



## VAMOS PEDALAR? A SUSTENTABILIDADE NA PERCEPÇÃO DE USUÁRIOS DE BICICLETAS COMPARTILHADAS

### Suzenny Teixeira Rechene\*

Universidade de Fortaleza - UNIFOR.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - IFPA.

Mestra em Administração de Empresas pela Universidade de Fortaleza - UNIFOR.

### Minelle E. Silva

Universidade de Fortaleza - UNIFOR.

Professor no Programa de Pós-Graduação em Administração na Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

Doutora em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS (2015).

### RESUMO

A sustentabilidade está presente em debates de quase todos os campos da sociedade, e muitas têm sido as críticas sobre as contradições encontradas nas proposições do desenvolvimento sustentável. Sob o argumento de que a economia compartilhada pode ser uma alternativa aliada à perspectiva de obtenção da sustentabilidade, objetivou-se neste estudo analisar a percepção dos usuários de bicicletas compartilhadas sobre sustentabilidade. Para tanto, buscou-se compreender o contexto das bicicletas compartilhadas, de um projeto voltado para mobilidade urbana sustentável, denominado Projeto Bicletar, em Fortaleza-CE. A pesquisa baseou-se na abordagem qualitativa do tipo descritiva e foi conduzida por meio de entrevistas semiestruturadas com ciclistas em processo de coletar a bicicleta na estação de compartilhamento. A análise dos dados se baseia na análise de conteúdo. Os resultados demonstram que a sustentabilidade ainda é fortemente associada às questões ambientais, apesar do destaque as três dimensões da sustentabilidade: econômica, social e ambiental. Além disso, são variados os significados atribuídos a esta prática, demonstrando engajamento do consumidor no projeto. A pesquisa contribui no sentido de compreender o contexto de mobilidade sustentável a partir dos consumidores, que por diversas questões podem assumir papel secundário na construção de transição para sustentabilidade neste contexto.

**Palavras-chave:** Bicicletas compartilhadas; Sustentabilidade; Percepções; Mobilidade sustentável; Economia compartilhada.

## LET'S RIDE A BIKE? SUSTAINABILITY PERCEPTION FROM USERS OF SHARED BIKE

### ABSTRACT

Sustainability has been present in debates in almost every field of society, and many have been critical of the contradictions found in sustainable development proposals. Based on the

---

\*Autor para correspondência / Author for correspondence / Autor para la correspondencia:

Suzenny Teixeira Rechene - [srechene@hotmail.com](mailto:srechene@hotmail.com)

Data do recebimento do artigo (received): 1/2/2018

Data do aceite de publicação (accepted): 25/6/2020

Desk Review

Double BlindReview

argument that the shared economy can be an alternative to achieve sustainability, this study aimed to analyze the perception of users of shared bikes about sustainability. In order to do so, we sought to understand the context of shared bike focusing on a project called Bicicletar that aims the sustainable urban mobility in Fortaleza - Brazil. The research was based on the qualitative and descriptive approach and was conducted through semi-structured interviews with cyclists in the process of collecting the bicycle at the sharing station. Data analysis is based on the technique of content analysis. The results show that sustainability is still strongly associated with environmental issues, despite the three dimensions of sustainability: economic, social and environmental. In addition, the meanings attributed to this practice are varied, demonstrating consumer engagement in the project. The research contributes to understand the context of sustainable mobility from the consumers, who for various issues can play a secondary role in the construction of transition to sustainability in this context.

**Keywords:** Shared bikes; Sustainability; Perception; Sustainable mobility; Shared economy.

## **¿VAMOS PEDALAR? LA SOSTENIBILIDAD EN LA PERCEPCIÓN DE USUARIOS DE BICICLETAS COMPARTIR**

### **RESUMEN**

La sostenibilidad ha estado presente en los debates en casi todos los campos de la sociedad, y muchas han sido las críticas sobre las contradicciones encontradas en las proposiciones del desarrollo sostenible. Bajo el argumento de que la economía compartida puede ser una alternativa aliada a la perspectiva de obtener la sostenibilidad, se ha objetivado en este estudio analizar la percepción de los usuarios de bicicletas compartidas sobre sostenibilidad. Para ello, se buscó comprender el contexto de las bicicletas compartidas, de un proyecto volcado para movilidad urbana sostenible, denominado Proyecto Bicicleta, en Fortaleza-CE. La investigación se basó en el enfoque cualitativo del tipo descriptivo y fue conducida por medio de entrevistas semiestructuradas con ciclistas en proceso de recoger la bicicleta en la estación de compartir. El análisis de los datos se basa en la análisis de contenido. Los resultados demuestran que la sostenibilidad está fuertemente asociada a las cuestiones ambientales, a pesar de destacar las tres dimensiones de la sostenibilidad: económica, social y ambiental. Además, son variados los significados atribuidos a esta práctica, demostrando compromiso del consumidor en el proyecto. La investigación contribuye a comprender el contexto de movilidad sostenible a partir de los consumidores, que por diversas cuestiones pueden desempeñar un papel secundario en la construcción de transición a la sostenibilidad.

**Palabras clave:** Bicicletas compartidas; Sostenibilidad; Percepciones; Movilidad sostenible; Economía compartida.

## 1 INTRODUÇÃO

As interferências na natureza têm garantido o processo histórico do desenvolvimento das civilizações. A monetização dos recursos naturais (Carvalho, 1991; Freitas, Nélsis, & Nunes, 2012) e a concepção de crescimento baseado apenas nos fatores do desenvolvimento industrial, trouxeram para o século XXI os encargos da prosperidade econômica gerados no século anterior (Chang, 2004). Assim, no final do século XX, começam a surgir várias agendas dispostas a discutir e lidar com esses encargos, como aquela apresentada pelo Relatório Nosso Futuro Comum, ou *Brundtland*, que passa a conceber uma nova configuração do desenvolvimento, assentado na perspectiva do desenvolvimento sustentável, baseado na qualidade ambiental a ser preservada para gerações futuras (CMMAD, 1991).

A forma de pensar e construir no presente um futuro desejável, considerando seus pilares centrais: social, econômico e ambiental (Elkington, 1994) tem desafiado a sociedade à medida que envolve interesses opostos (Banerjee, 2003) e prioridades de cada um (Marzall, 1999). A complexidade que envolveu o construto da sustentabilidade no decorrer dos anos é compatível com a dinâmica adquirida pelos paradigmas centrados em suas três dimensões (Claro, Claro, & Amâncio, 2008). De fato, "[...] alcançar a sustentabilidade parece ser a nova prioridade de qualquer ação" (Marzall, 1999, p. 2).

Assim, tem emergido uma nova reconfiguração do processo produtivo, a partir da inserção dos pilares da sustentabilidade nos diversos setores da sociedade, que tem obrigado o homem a lidar com uma situação na qual recursos naturais estão acabando e uma mudança nos hábitos de consumo e de se fazer negócio é irremissível (Gansky, 2011). Este panorama tem evidenciado a possibilidade de uma forma alternativa de desenvolvimento, além do sistema capitalista e sua tradicional forma de mercado (Bó & Petrini, 2019; Gansky, 2011; Rifkin, 2016). Surgem os sistemas colaborativos, que englobam a Economia Compartilhada [EC] (Chase, 2015; Pereira & Silva, 2018).

A EC é baseada no consumo colaborativo descrito como a "prática de partilha, empréstimos comerciais, aluguel, e trocas, realizados, principalmente no ciberespaço" (Maurer, Figueiró, Campos, Silva & Barcellos, 2015, p. 68), que incorporam o conceito de proporcionar às pessoas, produtos e serviços sem encargos e despesas de possuí-los a título definitivo (Gansky, 2011), promovendo negócios que intermedeiam a prestação de serviços ou troca de produtos entre pares a partir de recursos subutilizados (Aguilhar, 2014). Fato

este que gera valor compartilhado para as diversas partes interessadas envolvidas com o que será compartilhado (Pereira & Silva, 2017).

Considerando que os veículos compartilhados são os exemplos mais proeminentes da EC (Heinrichs, 2013), busca-se, a partir da implantação das bicicletas compartilhadas, suscitar a discussão acerca da percepção dos usuários do Projeto Bicletar sobre a sustentabilidade proposta. Este foi o primeiro modelo de veículo compartilhado na cidade de Fortaleza-CE, que se apresenta como um “projeto de sustentabilidade” (Bicletar, 2016). Esta discussão se justifica pela necessidade de entender como cada um dos atores sociais envolvidos no projeto entendem e incorporam a proposta que está sendo proposta apresentada. Mediante o exposto, emergiu a seguinte questão: **Como os usuários de bicicletas compartilhadas para mobilidade sustentável percebem a sustentabilidade?**

Considerando que os estudos e as ações que envolvem a EC apresentam forte relação com a sustentabilidade, com base em Baumgartner (2011), intenciona-se investigar como a sustentabilidade vem sendo percebida pelos usuários de bicicletas compartilhadas em Fortaleza-CE enquanto solução de problemas reais, no caso a mobilidade da população. Pretende-se ainda, reforçar a representatividade das pesquisas com dados empíricos sobre as problemáticas da EC visando a compreensão do papel e motivações dos diferentes atores no fenômeno, principalmente identificando os direcionadores relacionados a valores, crenças e sentimentos que suportam a EC (Silva & Barbosa, 2016; Silva, Barbosa, Costa & Gomes, 2020; Silveira, Petrini, & Santos, 2016). O artigo possui quatro seções além desta introdutória: na seção dois apresenta-se a revisão teórica, na seção três os procedimentos metodológicos, a quarta os resultados e discussão, e a seção cinco as considerações finais.

## 2 REVISÃO TEÓRICA

### 2.1 Sustentabilidade e economia compartilhada

O meio ambiente sempre forneceu à humanidade os recursos necessários para a manutenção de sua sobrevivência. Contudo, a configuração que a sociedade estabeleceu com a sua evolução no decorrer do tempo inseriu uma visão deste meio ambiente como suplementar, pois até então a natureza era vista apenas como fornecedora de “nutrientes” para o desenvolvimento da sociedade (Freitas et al., 2012). Esta perspectiva foi ampliada percebendo o homem e suas organizações sociais como o centro das atenções (Mesquita,

Xavier, Klein, & Matos, 2017). Criando, assim, os paradigmas entre antropocentrismo e ecocentrismo (Marquesan & Figueiredo, 2018; Silva, 2014).

Apesar da humanidade ter encontrado no desenvolvimento econômico, uma forma particular de crescimento (Chang, 2004), que passou muito tempo sendo a única preocupação dos indivíduos e organizações, passa-se a dividir espaço com outra forma de desenvolvimento, o desenvolvimento sustentável (CMMAD, 1991). O desenvolvimento sustentável, neste contexto, propõe que os padrões de consumo e de relacionamento levem em consideração a conservação do meio ambiente e a melhora na qualidade de vida, aspectos essenciais para a continuidade da qualidade de vida humana (Sena, Matos, Mesquita, & Machado, 2014).

Para adequar-se a este novo contexto, as organizações estão buscando inserir em seu cotidiano novas práticas que visam atender a necessidade de mudança das bases do sistema econômico tradicional de exploração da natureza e consumo. Destaca-se, assim, a necessidade de servir-se de um novo formato de economia que seja harmonioso com a coletividade (Elkington, 1994). Tal formato coletivista perpassa a relação entre ações de produção e consumo que têm nos diferentes *stakeholders* importantes contribuições para a criação de um resultado voltado ao desenvolvimento sustentável (Silva, Oliveira & Gómez, 2013).

Diante das grandes pressões que os negócios tradicionais têm sofrido, se tornaram tendências novos modelos de negócios baseados no uso de tecnologias e redes sociais (Gansky, 2011). Segundo a autora, a forte tendência de proliferação dos negócios colaborativos pode ameaçar a tradicional forma de mercado, já que aqueles têm se mostrado eficientes em relação à pressões como: mudança de valores dos clientes; aumento dos riscos e alto custo dos negócios à moda antiga, vulneráveis às mudanças climáticas, recursos reduzidos e aumento da densidade urbana.

O debate sobre economia compartilhada tem penetrado em diversos contextos e assumido diferentes denominações, assim como: *Sharing* (Belk, 2010), economia colaborativa (Botsman & Rogers, 2011), *Peers Inc* (Chase, 2015), *mesh* (Gansky, 2011), economia híbrida (Abramovay, 2015), consumo colaborativo (Belk, 2014; Botsman & Rogers, 2011; Heinrichs, 2013), dentre outros formatos de empreendimentos e relacionamentos que podem assumir outras designações. Entende-se que a visão comum entre eles incorpora o conceito de proporcionar às pessoas, produtos e serviços sem encargos e despesas de

possuí-los a título definitivo (Gansky, 2011) promovendo negócios que intermedeiam a prestação de serviços ou troca de produtos entre pares a partir de recursos subutilizados (Aguilhar, 2014).

Tem-se, portanto, como conceito de Economia Compartilhada a possibilidade de um novo formato de mercado, baseado no uso da tecnologia digital, que pretende fazer a economia desenvolver-se a partir de produtos existentes e/ou recursos já despossuídos da natureza, considerando a regeneração dos recursos naturais e a capacidade de absorção dos resíduos do homem na produção pelo planeta, além de tornar bens mais acessíveis àqueles que não podem ou não querem possuí-los de forma definitiva (Pereira & Silva, 2017).

Entende-se como consumo colaborativo uma forma de atender às necessidades e desejos de um indivíduo com pouco ônus e de uma forma mais sustentável (Botsman & Rogers, 2011). Já a EC pode ser considerada um sistema socioeconômico construído em torno do compartilhamento, abrangendo a criação, a produção, a distribuição, o comércio e o consumo compartilhado de bens e serviços pelos indivíduos e organizações (Gansky, 2011) que repensa o papel dos consumidores, dos produtores e até dos direitos de propriedade (Chase, 2015). Em síntese, um consumo colaborativo está dentro de uma economia de compartilhamento (Girardi & Bosquetti, 2016).

A prática da EC tem demonstrado utilizar a inteligência do mercado para promover uma sociedade mais colaborativa e sustentável (Heinrichs, 2013). O autor reforça que a EC tem o potencial de fornecer um novo caminho para a sustentabilidade, a partir da percepção em longo prazo do nosso sistema socioeconômico e ressalta que um dos exemplos mais proeminentes são os carros e bicicletas compartilhadas. No Brasil, a literatura sobre o construto da EC têm crescido, principalmente no campo dos veículos compartilhados (Girardi & Bosquetti, 2016; Ornellas, 2013; Rechene, Silva & Campos, 2018; Pizzol, 2015; Silveira et al., 2016). Tem-se que boa parte deste debate enfatiza a entrega, o que abre como possibilidade o estudo de como o consumidor se posiciona neste contexto.

## **2.2 Mobilidade urbana sustentável**

A grande densidade urbana tem desafiado o desenvolvimento sustentável da sociedade (Chase, 2015; Gansky, 2011). Com estimativas da Organização das Nações Unidas no Brasil [ONU BR] (2015, 2016) de que até o ano de 2050 a população chegará em número aproximado de 9,6 bilhões de pessoas, e que dois terços desta população viverão nas

idades, nota-se uma busca por alternativas viáveis para lidar com as pressões do desenvolvimento sustentável nas cidades.

O crescimento das cidades tem criado novas configurações urbanas que tem exigido grandes esforços para mantê-las com níveis mínimos de requisitos para a sobrevivência da população que nela vive, seja com alimentos ou serviços públicos. A expansão populacional tem resultado no alargamento da área urbana, e também, levado ao surgimento das regiões metropolitanas, ou seja, aglomerações de área urbanizada formada por uma cidade núcleo rodeada por outras cidades menores. E um dos principais desafios das grandes cidades tem sido “integrar” essa expansão (Akyelken, Banister, & Givoni, 2018; Cohen & Shaheen, 2016; Terrien, Maniak, Chen, & Shaheen, 2016).

A questão da mobilidade urbana atualmente, transcende o sentido de “transporte”, ou seja, o de deslocamento em um espaço geográfico urbano. A mobilidade urbana, que compreende não apenas proporcionar às pessoas a condição de ir e vir, passa a compreender dimensões importantes relacionadas ao crescimento e desenvolvimento da sociedade. Atender aos requisitos do desenvolvimento sustentável, também por meio da mobilidade urbana, no que se refere às questões econômicas, sociais e ambientais torna-se quesito chave (Pereira & Silva, 2018; Rechene et al., 2018).

Nesse sentido, com a instituição da Lei Federal nº 12.587 de 03 de janeiro de 2012, Lei da Mobilidade Urbana, que tem entre seus objetivos o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas nas cidades (Lei 12.587, 2012), notou-se um movimento de reconfiguração das políticas de mobilidade, principalmente por meio da mudança da infraestrutura e diretrizes das grandes metrópoles brasileiras. Assim, a exemplo de grandes cidades de países desenvolvidos, principalmente na Europa (Chase, 2015), que tem utilizados vários modais e alternativas de transporte capaz de atender às exigências da mobilidade com sustentabilidade, tem-se encontrado no Brasil o sistema de bicicletas compartilhadas cada vez mais frequentes.

Uma empresa holandesa de tecnologia de transportes, com base em dados de GPS e seus aplicativos usados em todo o mundo, divulgou, com dados de 2015 um *ranking* das cidades com maior congestionamento em todo o mundo. No Brasil, o maior nível de congestionamento em horários de picos em relação a outros horários no país são: ~~para~~ Rio de Janeiro (1<sup>a</sup>), Salvador (2<sup>a</sup>), Recife (3<sup>a</sup>), Fortaleza (4<sup>a</sup>) e São Paulo (5<sup>a</sup>) (Tomtomindex, 2015).

Essas cidades, além de lidar com essa problemática, têm buscado atender as exigências legais para a mobilidade urbana com sustentabilidade, considerando que o não cumprimento das determinações imposta por esta política implica na suspensão dos repasses destinados a elas.

### **2.2.1 Bicicletas compartilhadas**

As bicicletas compartilhadas surgiram na Europa no início do século XX, tem se disseminado por todos os continentes (Minãno & Santos, 2015). O marco no Brasil, foi o ano de 2011, no qual a cidade do Rio de Janeiro implantou o primeiro sistema de bicicletas compartilhadas (Mobilize, 2014). É necessário ressaltar, que não se desconsidera outras iniciativas de compartilhamento do veículo, mas, com a configuração do contexto social moderno, refletindo sobre os distúrbios urbanos, principalmente em relação à segurança pública, a tecnologia permitiu sistemas informatizados capazes de lidar com a necessidade do consumidos/usuários moderno, disseminando assim, esta modalidade (Chase, 2015).

Tem-se notado que o país assumiu uma postura de incentivo às bicicletas compartilhadas como alternativas para a mobilidade urbana e alcance do “transporte com sustentabilidade” (cf Rechene et al., 2018). Isto é perceptível devido a um grande número de normativas e leis federais, estaduais e municipais, que buscam incentivar e priorizar o uso das bicicletas compartilhadas nas cidades.

O compartilhamento de bicicletas é uma modalidade de partilha na utilização deste veículo. Geralmente, é operado por um sistema informatizado que realiza o controle desses compartilhamentos, os chamados Sistemas de Bicicletas Compartilhadas [SBCs]. Funcionam com estações (espaços) nas quais as bicicletas são disponibilizadas àqueles que possuem os aplicativos em dispositivos móveis de comunicação ou que utilizam o *demand-responsive multi-modal*, que prevê a utilização de um cartão conectado aos outros modais de transporte público (no Brasil conhecidos como bilhete único). Na primeira opção é realizada uma cobrança por período de tempo utilizado, já na segunda, integra o pacote de utilização dos transportes públicos, ou seja, não é cobrado à parte, é alternativa de mobilidade.

Em relação à mobilidade, é possível verificar, com base em alguns relatórios gerenciais do setor público, números sobre o impacto da utilização das bicicletas compartilhadas nas cidades. Contudo, estudos e pesquisas que mensuram seus benefícios em relação à sustentabilidade ainda são incipientes, apesar de serem caracterizadas frequentemente como meio de transporte sustentável (Minãno & Santos, 2015). Além disso,

estudos que busquem compreender como a população, que é parte muito importante nesse processo entende a implementação dos projetos ainda são escassas (Silva et al., 2020). Nesse sentido, esta pesquisa busca debater sobre esta visão buscando significados e percepções sobre a sustentabilidade.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Conforme os argumentos de Heinrichs (2013), de que os carros e bicicletas compartilhadas são uns dos exemplos mais proeminentes da EC e que apesar da pesquisa nesta temática ainda estar em seu estágio inicial, encontrou-se nos veículos compartilhados um campo propício para o estudo conforme outros trabalhos (Girardi & Bosquetti, 2016; Menezes, 2016; Ornellas, 2013; Pizzol, 2015). Como anteriormente mencionado, enfatizando a transição para sustentabilidade entende-se estar na mobilidade um dos caminhos para a mudança nos comportamentos e nas práticas atuais da população.

Para este artigo foi utilizada a pesquisa de natureza qualitativa (Cooper & Schindler, 2016) valendo-se do pressuposto de que “a ação humana é intencional e reflexiva, cujo significado é apreendido a partir das razões e motivos dos atores sociais inseridos no contexto da ocorrência do fenômeno” (Fraser & Gondim, 2004, p. 141), portanto a intenção deste estudo “envolve examinar e refletir as percepções para obter um entendimento de atividades sociais e humanas” (Collis & Hussey, 2005, p. 26).

A opção pelo uso da pesquisa qualitativa é reforçado pelo estudo bibliométrico de Silveira et al. (2016) que identificou que esta abordagem torna-se apropriada ao estudo da EC, tendo em vista que a temática pode ser considerada pouco madura, segundo dados do estudo. Em complemento entende-se o estudo como descritivo, pois a partir do reconhecimento de determinado fenômeno pode-se descrever as principais características dele, conforme recomendado por Vergara (2010).

Para subsidiar o objetivo desta pesquisa, foi utilizado como técnica de coleta de dados a entrevista semiestruturada com os usuários de bicicletas compartilhadas do Projeto Bicicletar em Fortaleza-CE. As entrevistas foram realizadas durante o mês de janeiro de 2017. Para atender à dinâmica de utilização das bicicletas, ou seja, com o intuito de captar informações dos usuários no momento de sua interação com o projeto representados pelas estações de compartilhamento, as entrevistas tiveram duração média de 12 minutos, foram gravadas em áudio com autorização dos entrevistados, para posterior transcrição na íntegra.

Para a seleção dos sujeitos da pesquisa, foi solicitado ao órgão gestor do projeto, um relatório com as estações que mais utilizam as bicicletas compartilhadas. Dentre as dez estações mais utilizadas foram selecionadas três estações, seguindo dois critérios: (1) as duas primeiras estações em número de acesso na região da orla de Fortaleza - Aterro e Aterrinho, e (2) a primeira mais utilizada por bairros, sendo localizada nas proximidades do Shopping Benfica no bairro de mesmo nome. Foram contatados, por acessibilidade, obedecendo o critério de serem moradores da cidade de Fortaleza, os usuários a serem entrevistados até alcançar o critério de qualidade de pesquisa, baseado na saturação das respostas. Esta ação gerou um total de 16 entrevistados. A Tabela 1 apresenta o perfil dos entrevistados.

**Tabela 1.**

Perfil dos usuários.

Codificação	Idade	Ocupação	Possui bicicleta
C1	20 anos	Estagiário	Sim
C2	25 anos	Cabeleireiro	Não
C3	22 anos	Estudante Universitário	Sim
C4	29 anos	Estudante Universitário	Não
C5	25 anos	Vendedor	Não
C6	27 anos	Estudante Universitário	Não
C7	42 anos	Estudante	Não
C8	19 anos	Estudante universitário e estagiário	Não
C9	28 anos	Estudante Universitário e trabalha	Sim
C10	32 anos	Psicólogo e estudante	Não
C11	22 anos	Estudante	Não
C12	53 anos	Microempresária	Não
C13	37 anos	Analista de faturamento	Sim
C14	23 anos	Telefonista	Sim
C15	25 anos	Assistente de faturamento	Sim
C16	31 anos	Empreendedora	Não

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Como técnica de análise de dados, optou-se pela análise de conteúdo sugerida por Godoy (1995). No entanto, seguiu-se as etapas da análise conteúdo propostos por Bardin (2011), nas quais as entrevistas foram: organizadas, codificadas e categorizadas para se extrair os resultados. A análise baseou-se na categorização a partir das dimensões da sustentabilidade, já que esta é a ênfase e objetivo central de pesquisa. Em adição, como forma de melhor apresentar os dados, utilizou-se do aplicativo *Tagxedo*, que é utilizado para construir *wordclouds*, ou seja, nuvens de palavras, por meio da contagem e organização das palavras mais presentes nas respostas completas das entrevistas, permitindo a visualização das expressões mais recorrentes, que reforçam as percepções.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Bicicletas compartilhadas em fortaleza

Pouco interessante para os portugueses durante o século VI, tendo em vista as riquezas típicas da época, não encontradas na região do Ceará, Fortaleza atingiu seu apogeu a partir da década de 1970, com o início do capitalismo urbano no Brasil (Fortaleza, 2016). Após a implantação de uma ferrovia em 1875, a capital transformou-se num foco irresistível de atração de todo o estado do Ceará, principalmente devido a forte seca entre os anos de 1877 e 1879 (Dias, 2019) que impactou os negócios do interior, na época, pecuária e algodão, e levou muitos a buscar novas alternativas de sobrevivência na emergência urbana de Fortaleza.

A capital cearense se destaca por seu potencial turístico, que majoritariamente representa seu Produto Interno Bruto [PIB] por meio dos serviços, que estão diretamente ligados ao turismo. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], até 2011 foi a cidade com o nono maior PIB do país (IBGE, 2011). Ainda segundo o IBGE (2016), Fortaleza conta com uma população estimada até 2016 de 2.609.716 habitantes, a população em 2010 era de 2.452.185 habitantes. Como uma das maiores cidades do Brasil e em relação à quantidade de habitantes, a quinta com maior população do país (IBGE, 2016), Fortaleza tem enfrentado grandes desafios em relação a sua configuração urbana. Principalmente em relação à mobilidade urbana (Rechene et al., 2018).

De acordo com pesquisas, Fortaleza figura como a 41<sup>a</sup> com maior congestionamento dentre 174 cidades com mais de 800.000 habitantes em 38 países (Tomtomindex, 2015). Ainda, segundo dados desta pesquisa, Fortaleza apresentou nível de congestionamento de 33% em 2014 nos horários de pico, enquanto uma cidade como São Paulo apresentou 29%. Posto isto, torna-se perceptível a aderência da cidade ao contexto da sustentabilidade na busca pela mudança na dinâmica local (cf. Fontoura, Chaves, & Ribeiro, 2019). Dessa forma, se tornou oportuno compreender a concepção do uso dos veículos compartilhados como prática da sustentabilidade, construindo, dessa forma uma instituição social.

### 4.2 Percepção de sustentabilidade

No que se refere às dimensões da sustentabilidade, destacou-se algumas percepções dos usuários quanto aos aspectos característicos da sustentabilidade, ou seja, identificaram no projeto Bicycler contribuições para as questões ambientais, econômicas e sociais na

cidade (Rechene et al., 2018), conforme são apresentadas na Tabela 2. No contexto de mobilidade urbana muitas vezes é difícil perceber claramente tais dimensões, no entanto tal aspecto tem se mostrado cada vez mais pertinente (Pereira & Silva, 2018). Nota-se que a distribuição de falas nas dimensões direciona ao processo de reconhecimento de significados (Silva et al., 2020) e ações individuais e coletivas para o uso deste tipo de transporte. Parece haver mais tangibilização da proposta de sustentabilidade na percepção dos usuários do que mesmo aquelas apresentadas pelo projeto.

**Tabela 2.**

Percepção dos usuários relacionada às dimensões da sustentabilidade.

Dimensão	Usuário	Depoimento
Ambiental	C2	É muito bacana por não existir uma poluição em si.
	C6	a gente sabe que a liberação dos gases de $\text{CO}_2$ $\text{CO}_2$ é muito alta, então as bicicletas se tornam muito mais sustentáveis por que cria-se um ciclo de benefício. A gente geralmente é mais educado com a questão do lixo também. [...] As pessoas que usam bicicleta eu acho que são mais educadas por que a gente geralmente usa o lixo, coloca as coisas no lixo, ou deixa as coisas no cesto, não rebola garrafa no chão.
	C8	Bom, inicialmente não há queima de nenhum tipo de gás né? Não é petróleo que é utilizado é puramente mecânica, então não emite nenhum poluente. Propriamente ajuda demais a sustentabilidade. [...] tem toda a questão da sustentabilidade, é um projeto limpo, digamos assim!
	C11	Eu gosto de andar de bicicleta [...] de uma certa forma você está queimando caloria e está contribuindo para o meio ambiente.
Social	C4	Eu acho que a questão do laser, uma forma de ocupação. Eu vejo que muitos estudantes que usam como locomoção de sua residência pra faculdade.
	C6	Permite mais acesso à transporte às pessoas [...] faz com que as pessoas criem até amizade umas com as outras.
	C7	Eu acho que para as pessoas que tem baixa renda ajuda muito. [...] É uma oportunidade pra todos, né?
	C9	Eu utilizo por que é uma forma mais rápida de eu chegar aqui na faculdade. Por que eu não moro tão longe, então é melhor do que eu ficar esperando um ônibus. E o sistema é gratuito.
Econômica	C4	O estudante é liso então ajuda bastante a nossa locomoção, mesmo a gente pagando meia.
	C6	Por que eu acho barato, perto de um ônibus.
	C8	É mais em conta, tem toda uma questão de economia que é muito melhor. Eu pago 10 reais no mês todo, se eu fosse fazer isso de carro, só de gasolina seria quanto né?
	C11	Como é compartilhada né? Comprar uma bicicleta é caro, bastante caro.

Fonte: Dados de pesquisa (2017).

A Tabela 2 mostra as principais percepções dos usuários quanto às dimensões da sustentabilidade. É necessário salientar, que a Tabela busca sistematizar as falas agrupando-as nas dimensões mais evidentes. Contudo, nota-se aspectos de mais de uma das dimensões supracitadas nas percepções dos usuários, por exemplo: "Eu utilizo por que é uma forma

mais rápida de eu chegar aqui na faculdade. Por que eu não moro tão longe, então é melhor do que eu ficar esperando um ônibus. E o sistema é gratuito” (C9), fica evidente as questões sociais (acessibilidade) e econômicas (baixo custo). Tal aspecto se alinha com Pereira e Silva (2018) com relação as dimensões e o compartilhamento de carros via aplicativos.

Ao serem questionados sobre a possibilidade de incentivarem o uso das bicicletas compartilhadas, todos afirmaram incentivar outras pessoas a utilizarem. Os principais motivos estão relacionados à qualidade de vida (possibilidade de fazer um exercício físico e cuidar da saúde), interação social (compartilhar experiências com outras pessoas), diminuição do custo com transporte (o custo é menor do que utilizar carro ou ônibus), mais rápido (em relação aos outros meios de transporte como automóveis, considerando os altos níveis de congestionamentos) e não poluente (não emitem gases nocivos ao meio ambiente). Tal resultado pode ter relação com a questão do acesso facilitado em si (Silva et al., 2020).

Sobre a relevância das bicicletas compartilhadas para a sustentabilidade, a principal associação foi com a questão ambiental, principalmente pela possibilidade de não emissão de gases poluentes, conforme algumas falas: “É muito bacana por não existir uma poluição em si” (C2), “a diminuição de gases poluentes” (C4), “por que, não tem o que o carro tem, por que não vai queimar gasolina, não vai gerar poluição” (C5), “por que a gente sabe que a liberação dos gases de CO<sub>2</sub> é muito alta, então as bicicletas se tornam muito mais sustentáveis por que cria-se um ciclo de benefício” (C6), “não emite nenhum poluente, propriamente ajuda demais a sustentabilidade” (C8), “é um transporte sustentável só pelo fato de não ter gás carbônico” (C14). Isso pode demonstrar ainda uma forte percepção apenas da dimensão ambiental da sustentabilidade (Heinrichs, 2013).

Em relação às suas práticas cotidianas, os entrevistados declararam que os impactos maiores do uso das bicicletas compartilhadas foram referentes à prática de exercícios físicos, e mobilidade mais fácil e rápida. Foi verificado o surgimento de um novo olhar para a cidade, percebendo espaços e ambientes. Esta visão mostra que o projeto pode estar devolvendo aos usuários a possibilidade de utilizar o espaço público, que muitas vezes é deixado de lado. Da mesma forma, entende-se que o projeto contribui para uma maior percepção de que a cidade pode ser vista sob o contexto da sustentabilidade. Tal fato foi abordado por Rechene et al. (2018) ao estudar o projeto sob uma visão institucional.



“veículos”, “projeto” e “carro” que mostram a percepção clara dos usuários de todos os tipos de transporte existentes. Projeta-se ainda a palavra “ambiental” mostrando a forte relação do tema sustentabilidade com a questão ambiental. Não foi identificado nenhum termo fortemente recorrente associado à questão econômica, apesar do baixo custo ter emergido durante as entrevistas.

Em relação aos meios de comunicação mais adequados para comunicar a “sustentabilidade”, as redes sociais foram as mais destacadas, conforme trecho da entrevista com o C16: “redes sociais, que não tem como fugir hoje em dia, é uma realidade”, e C04: “Eu acho que o meio mais visível hoje são as redes sociais. Pra divulgar qualquer informação.” Em seguida a televisão também é apontada pela possibilidade de comunicar em massa. Isso reflete a preocupação de ainda ser necessário atingir e envolver toda sociedade nas questões voltadas para a sustentabilidade. Totens e jornal impresso apareceram apenas uma vez cada, o que tem a ver com a dinâmica de interação dos usuários com a informação.

Notou-se durante as entrevistas que a questão da mobilidade foi bem reforçada com a implantação das bicicletas compartilhadas. Conforme dados da Prefeitura, como as bicicletas tiveram uma grande aceitação, por meio do Plano Diretor Ciclovário Integrado (Fortaleza, 2016) e Plano de Mobilidade de Fortaleza [PLANMOB] (Fortaleza, 2016), aumentaram os investimentos em criação de ciclovias e ciclofaixas. Este fato incentivou o uso das bicicletas compartilhadas e individuais, ou seja, está ocorrendo um movimento priorização dos transportes sustentáveis. Entende-se que a dimensão ambiental muitas vezes emerge como a central no debate da sustentabilidade, mas para esta pesquisa a questão social tem peso importante na perspectiva de coletividade. A pesquisa identificou significados para o projeto e para a mobilidade sustentável, principalmente ao trazer a bicicleta como o meio para desenvolver ações em diversos níveis e sob a visão da sustentabilidade.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Inicialmente este estudo apresentou como proposta fortalecer a pesquisa na temática da Economia Compartilhada no Brasil. Em seguida, tomou como ponto central a discussão sobre a associação do tema sustentabilidade em iniciativas de EC sob a perspectiva do consumidor. Por meio das análises, foi possível identificar nas bicicletas compartilhadas a colaboração com os três pilares da sustentabilidade: econômico, social e ambiental.

Contudo, apesar de os usuários conseguirem perceber claramente aspectos ligados a todas as dimensões da sustentabilidade nas bicicletas compartilhadas, eles ainda associam fortemente o tema apenas às questões ambientais. Isso ocorre mesmo havendo a geração de ressignificações para o que é a cidade.

Entende-se com o desenvolvimento desta pesquisa que é necessário realizar críticas ao uso e associações do termo sustentabilidade sem critérios por todos os setores da sociedade. Para se debater o tema é necessário embasamento teórico no tema e desconstruções do que vem sendo continuamente apresentado. Com os resultados, percebe-se o quanto é necessário fortalecer o tema para que as pessoas possam compreender de fato de que são formadas asações de sustentabilidade, e ainda, suscitar pesquisas que levem ao real atendimento das três dimensões da sustentabilidade pelos setores que se apropriam deste termo.

A contribuição central desta pesquisa para o contexto acadêmico está em inserir uma nova visão para o debate do tema mobilidade sustentável e consumo colaborativo. Além disso, demonstrar que enquanto principal interessado, os usuários precisam ser observados e suas inquietações precisam ser incorporadas. Para o contexto prático, entende-se que, com esta pesquisa, torna-se claro a evidência de que os usuários são parte chave e tem papel relevante no processo de implantação do projeto, o que muitas vezes é pouco trabalhado no debate sobre o tema. Como limitação da pesquisa, destaca-se o tempo que os usuários disponibilizaram para as entrevistas, uma vez que estes foram contatados *in loco* e tinham pouco tempo na troca da bicicleta. Futuros estudos podem realizar um levantamento quantitativo de respostas para obter informações que possam ser generalizadas e facilitarem a maior profundidade na compreensão do tema.

## REFERÊNCIAS

Abramovay, R. (2015). *A Economia Híbrida do Século XXI*. Recuperado de <http://www.livro.debaixoparacima.com.br/a-economia-hibrida-do-seculo-xxi/>

Aguilhar, L. (2014). *Startups bilionárias impulsionam a "economia compartilhada" na internet*. Recuperado de <http://blogs.estadao.com.br/link/startups-bilionarias-impulsionam-a-economia-compartilhada-na-internet/>

Akyelken, N., Banister, D., & Givoni, M. (2018). The Sustainability of Shared Mobility in London: The Dilemma for Governance. *Sustainability*, 10(2), 420.

- Banerjee, S. B. (2003). Who sustains whose development? Sustainable Development and the reinvention of nature. *Organization Studies*, 24(1), 143-180.
- Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Baumgartner, R. J. (2011). Critical perspectives of sustainable development research and practice. *Journal of Cleaner Production*, 19(8), 783-786.
- Belk, R. (2010). Sharing. *Journal of Consumer Research*, 36(5), 715-734.
- Belk, R. (2014). You are what you can access: Sharing and collaborative consumption online. *Journal of Business Research*, 67(8), 1595-1600.
- Bicicletar. (2016). Recuperado de <http://www.bicicletar.com.br/>
- Bó, G. J. D., & Petrini, M. (2019). Empowering and resisting in a sharing economy: Two sides of the same coin. *BAR-Brazilian Administration Review*, 16(3).
- Botsman, R., & Rogers, R. (2011). *O Que é Meu é Seu: como o consumo colaborativo vai mudar o nosso mundo*. Porto Alegre: Bookman.
- Carvalho, I. C. M. (1991). Os mitos do desenvolvimento sustentável. *Revista PG*, Rio de Janeiro, 75, 17-21.
- Chang, H.-J. (2004). *Chutando a Escada: a estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica*. São Paulo: UNESP.
- Chase, R. (2015). *Economia Compartilhada: como pessoas e plataformas da Peers Inc. estão reinventando o capitalismo*. São Paulo: HSM do Brasil.
- Claro, P. B. O., Claro, D. P., & Amâncio, R. (2008). Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações. *Revista de Administração*, 43(4), 289-300.
- CMMAD, Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. (1991). *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- Cohen, A., & Shaheen, S. (2016). Planning for shared mobility. *American Planning Association*. 1-106.
- Collis, J., & Hussey, R. (2005). *Pesquisa em administração – um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação*. Porto Alegre: Bookman.
- Cooper, D. R., & Schindler, P. S. (2016). *Métodos de Pesquisa em Administração*. 12ª Edição. McGraw Hill Brasil.

- Dias, D. J. C. (2019). Mortalidade e migração no período da seca de 1877-1879 na freguesia de São José (Fortaleza/CE). *Revista Interdisciplinar De Cultura*, 27(2), 175-194.
- Elkington, J. (1994). Towards the sustainable corporation: Win-win-win business strategies for sustainable development. *California Management Review*, v. 36(2), 90-100.
- Fontoura, W. B., Chaves, G. d. L. D., & Ribeiro, G. M. (2019). The Brazilian urban mobility policy: The impact in São Paulo transport system using system dynamics. *Transport Policy*, 73, 51-61.
- Fortaleza. (2016). Plano Fortaleza 2040. Recuperado de <http://fortaleza2040.fortaleza.ce.gov.br/site/>
- Fraser, M., & Gondim, S. M. (2004). Da fala do outro ao texto negociado: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa. *Paidéia*, 14(28), 139-152.
- Freitas, R. de C. M., Nélsis, C. M., & Nunes, L. S. (2012). A crítica marxista ao desenvolvimento (in)sustentável. *Katálysis*, 15(1), 41-51.
- Gansky, L. (2011). *Mesh: porque o futuro dos negócios é compartilhar*. Rio de Janeiro: Alta Books Editora.
- Girardi, A. F., & Bosquetti, M. A. (2016). Economia compartilhada: um estudo de caso em uma *startup* de compartilhamento de veículos. *International Conference on Information Systems & Technology Management – CONTECSI*, São Paulo, SP, Brasil, 13. Recuperado de <http://www.contecsi.fea.usp.br/envio/index.php/contecsi/13CONTECSI/paper/download/3861/2545>
- Godoy, A. A. (2006). Estudo de caso qualitativo. In A. Barbosa da Silva, C. K. Godoi, & R. Bandeira-De-Mello. *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: Paradigmas, estratégias e métodos*. São Paulo: Saraiva.
- Heinrichs, H. (2013). Sharing Economy: A Potential New Pathway to Sustainability. *GAIA*, 228-231.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2016). *Estimativas populacionais para os municípios e para as Unidades da Federação brasileiros em 01.07.2015*. Recuperado de <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa\\_dou.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa_dou.shtm)
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2011). *Produto Interno Bruto dos Municípios*. Recuperado de <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?=&t=o-que-e>

Lei 12.587, 03 de janeiro de 2012. Política Nacional da Mobilidade Urbana. (2012). Planalto. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm)

Marquesan, F. F. S., & Figueiredo, M. D. D. (2018). From eco-environmentalism to sustainability: critical notes on the organization-nature relation on organization studies. *Organizações & Sociedade*, 25(85), 264-286.

Marzall, K. (1999). *Indicadores de sustentabilidade para agroecossistemas*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

Maurer, A. M., Figueiró, P. S., Campos, S. A. P., de, Silva, V. S., Barcellos, M. D., de. (2015). Yes, we also can! O desenvolvimento de iniciativas de consumo colaborativo no Brasil. *BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS*, 12(1), 68-80.

Menezes, U. G. de. (2016). *Desenvolvimento Sustentável e Economia Colaborativa: um estudo de múltiplos casos no Brasil*. Tese de doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

Minãno, M. P., & Santos, A. dos. (2015). *Contribuição dos serviços de Bicicleta Compartilhada na Mobilidade Sustentável no Brasil*. Recuperado de [http://files-server.antp.org.br/\\_5dotSystem/download/dcmDocument/2015/06/17/7E375856-BFA8-4AB0-9AEE-44E146DE6660.pdf](http://files-server.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2015/06/17/7E375856-BFA8-4AB0-9AEE-44E146DE6660.pdf)

Mobilize. (2014). *Giro das bicicletas compartilhadas pelo Brasil*. Recuperado de <http://www.mobilize.org.br/noticias/7185/giro-das-bicicletas-compartilhadas-pelo-brasil.html>

Organização das Nações Unidas no Brasil. (2015). *Conheça os novos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU*. Recuperado de <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>

Organização das Nações Unidas no Brasil. (2016). *Agências da ONU discutem desenvolvimento das cidades na Habitat III*. Recuperado de <https://nacoesunidas.org/agencias-da-onu-discutem-desenvolvimento-das-cidades-na-habitat-iii/>

Ornellas, R. (2013). Impactos do Consumo Colaborativo de Veículos Elétricos na Cidade de São Paulo. *Future Studies Research Journal*, São Paulo, 5(1), 33-62.

Pereira, C. H. T., & Silva, M. E. (2017). Contribuições do Marketing na Integração Economia Compartilhada e Estratégia. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategy*, 9(3), 126-149.

- Pereira, C. H. T., & Silva, M. E. (2018). A economia compartilhada como um movimento de transição para uma mobilidade sustentável. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade: GeAS*, 7(3), 451-468.
- Pizzol, H. O. D. (2015). *Proposição de uma Escala para Mensuração do Consumo Colaborativo: compreendendo o compartilhamento de bens*. Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- Rechene, S. T., Silva, M. E., & Campos, S. A. (2018). Sharing economy and sustainability logic: Analyzing the use of shared bikes. *BAR-Brazilian Administration Review*, 15(3).
- Rifkin, J. (2016). *Sociedade com custo marginal zero*. São Paulo: M. Books.
- Sena, A. M. C., Matos, F. R. N., Mesquita, R. F. de, & Machado, D. de Q. (2014). Desenvolvimento Sustentável e a Abordagem Grassroots: delineando caminhos convergentes. *Anais do Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente*, São Paulo, SP, Brasil, 16.
- Silva, S. S. (2014). Proposta de um Modelo de Análise do Comprometimento com a Sustentabilidade. *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, 17(3), 35-54.
- Silva, M. J. B., & Barbosa, M. D. L. A. (2016). Da posse à possibilidade do acesso? Compreendendo os conceitos de consumo colaborativo no marketing. *Revista Interdisciplinar de Marketing*, 6(2), 42-53.
- Silva, M. J. B., Barbosa, M. D. L. A., Costa, M. F., & Gomes, J. P. (2020). Entre posse e acesso: compreendendo a extensão do *self* no consumo colaborativo. *Organizações & Sociedade*, 27(93).
- Silva, M. E., de Oliveira, A. P. G., & Gómez, C. R. P. (2013). Can collaboration between firms and stakeholders stimulate sustainable consumption? Discussing roles in the Brazilian electricity sector. *Journal of cleaner production*, 47, 236-244.
- Silveira, L. M., Petrini, M., & Santos, A. C. M. Z. (2016). Economia compartilhada e consumo colaborativo: o que estamos pesquisando?. *REGE - Revista de Gestão*, 23(4), 298-305.
- Terrien, C., Maniak, R., Chen, B., & Shaheen, S. (2016). Good practices for advancing urban mobility innovation: A case study of one-way carsharing. *Research in Transportation Business & Management*, 20, 20-32.
- Tomtomindex. (2015). *Tomtom Traffic Index: Measuring congestion worldwide*. Recuperado de [http://www.tomtom.com/en\\_gb/trafficindex/list](http://www.tomtom.com/en_gb/trafficindex/list)

Vergara, S. C. (2010). *Métodos de pesquisa em administração* (4a ed.) São Paulo: Atlas.

## **AGRADECIMENTOS**

À Fundação Cearense de Amparo à pesquisa [FUNCAP] pela concessão de bolsa de estudo como apoio financeiro ao desenvolvimento científico de um dos autores.