleta como meio de transporte teria maior facilidade em realizar práticas que demandam menor comprometimento, parece ter sido confirmada. Dentre as implicações desses resultados está a questão comercial, já que grupos como os ciclistas podem representar um mercado interessante, pois já estão mais adeptos às opções de bens e serviços mais sustentáveis. Outra sugestão é que a divulgação de produtos sustentáveis seja feita para e por meio desses grupos específicos, que sempre transmitem de forma consistente suas escolhas. É só observar do que trata da tentativa de influenciar pessoas para que tenham cuidado com o meio ambiente (item 06), no qual os ciclistas obtiveram média alta (4,10 pontos), que mostram o seu comprometimento com a divulgação das ideias nas quais acreditam. Ainda,

promover um estilo de vida mais sustentável parece ter maior efeito do que simplesmente ações isoladas, como as que ocorrem em um momento específico de consumo. Em outras palavras, as pessoas que adotam comportamentos mais ecológicos parecem os inserir em um conjunto maior de atividades, em uma forma de vida e não somente em uma tentativa única de ajudar o meio ambiente. De toda a forma, sugere-se que mais pesquisas sejam realizadas, especialmente sobre os motivos que levam as pessoas a adotar tais medidas.

A pesquisa também sugere uma atenção especial aos ciclistas, um grupo que auxilia na melhoria da mobilidade urbana e ao mesmo tempo se preocupa com suas atitudes individuais de consumo, contribuindo de forma significativa para a valorização e preservação do meio ambiente. Além da necessidade de oferecer uma estrutura mais adequada (ciclovias, ciclofaixas, bicicletários, espaço no transporte público, segurança, educação, respeito etc.), é indicado, também que sejam realizados mais estudos sobre o seu comportamento de consumo e seus valores ambientais. Ainda, outros grupos que possuam predisposição percebida para um estilo de vida mais sustentável (e.g.

participantes de ONGs, participantes de atividades voluntárias, grupos de esportistas etc.) podem ser estudados, para confirmar os resultados encontrados. Um dos desafios, no entanto, refere-se ao fato de se tratar de grupos muito específicos o que dificultou, nesta pesquisa, o alcance das pessoas que tivessem o perfil desejado, no caso, que usassem a bicicleta como meio de transporte. Assim, recomenda-se que as próximas pesquisas utilizem uma amostra maior de respondentes, especialmente dos grupos de interesse.

Por fim, deve-se observar que a prática do consumo ecologicamente correto não deve ser uma responsabilidade apenas do consumidor. Pouco adianta os consumidores se preocuparem com o impacto do consumo na natureza se as empresas e os outros atores da sociedade, como ONGs e o próprio governo não participarem esse processo. As empresas devem não só oferecer mais produtos e serviços ecologicamente corretos de forma a atender às necessidades dos consumidores, como também precisam se preocupar com todo o seu processo de produção, que deve causar o menor impacto possível no meio ambiente. Elas podem também premiar e beneficiar os consumidores que fazem escolhas mais sustentáveis,

ao invés de penalizá-los com preços mais altos. As ONGs podem reforçar a educação e a consciência ambiental, e o governo deve regular, controlar e fiscalizar as atividades, de forma a conter abusos e incentivar boas práticas. A responsabilidade sobre a preservação ecológica não é tarefa isolada dos consumidores, já que todos dependem dos recursos naturais.

## REFERÊNCIAS

1. Raia Junior AA. Acessibilidade e mobilidade na estimativa de um índice de potencial de viagens utilizando redes neurais artificiais e sistemas de informações geográficas [tese]. São Carlos: Escola de Engenharia de São Carlos; 2000.

2. Vasconcellos EA. Transporte urbano nos países em desenvolvimento: reflexões e propostas. São Paulo: Annablume; 2000.

3. Xavier G. O cicloativismo no Brasil e a produção da lei de política nacional de mobilidade urbana. Em Tese: Revista Eletrônica dos Pós Graduandos em Sociologia Política da UFSC. 2007; 3(2):122-45.

4. Ferreira CR. Análise de parâmetros que afetam a avaliação subjetiva de pavimentos cicloviários: um estudo de caso em ciclovias do

Distrito Federal [dissertação]. Brasília, DF: Universidade de Brasília; 2007.

5. Portilho F. Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania. São Paulo: Cortez; 2010.

6. Foladori G. Sustentabilidade alternativa. Uruguai: Coleccion Carbichui; 2005.

7. Assadourian E. Ascensão e queda das culturas de consumo. In: Worldwatch Institute. Estado do Mundo, 2010: estado do consumo e o consumo sustentável. Salvador: Uma Editora; 2010. p. 3-20.

8. Kotler P, Keller KL. Administração de marketing. 12<sup>a</sup> ed. São Paulo: Pearson; 2006.

9. Roberts JA. Green consumers in the 1990s: profile and implications for advertising. Journal of Business Research. 1996;36:217-31.

10. Bertolini GRF, Possamai O. Proposta de instrumento de mensuração do grau de consciência ambiental, do consumo ecológico e dos critérios de compra dos consumidores. Revista de Ciência & Tecnologia. 2005;13(25/26):17-25.

11. Silva ME, Oliveira APM, Gómez CRP. Indicadores de consumo consciente: uma avaliação do recifense sob a ótica do consumo sustentável. Revista Eletrônica de Ciências Administrativas. 2005;12(2):39-56.

- 12.** Silva ME, Gómez CRP. Consumo consciente: o papel contributivo da educação. *Reuna*. 2010;(15):3: 43-54.
- 13.** Gomes DV. A importância do exercício da cidadania na efetivação do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado [dissertação]. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul; 2007.
- 14.** Souza JNS. Consumidor verde: uma avaliação do perfil dos estudantes de universidade pública e privada da Baixada Fluminense [dissertação]. Seropédica: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2003.
- 15.** Ribeiro JA, Veiga RT. Proposição de uma escala de consumo sustentável. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*. 2011;46(1):45-60.
- 16.** Fonseca AR, Farias RG. O uso do software PSPP nas Ciências Sociais [Internet]. [acesso 2014 jun. 10]. Disponível em: <<http://ueadsl.textolivre.pro.br/2011.2/papers/upload/10.pdf>>.
- 17.** Siegel S, Castellan Jr J. Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.
- 18.** Straughan RD, Roberts JA. Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. *Journal of Consumer Marketing*. 1999; 16(6):558-75.

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2014-11-10

Last received: 2014-11-10

Accepted: 2014-11-11

Publishing: 2014-12-19