

A ECONOMIA COMPARTILHADA NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS

THE SHARED ECONOMY IN FREIGHT ROAD TRANSPORT

Aline Medeiros de ABREU¹, Anelise Daniela SCHINAIDER²

1. Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS). É Tecnóloga em Logística- IFRS - campus Canoas.
E-mail: aline.mde@gmail.com.

2 Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS); Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). É Professora Substituta IFRS – campus . É Doutoranda e Mestra em Agronegócios – UFRGS. É Bacharela em Administração – UFSM. E-mail: aneliseschinaider@gmail.com.

RESUMO: Dada a relevância da economia compartilhada em setores do mercado, especialmente no de transportes, percebe-se que as características do compartilhamento podem trazer possibilidades de simplificar o processo logístico, tornando-o mais eficaz e menos dispendioso para as empresas. O objetivo desse artigo visa identificar os aplicativos e suas principais propriedades de acesso que promovem a oferta de disponibilidades no transporte rodoviário de cargas. A metodologia foi uma pesquisa bibliográfica exploratória com a abordagem qualitativa, com caracterização netnografia. Foram analisados 25 aplicativos através de dados das plataformas via internet entre setembro a outubro de 2019. Os resultados, bem como as considerações finais revelam que este fenômeno é vantajoso, pois gera a situação ideal aos veículos, que seria conseguir uma carga de ida e de volta cujo fator influencia diretamente na produtividade, assim como na subutilização dos veículos, caracterizando menos perdas operacionais, consumo de combustível e ganho econômico em outros modelos de negócios.

Palavras-chave: Economia compartilhada. Logística. Compartilhamento de cargas. Transporte rodoviário. Aplicativos de transporte.

ABSTRACT: Given the relevance of the shared economy in market sectors, especially transportation, it is clear that the characteristics of sharing can bring possibilities to simplify the logistics process, making it more effective and less expensive for companies. The purpose of this article is to identify the applications and their main access properties that promote the availability of road freight transportation. The methodology was an exploratory bibliographic research with the qualitative approach, with characterization netnography. Twenty-five applications were analyzed through data from internet platforms between September and October 2019. The results, as well as the final considerations reveal that this phenomenon is advantageous, since it generates the ideal situation for vehicles, which would be to achieve a one-way and one-way load. returns whose factor directly influences productivity as well as underutilization of vehicles, featuring less operating losses, fuel consumption and economic gain in other business models.

KEYWORDS: Shared economy. Logistics. Cargo sharing. Road transport. Transportation apps.

1. INTRODUÇÃO

Uma nova fronteira da criação e distribuição de valor vem tomando cada vez mais força em nosso mundo digital paralelo, trata-se da economia compartilhada. Não é fácil mudar os estereótipos, os padrões organizacionais e as percepções da lógica da propriedade privada para a lógica do acesso compartilhado. Os empreendedores capazes de alterar seu mindset e que estão engajados com as tecnologias da informação e comunicação terão uma relação compatível com a realidade das mudanças atuais (GANSKY, 2011).

A economia compartilhada é definida como uma atividade baseada na transação direta para obter, dar ou compartilhar acesso a bens ou serviços, coordenados através de

serviços *online* baseados em comunidades (HAMARI *et al.* 2016). Para Botsman e Rogers (2011), no cerne do consumo colaborativo está o cálculo de como se pode aproveitar a capacidade ociosa dos bens e redistribuí-la em outro lugar e de como usar a internet para alocar recursos onde for necessário.

De acordo com Valente *et al.* (2008), o transporte de cargas pelo sistema rodoviário no Brasil tem uma estrutura respeitável e é responsável pelo escoamento, que vai desde safras inteiras até uma simples encomenda. Essa estrutura gira em torno de 7,5% do nosso Produto Interno Bruto (PIB), atingindo aproximadamente 30 bilhões de dólares por ano. Os mesmos autores explicam que tal sistema é o principal meio de transporte de cargas no país e desempenha um papel vital para a economia e o bem-estar da nação.

Essa fatia de responsabilidade do transporte de cargas no PIB implica em uma busca constante de eficiência e de melhoria no nível dos serviços ofertados, o que passa necessariamente pela absorção de novas tecnologias. Kobayashi *et all.* (2017) revelam que no contexto de sustentabilidade os conceitos como transportes multimodais e mobilidade inteligentes são componentes-chave para as cidades inteligentes sustentáveis, já que envolvem combinações de vários modos de mobilidade e Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) para melhorar a eficiência dos serviços prestados aos cidadãos.

As empresas, ao implantarem os sistemas de informação, podem obter benefícios tais como: conceder suporte a tomada de decisão profícua; adicionar valor agregado aos bens e serviços por elas ofertados; ofertar produtos de qualidade superior a de suas concorrentes; obter oportunidade de negócios e aumento da rentabilidade; ter mais segurança nas informações, menos erros, mais precisão; aperfeiçoar os sistemas, com eficiência, eficácia, efetividade, produtividade; reduzir carga de trabalho; reduzir custos e desperdícios; e controlar as operações (REZENDE, 2000).

De acordo com Bowersox (2013), uma medida significativa da produtividade é o tempo de permanência, a proporção entre o tempo que o ativo fica ocioso e o tempo necessário para satisfazer sua missão designada na cadeia de suprimentos. Um produto ou componente estocado em um depósito está ocioso. A mesma peça em movimento em um meio de transporte a caminho de um cliente está sendo distribuído com eficácia.

Figueiredo, Fleury e Wanke (2003) revelam que existem inúmeros segmentos do mercado brasileiro de transporte rodoviário de carga, podendo-se citar: carga geral; cargas sólidas a granel; encomendas; carga viva; cargas perigosas; madeira; produtos de temperatura controlada; produtos siderúrgicos; valores; veículos automotores; cargas líquidas; etc. De acordo com Fleury (2002), no Brasil 61% da carga transportada (em toneladas-km) é realizada pelo modal rodoviário, contra 30% na Austrália, 28% nos EUA e 19% na China.

O baixo preço dos fretes rodoviários é um problema enfrentado pelo segmento de logística. Segundo estudos da Confederação Nacional do Transporte (CNT) e o Centro de Estudos em Logística (CEL) do Instituto COPPEAD de Administração da Escola de Negócios da UFRJ (2002), foram identificadas as principais causas que afetam a eficiência no transporte brasileiro de cargas, entre estas causas está o baixo preço dos fretes rodoviários, sendo o valor médio pago pelos fretes muito baixo em comparação com os custos incorridos. Considerou-se uma ociosidade de 40%, trabalho de 189hs/mês; 02hs de carregamento e 03hs de descarregamento.

Rifkin (2016) revela que nos Estados Unidos as carretas trafegam em média com 60% da sua capacidade, sendo que a situação é ainda mais crítica no transporte global, estimando-se uma eficiência inferior a 10%. Ainda, o mesmo autor relata que em 2006 os caminhões norte-americanos percorreram 423 bilhões de quilômetros ao custo de bilhões de litros de combustível, emitindo volumes recordes de dióxido de carbono na atmosfera.

A logística é o motor de todo o sistema, sendo o processo pelo qual fornecedores e compradores se conectam e conduzem seus negócios em cada etapa da cadeia de valor. Em 2009, o transporte representava 10% do PIB norte-americano ou aproximadamente US\$ 1,4 trilhão. Em relação ao Brasil, segundo o Fleury (2002), os gastos com o transporte brasileiro também correspondem a 10% do PIB, porém, há uma dependência exagerada do modal rodoviário.

Diante destes aspectos problemáticos, elabora-se a seguinte pergunta direcionadora deste artigo: Quais são os aplicativos que viabilizam o compartilhamento de cargas baseados na economia compartilhada? O objetivo geral do artigo visa identificar os aplicativos e suas principais propriedades³ de acesso que promovem a oferta de disponibilidades no transporte rodoviário de cargas. Sendo assim, na segunda seção do artigo serão apresentados os seguintes tópicos: o processo logístico de transporte rodoviário de cargas; a economia compartilhada; e alguns exemplos de aplicativos da economia compartilhada. Em seguida, na terceira seção serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados; na quarta seção serão contextualizados os resultados; e, por fim, na quinta seção, serão tecidas as considerações finais do artigo.

2. PROCESSO LOGÍSTICO DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS

O transporte tem papel fundamental na eficiência dos serviços realizados ao cliente,

a essência do transporte na logística está ligada às dimensões de tempo e utilidade de lugar (NAZÁRIO, 2000). Mesmo com o avanço das tecnologias que permitem a troca de informações em tempo real, o transporte continua sendo fundamental para que seja atingido o objetivo logístico, que é o produto certo, na quantidade certa, na hora certa, no lugar certo ao menor custo possível.

Valente *et al.* (2008) informam que o transporte rodoviário de carga distingue-se segundo a capacidade do veículo, que pode ser utilizado de forma plena por uma carga apenas, transporte identificado como lotação ou de forma compartilhada por cargas gerais, o qual é identificado como transporte de carga fracionada. Se houver a necessidade de entregas mais frequentes devido à exigência dos clientes ou de redução de estoques, assim como pela fragmentação dos pontos de destino, utiliza-se a carga fracionada por questões de custos. Assim, as cargas são reduzidas em lotes e deslocadas, por exemplo, do terminal da transportadora, numa primeira cidade para um terminal intermediário, onde sofre uma nova triagem para ser conduzida ao destino.

A globalização, a expansão das linhas de produtos e o comércio eletrônico fazem da distribuição e do processo logístico um conjunto importante de operações gerenciais. Com isso, ocorre grande valorização do serviço prestado ao cliente e, como consequência, a logística destaca-se como fator de competitividade entre as empresas, pois as atividades logísticas afetam os índices de preços, custos, produtividade e satisfação

dos clientes (BRANDALISE, 2017).

Fleury (2002) enumera quatro grandes problemas do transporte rodoviário no Brasil:

- Informalidade e fragmentação do setor – cerca de 50% da frota nacional pertence a autônomos, 20% a empresas com frota própria e 30% a transportadoras. Com relação às empresas de transporte, em torno de 40.000 delas no Brasil, 85% têm menos de 50 empregados;
- Envelhecimento da frota por incapacidade de renovação – a frota nacional de veículos de cargas apresenta uma idade média de 18 anos. Além disto, 87% das empresas transportadoras não possuem um programa de renovação de frota;
- Insegurança – O roubo de cargas vem aumentando. Entre os anos de 1994 e 2001 o número de ocorrências registradas saltou de 2.500 para 7.500. No mesmo período, o valor das mercadorias roubadas passou de R\$100 milhões para R\$500 milhões;
- Falta de regulamentação e fiscalização do setor de transporte rodoviário, a qual gerou um excesso de oferta de má qualidade e levou a práticas operacionais danosas e a preços que impossibilitam a renovação da frota. Devido a estas características, o preço do frete rodoviário praticado no Brasil é 2,8 vezes menor do que o praticado nos EUA.

No Brasil, para garantir uma operação segura e dentro das normas, existem algumas legislações que regulam o transporte

rodoviário de cargas através do Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Cargas (RNTRC) onde são estabelecidas regras, responsabilidades do transportador e horários para circulação de produtos. A adequação no RNTRC é obrigatória para o transportador autônomo de cargas, para empresas de transporte rodoviário de cargas e para as cooperativas de transporte rodoviário de cargas (SILVA, 2018).

Ballou (2009) conceitua a logística como um processo de planejamento, implantação e controle do fluxo eficiente e eficaz de mercadorias, serviços e das informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender às exigências dos clientes. Trata-se de uma definição que abrange a noção de que o fluxo das mercadorias deve ser acompanhado desde o ponto em que existem como matérias-primas até aquele em que são descartadas. De acordo com Gomes (2004), a logística é o processo de gerenciar estrategicamente a aquisição, a movimentação e o armazenamento de materiais, peças e produtos acabados, de modo a maximizar a lucratividade atendendo aos pedidos com baixos custos.

Dessa maneira, os processos logísticos adotados pelas empresas constituem-se de concepções e decisões estratégicas para que se mantenham em vantagem no mercado em relação à concorrência. Nessa perspectiva, conectada à economia compartilhada, na próxima seção, serão introduzidos alguns conceitos e casos de sucesso que podem contribuir na tomada de decisões, nessa busca pela adaptabilidade às novas economias.

2. ECONOMIA COMPARTILHADA: CONCEITO E EXEMPLOS DE APLICATIVOS

A economia compartilhada, conhecida também como a economia do compartilhamento, surgiu como um fenômeno tecnológico, em 1995, juntamente com a criação de negócios online como o eBay⁴ e Craigslist⁵ (REINHART, 2014). O eBay é um dos precursores da economia compartilhada, sendo uma plataforma de comércio social ou *social commerce*. A economia compartilhada é um fenômeno econômico-tecnológica emergente e alimentada pela evolução das TIC's, que desenvolve a consciência do consumidor, proliferando-se em comunidades *web* colaborativas, bem como o comércio social de compartilhamento de bens e serviços conectados através de plataformas (BOTSMAN; ROGERS, 2011).

Scaraboto (2015) apresenta a economia compartilhada em convergência às variáveis econômicas, industriais e de conjuntura, onde ressalta-se a tecnologia e as organizações que atuam no âmbito dos interesses comuns. Chase (2015), fundadora da Zipcar, descreve o fenômeno da economia compartilhada como uma reinvenção do capitalismo através de plataformas digitais no modelo *Peers Inc*⁶, que promovem a conexão dos processos colaborativos trazendo benefícios em economia de escala.

A economia compartilhada compreende-se pelo aproveitamento do excesso de capacidade e funcionalidade de bens duráveis, assim como pelo uso de meios tecnológicos que facilitam e aprimoram a qualidade e eficiência de produtos e serviços. Tem como características: o compartilhamento de bens ociosos; o uso avançado da internet e de redes móveis; o comprometimento com os clientes, através das redes sociais; e o "ranqueamento" dos serviços, que oferece maior proteção e segurança aos usuários (MENDES; CERROY, 2015).

A mudança nas dinâmicas sociais e econômicas vigentes se deu com a extensão das relações produtivas, sendo essa ativada pelas redes transacionais da internet. Argumenta-se como um novo paradigma, novos modelos relacionais de redes de computadores de compartilhamento de arquivos chamado de *Peer-To-Peer* (P2P - pares com pares, lado a lado) e novas estratégias de processamento das informações *down-top* (da base para o topo), sem depender de validação das estruturas políticas dominantes. Assim surge a economia colaborativa (PECHLIVANIS, 2016).

Neste aspecto, o modelo da economia compartilhada abrange um conjunto de atividades que funcionam entre trocas, compras, aluguéis, dentre outros. Assim sendo, Botsman e Rogers (2011), apresentam as atividades da economia compartilhada dividida em três grupos: I) sistema de serviço

4 Mercado de redistribuição de mercadorias, usadas ou não, fundado em 1995 por Pierre Omidyar.

5 Mercado de redistribuição de mercadorias, usadas ou não, em forma de anúncios, fundado em 1995 por Craig Newmark.

6 (a "Inc") os pontos fortes industriais: empresas, governos e instituições que alocam recursos, talentos e dinheiro para simplificar o complexo. (os "peers") os pontos fortes individuais: pessoas e pequenas empresas envolvidas em atividades regionais, customizadas e especializadas para criar produtos e serviços, mobilizando as próprias redes sociais (CHASE, 2015).

e produto; II) mercado de redistribuição; e III) estilo de vida colaborativo. O Quadro 1 apresenta o conceito de cada um dos

grupos e também relaciona-os com exemplos envolvidos na economia compartilhada.

Quadro 1. Exemplos das atividades por grupo da economia compartilhada.

	Grupos		
	I) Sistemas de serviços e produtos	II) Mercados de redistribuição	III) Estilo de vida colaborativo
Caracterização das atividades	O cliente paga pelo serviço de um determinado bem, sem ter que adquiri-lo.	Reutilização ou revenda de produtos, onde pessoas podem realizar trocas comerciais sem necessariamente utilizar de moeda.	União de um grupo de pessoas com interesses em comum, dispostas a trocar e compartilhar ativos não tangíveis, como tempo ou habilidades.
Empresas e atividades	Bike Rio (compartilhamento de bicicletas); B-cycle - EUA (compartilhamento de bicicletas); Zascar (car sharing- B2P); Zipcar - EUA, Street Car - UK (car sharing- B2P); RelayRides - EUA(car sharing- P2P); Netflix (compartilhamento de filmes); Buscalá (aluguel de produtos diversos).	Tem ç (empréstimos e doação entre vizinhos); Tomaladaca (troca de produtos e serviços); Xcambo (troca de produtos); Trocactivos (troca de livros); Projeto Gaveta (clothing swap - troca de roupas); HomeExchange (troca de casas entre viajantes pelo mundo).	The HUB (coworking); Nós (coworking); Couchsurfing (compartilhamento de hospedagem - gratuito); Airbnb (compartilhamento de hospedagem); Zimride - EUA (sistema de caronas); Wegocaronas, ponga.mobi, Tripda (sistema de caronas); KickStarter - EUA (crowdfunding); Catarse (crowdfunding); Wikipedia (crowdsourcing); Bliive (troca de serviço - banco de tempo); Timerepublik (troca de serviço - banco de tempo).

Fonte: adaptado de Botsman e Rogers (2011).

Diante do exposto, cabe ressaltar que o conceito da economia compartilhada gira em torno de um conjunto de elementos que também se constituem em cinco categorias das quais exemplificam-se a seguir (BOTSMAN; ROGERS, 2011, HAMARI *et all.*, 2016).

A primeira categoria é denominada economia do compartilhamento pura ou *Pure sharing economy*, que permite acesso temporário e possivelmente pago a bens físicos subutilizados de consumidor para consumidor (*consumer-to-consumer*), como exemplo o Airbnb, RentTheRunway e MonJouJou que aluga brinquedos para crianças. A economia de segunda mão, ou *Second-hand economy*, é a segunda categoria da classificação, que utiliza plataformas de comercialização que facilitam a transferência de propriedade de bens subutilizados ou redundantes, incluindo a revenda desses itens. No caso brasileiro, o site Enjoei é um exemplo e serviços como o Swapstyle na Grã Bretanha ou ReSecond na Dinamarca ajudam os usuários a trocar roupas indesejadas.

Como terceira forma, tem-se a economia do compartilhamento sob demanda, ou *On-demand economy*, que inclui mercados que facilitam o acesso aos ativos intangíveis dos indivíduos. Entre os exemplos, podem estar o tempo e o compartilhamento de diferentes tipos de habilidade (manual, especializado, profissional). Este modelo pode ser considerado *consumer-to-business*. O principal exemplo é o Uber, que seria o transporte de um indivíduo por um motorista particular. Posteriormente, os sistemas de serviço de produto (SSP) *business-to-consumer* (B2C) são a quarta atividade

de compartilhamento. Neste modelo, a plataforma possui e aluga ativos que podem ser considerados, caros ou inacessíveis pelos consumidores. Seus usuários podem executar certas funções de manutenção dos ativos no processo de alugar e entregar os bens a outros consumidores. Exemplo, uma empresa que aluga carros de luxo.

Por fim, a quinta categoria é o compartilhamento entre empresas ou *Business-to-business* (B2B) ou *sharing*. Este modelo possibilita o compartilhamento, aluguel, empréstimo e revenda de ativos entre organizações de modo a gerar ganho para as duas. Um exemplo deste mercado pode ser o compartilhamento de máquinas agrícolas em períodos entre safras. A partir deste modelo, reduzir-se-iam os custos com ociosidade de implementos e maquinários agrícolas.

Conforme Botsman (2015), a economia compartilhada ou de compartilhamento *-sharing economy-* é um sistema econômico baseado no compartilhamento de ativos ou serviços subutilizados, gratuitamente ou por uma taxa, diretamente de indivíduos. Perante a ocorrência desse conjunto de elementos que representam as categorias da economia compartilhada, evidencia-se alguns exemplos conhecidos e difundidos pelo mundo do compartilhamento, Botsman e Rogers (2011), Hamari *et all.* (2016) e Ferreira (2018) contribuem destacando: Uber, Lyft, BlaBlacar, Airbnb, RelayRides, JustPark, Landshare e Cohealo.

O Uber e o Lyft são aplicativos de transporte privado, que oferecem o serviço utilizando-se uma rede de motoristas cadastrados em sua base de dados.

Seguindo a mesma linha dos dois aplicativos, o BlaBlaCar liga pessoas que farão viagens e possuem espaço no seu carro com pessoas que precisam de caronas para o mesmo local, uma plataforma digital faz a interface entre os dois pontos. Botsman e Rogers (2011) menciona o caronabrazil como exemplo de compartilhamento de automóveis entre pares, assim como o RelayRides nos EUA. Outros exemplos são Airbnb e RentTheRunway onde bens e serviços podem ser acessados por usuários, por um determinado período de tempo os proprietários alugam suas casas, ou apenas alguns cômodos (HAMARI *et all.* 2016).

Como uma opção para aluguel de carros a Zazcar e a Zipcar são plataformas em que os proprietários podem alugar seus carros para usuários interessados em locar carros ociosos por valores menores do que em empresas de aluguel de veículos (FERREIRA, 2018). Chase (2015) assegura que a criação de valor com base em bens e serviços protegidos por patentes e *know-how* é uma situação rentável para as grandes empresas. Mas no modelo da plataforma *Peers Inc* revela que é possível obter muito mais valor dos recursos ao compartilhá-los permitindo que eles sejam usados com mais eficiência e disponibilizando-os para uma nova criação de valor. O JustPark é um aplicativo internacional de compartilhamento de estacionamentos ociosos entre usuários e a plataforma americana chamada Cohealo foi criada para possibilitar o gerenciamento da ociosidade de equipamentos médicos, reduzindo os custos para investimentos em equipamentos que não serão utilizados em

tempo integral (FERREIRA, 2018).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No que diz respeito à pesquisa, esse artigo caracteriza-se como pesquisa bibliográfica, porque ela tem sido utilizada com frequência em estudos exploratórios. Ciribelli (2003) denomina pesquisa bibliográfica aquela que tem por objetivo proporcionar mais informações sobre o tema abordado pelo pesquisador, auxiliando na delimitação e definição de seus objetivos e a formular suas hipóteses de trabalho na descoberta do desenvolvimento de seu assunto.

O tema dessa pesquisa é classificado como netnografia, sendo interpretado como uma forma especializada de etnografia adaptada às contingências específicas dos mundos sociais de hoje mediados pela rede de computadores. Para auxiliar na escolha de comunidades virtuais interessantes ao estudo netnográfico, podem ser empregados mecanismos de busca gerais, mecanismos de busca especializados em determinadas ferramentas e mecanismos de busca de sites de redes sociais específicos (KOZINETS, 2014).

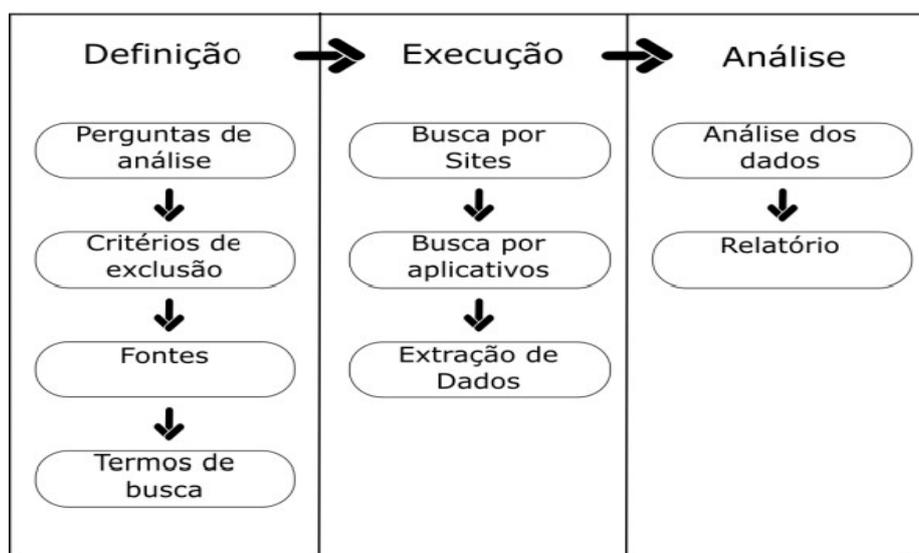
Os estudos serão empregados de modo qualitativo. Richardson (1999) menciona que os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a influência de certas variáveis, bem como compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais. Logo, a pesquisadora esteve interessada em descobrir uma resposta para o problema e descrever um fenômeno da melhor forma possível. Sendo assim, a

abordagem qualitativa auxilia no processo de análise de modo sistemático e compreensivo, mas não rígido (TESCH, 1990).

Com enfoque no objetivo desse artigo, foi realizada uma busca através de recursos eletrônicos da rede mundial de computadores,

por meio de aplicativos móveis – Aplicativos, tendo o acesso à internet. O procedimento de busca está embasado no mapeamento sistemático da literatura de Petersen *et al.* (2008) e Zanchett *et al.* (2018), ilustrado conforme Figura 1.

Figura 1. Procedimento adotado para busca de Aplicativos.



Fonte: Petersen *et al.* (2008) e Zanchett *et al.* (2018).

Os passos essenciais no processo de estudo do mapeamento sistemático, foram adaptados e divididos em três etapas: definição, execução e análise. Na etapa de definição, foi realizado o levantamento das perguntas para análise: 1) Existem aplicativos que viabilizam o compartilhamento de disponibilidades no transporte rodoviário de cargas? 2) Quais as principais propriedades de acesso desses aplicativos? Para selecionar sites e aplicativos que se enquadrem nos objetivos deste estudo,

serão excluídos: a) Aplicativos ou sites pagos, b) Aplicativos que não funcionam no Brasil ou não encontrados para *download* na *Play Store* (loja de aplicativos para dispositivos *Android*).

Vergara (2015) informa que para a seleção das comunidades virtuais é possível realizar uma busca por categorias ou palavras-chave em páginas como o Yahoo ou o Google, por exemplo. O Quadro 2 apresenta as palavras-chave utilizadas nas buscas.

Quadro 2. Palavras-chave utilizadas nas buscas

Palavras-chave	Sinônimos
Aplicativo	APP, Software, Utilitário.
Veículo	Carga, Caminhão, Truck.
Viagem	Transporte, Carregamento, Locomoção.
Compartilhar	Repartir, distribuir, dividir.
Disponibilidade	Ociosidade, desocupado, acessibilidade.

Fonte: Elaborado pelas autoras da pesquisa (2019).

Na etapa de execução, as buscas foram realizadas entre 27 de setembro a 13 de outubro de 2019. As buscas resultaram em uma lista de 25 aplicativos, dos quais 16 foram excluídos da análise em decorrência da dificuldade de

examinar esses aplicativos e verificar as suas propriedades e características, ou seja, não foi possível acessá-los. Todas as análises realizadas foram feitas com base no cadastro de um perfil de usuário transportador.

As exclusões ocorreram pelos seguintes motivos: o aplicativo era pago, ou na etapa de cadastro havia a exigência de vínculo com alguma transportadora parceira do aplicativo. Para poder realizar o cadastro em alguns aplicativos era exigido informar o registro ANTT⁷ do veículo transportador e o registro RNTRC. Outro motivo que impossibilitou o acesso a alguns aplicativos foi o cadastro de CNPJ, ou o cadastro no MEI⁸, constando-se, que esses aplicativos são de uso exclusivo para pessoa jurídica ou autônomo. O Quadro 3 identifica os aplicativos excluídos e os respectivos motivos.

7 Agência Nacional de Transportes Terrestres é uma autarquia federal brasileira responsável pela regulação das atividades de exploração da infraestrutura ferroviária e rodoviária federal e de prestação de serviços de transporte terrestre.

8 Microempreendedor Individual.

Quadro 3. Aplicativos excluídos.

Nome	Site ou App	País	Motivo da exclusão
Aqui Cargas	App	Brasil	É pago
AZShip - Motorista	App	Brasil	Não foi possível utilizar o App.
Brasil Fretes	App	Brasil	É pago
BuscaCargas	App	Brasil	É pago
CargoX - Motorista	Site/app	Brasil	Não foi possível utilizar o App.
Coopercarga Fretes	App	Brasil	Não foi possível utilizar o App.
Fretador	App	Brasil	Não foi possível utilizar o App.
Fretebras	Site/app	Brasil	Não foi possível utilizar o App.
Fretespot Transportador	App	Brasil	Não foi possível utilizar o App.
Freto	App	Brasil	Não foi possível utilizar o App.
FROTANET - Fretes e Cargas Média e Longa Distância	App	Brasil	Não foi possível utilizar o App.
Levoo - Entregador	App	Brasil	Não foi possível utilizar o App.
Loggi para entregador	App	Brasil	Não foi possível utilizar o App.
LOGISTICA - LOGISTICA ONLINE SERVICES	Site/app	Índia	Não foi possível utilizar o App.
Ponto Frete	App	Brasil	Não foi possível utilizar o App.
Redefrete	App	Brasil	Não foi possível utilizar o App.

Fonte: elaborada pela autora (2019).

Em decorrência do procedimento de buscas, adotou-se neste estudo por explorar os aplicativos em que foi possível realizar o acesso, bem como pela verificação daqueles cujos objetivos aproximavam-se das atividades logísticas coerentes ao tema. Foram selecionados 09 aplicativos para análise, conforme a seguir no Quadro 4.

Quadro 4. Aplicativos selecionados para análise

Nome	Site ou App	País
Fretefy - Cargas & Fretes	App	Brasil
Fretes Segura Transportes e Logística	App	Brasil
Quero Frete - Cargas Caminhão	App	Brasil
Shippify - Para Entregadores	App	Chile
Sontra - Fretes e Cargas	App	Brasil
TMOV Fretes e Cargas	App	Brasil
TruckPad - Buscar Cargas e Fretes próximos	App	Brasil
Uttli - Fretes, carretos e SUVs	App	Brasil
ZapFrete	App	Brasil

Fonte: elaborada pela autora (2019).

Para apoio ao processo de gerenciamento dos dados utilizou-se o *Microsoft Excel* 2010 para estruturação das propriedades dos aplicativos que promovem a oferta de disponibilidades no transporte rodoviário de cargas. Seguindo o embasamento sistemático da literatura de Zanchett *et al.* (2018), foram utilizados os pressupostos da economia compartilhada para identificar se a empresa está voltada para a colaboração e o compartilhamento, observando-se os cinco aspectos relacionados por (BOTSMAN,

2015) *apud* (ZNCHETT ET ALL, 2018, s/p), conforme segue:

- A. O *core business* foca em promover o acesso a bens subutilizados ou não utilizados, com ou sem fins lucrativos;
- B. Decisões estratégicas são guiadas por princípios como transparência, autenticidade e humanidade;
- C. A empresa se compromete em valorizar, respeitar e empoderar a oferta e contribuir para a melhoria social e econômica dos fornecedores;
- D. Os consumidores são beneficiados pela possibilidade de pagar para ter acesso eventual a bens e serviços de maneira mais eficiente.
- E. O negócio é construído sob a forma de *marketplaces*¹⁰ e redes descentralizadas de modo que seja criada uma sensação de pertencimento, de benefício mútuo e de responsabilidade coletiva.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O primeiro aplicativo examinado foi o **Fretefy Cargas & Fretes**, sendo um aplicativo brasileiro que funciona como uma plataforma para integração, uberização e gerenciamento no transporte de cargas. Um dos objetivos do aplicativo é oferecer às transportadoras a melhoria do atendimento aos seus clientes, bem como diminuir a ociosidade da frota e o tempo gasto procurando veículos disponíveis para as novas cargas.

Esse aplicativo disponibiliza, através da interface com o GPS do celular, as cargas mais próximas de sua localização, informando

origem e destino; distância aproximada (Km); locais de paradas; modalidade da carga, completa ou fracionada; tipo de empacotamento; peso da carga; cubagem; tipos de veículos que podem realizar o transporte; e tipos de carrocerias, sendo que as cargas disponibilizadas são conforme o cadastro. O aplicativo ainda disponibiliza o plano de viagem; chat para conversas; cargas em negociação e finalizadas; formas de pagamento conforme o acordo fechado com o transportador.

O aplicativo brasileiro **Fretes Segura Transportes e Logística** oferta serviços que consistem na geração de ofertas de cargas pela transportadora aos motoristas interessados em efetuar o transporte, assumindo toda a responsabilidade por tal atividade perante a mesma. A empresa propõe-se a ofertar cargas diárias, a fim de maximizar a eficiência das viagens.

A empresa se responsabiliza pelo pagamento do frete realizado pelo motorista ao transportador autônomo de cargas (“TAC”) e seus equiparados. O aplicativo disponibiliza no pré-cadastro: origem e destino; tipos de caminhões que podem realizar o transporte; e demais dados do carregamento, que são somente disponibilizados com o cadastro completo, incluindo dados do veículo e da carreta.

A plataforma brasileira **Quero Frete - Cargas Caminhão** conecta caminhoneiros e anunciantes, com o principal objetivo de aperfeiçoar a eficiência do setor de logística, conectando as empresas e os caminhoneiros desde a contratação até a entrega do frete. O aplicativo não se responsabiliza sobre

eventuais ocorrências, que pode haver durante os fretes das cargas e também não se responsabiliza pelas negociações dos fretes, nem pela garantia do pagamento e negociação dos valores, pois o pagamento do frete é feito diretamente entre o caminhoneiro e o anunciante.

Há uma lista de empresas que estão captando motoristas, sendo que ao optar pela parceria, o caminhoneiro receberá os fretes exclusivos destas empresas. O aplicativo disponibiliza no pré-cadastro: o nome da empresa ofertante; tipos de veículos; tipos de carrocerias; e Estado. O caminhoneiro pode definir que tipos de fretes prefere transportar.

A ferramenta disponibiliza uma funcionalidade para visualizar e comparar fretes anunciados; compartilhar sua localização; informar o momento da coleta e entrega do frete (podendo anexar fotos para comprovar); e trocar mensagens de texto com o anunciante. Também é possível realizar uma busca livre de fretes, através de informações como: origem; localização atual; distância da origem; destino; tipo de veículo; e tipo de carroceria.

O aplicativo **Shippify - Para Entregadores - É Chileno**, com interface em português, é um aplicativo de entregas urbanas e intitula-se no conceito da economia compartilhada para prestar serviços de agenciamento de facilitação e de logística, através da plataforma digital composta por programas que permitem a coleta e transmissão de dados entre usuários, sejam empresas com a necessidade de entregar mercadorias de um lado ou profissionais autônomos que têm interesse em realizar

transporte de mercadorias, de outro.

O aplicativo realiza o cálculo do valor de cada transporte informando as duas partes de forma instantânea. Também o aplicativo assume que poderá fazer repasses antecipados de valores dos usuários corporativos aos entregadores, garantindo a organização e confiabilidade ao negócio. A parte que lhe é devida pelos serviços efetivamente realizados, ou seja, a plataforma realiza cobranças de 20% do preço de cada transporte realizado. Não aceitam bicicletas e no momento não aceitam motocicletas. O aplicativo disponibiliza no pré-cadastro: minhas tarefas; tarefas disponíveis; chat para conversas; scanner de código de barras; e botão *on/off* para disponibilidade do entregador.

Outro aplicativo brasileiro é o **Sontra - Fretes e Cargas**. Esse aplicativo conecta o caminhoneiro autônomo, transportadoras e embarcadores. O caminhoneiro insere sua localização e a cidade ou o estado de destino e o aplicativo lista todos os fretes próximos e disponíveis. O aplicativo também envia cargas similares sempre que elas forem cadastradas por uma transportadora, bem como é possível que o caminhoneiro veja as cargas de retorno.

O aplicativo possui integração ao GPS do celular e não se responsabiliza pelas negociações dos fretes, sendo que o pagamento e negociação dos valores são feitos diretamente entre o caminhoneiro e o embarcador. O aplicativo tem funcionalidades como: disponibilizar na lista de fretes, cargas com os seguintes dados: origem e destino; data de coleta; peso da carga; distância; hora em que foi publicada a carga; tipos de veículos

que podem realizar o transporte; tipos de carrocerias e a empresa que está ofertando a entrega.

TMOV Fretes e Cargas é mais um aplicativo brasileiro para motorista e gestor de frota, que tem por objetivo divulgar ofertas de fretes da empresa Sotran S/A ao transportador. Na busca por cargas o aplicativo disponibiliza: origem e destino; valor do frete por tonelada; valor do pedágio (quando incidência); local de carregamento; local de descarga; tipo do produto a transportar e embalagem do produto; ofertas de frete. Se o transportador aceitar uma oferta de frete através do aplicativo, e ela for cancelada ou for esgotada a quantidade de produto, o transportador tem o direito de receber o custo do óleo diesel do local onde se encontrava, até a origem onde iria realizar o carregamento, bem como os valores referentes ao pedágio, além do custo de deslocamento.

Em uma das funcionalidades do aplicativo o transportador pode fazer até cinco buscas de cargas antes de efetuar a primeira candidatura. Se atingir esse limite sem se candidatar, o aplicativo irá bloquear as consultas de cargas por questões de segurança.

Outro aplicativo brasileiro para o caminhoneiro autônomo e carreteiro é o **TruckPad - Buscar Cargas e Fretes Próximos**. O aplicativo dispõe-se a prestar serviços para embarcadores de cargas e tem como objetivo aproximar caminhoneiros e embarcadores, para que esses possam contratar diretamente entre si serviços de transporte. O aplicativo não se responsabiliza pelas negociações dos fretes, sendo que

o pagamento e a negociação dos valores são feitos diretamente entre o caminhoneiro e o embarcador. Este aplicativo cobra um percentual sobre o valor do frete efetivamente pago pelo embarcador por cada serviço de transporte, que varia entre 0,1% a 10% do valor do frete, também há cobrança de um percentual ao caminhoneiro seguindo uma lista de regras.

As cargas ofertadas e as despesas da viagem estão dispostas conforme os tipos de veículos habilitados, para realização do transporte e tipos de carrocerias. A partir disso, o aplicativo mostra os custos de diesel (L); pedágio (R\$); pedágio + diesel (R\$) para até duas ou três opções de veículos. Ainda mostra a modalidade da carga, sendo completa ou fracionada; data de coleta; data de entrega; peso da carga, dimensões do caminhão, mínima e máxima; tipo de empacotamento (Ex.: Paleta PBR (1,00 x 1,20), carga batida) e um campo para observações.

A plataforma **Uttli - Fretes, carretos e SUVs** é um aplicativo brasileiro para pessoas que necessitam de veículos utilitários e SUVs para as suas corridas, transportes de mercadorias ou de grupos de pessoas. Os serviços fornecidos integram uma plataforma que permite aos usuários de aplicativos móveis solicitar veículos para transporte de passageiros ou carga. O aplicativo conecta o usuário ao motorista. O aplicativo não se responsabiliza pelas negociações, sendo que o pagamento e a negociação dos valores são feitos diretamente entre o motorista e o usuário. Nos pagamentos realizados por meio do aplicativo, a plataforma cobra uma remuneração adicional de 5% do valor de

cada corrida.

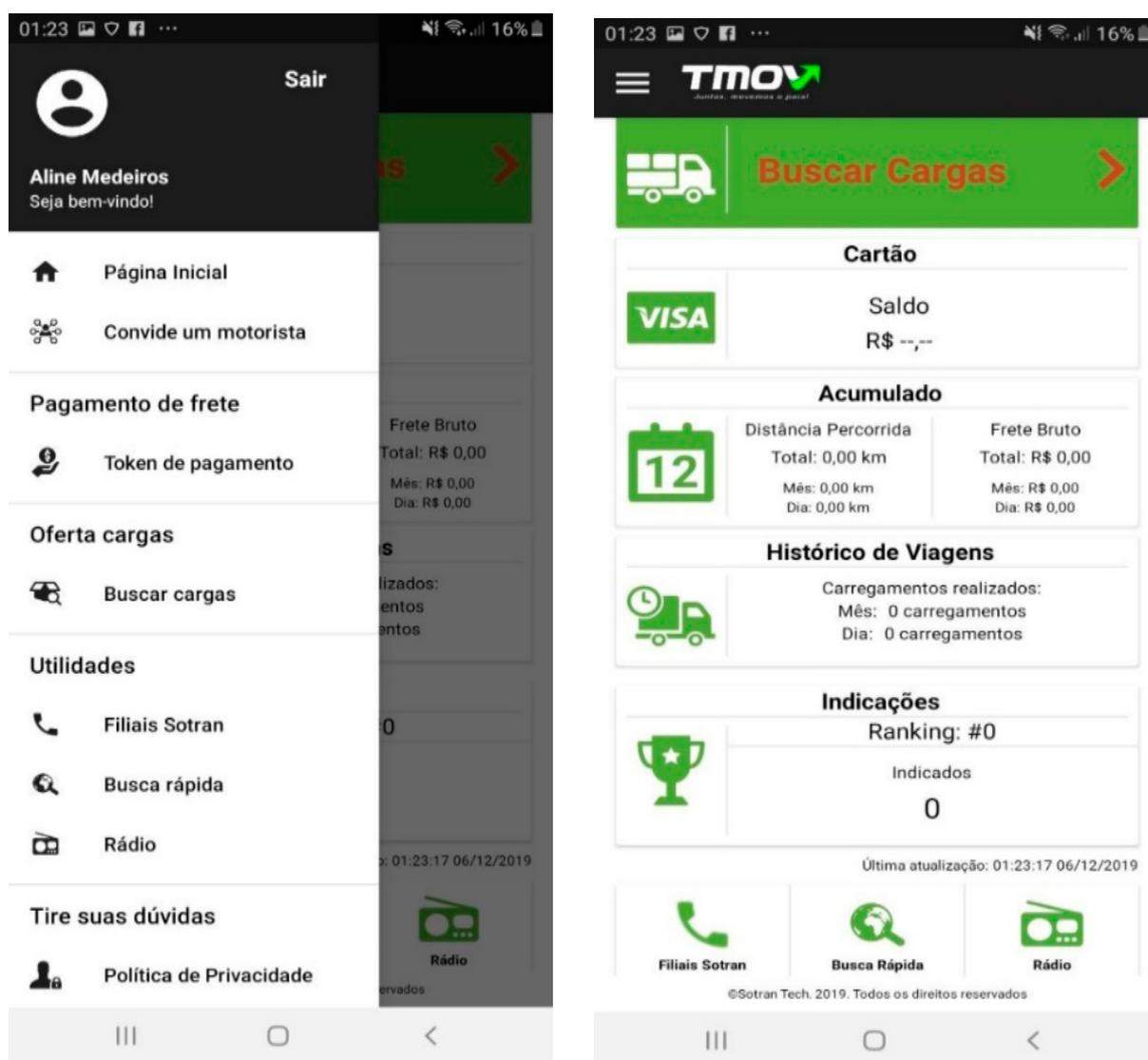
Por fim o aplicativo brasileiro **ZapFrete**, o qual é disponibilizado para pessoa física ou jurídica, transportador autônomo, empresa transportadora, transportador cooperativa e embarcador. As informações de disponibilidades de cargas são alimentadas e de inteira responsabilidade dos embarcadores, sendo os seguintes dados fornecidos: coleta e entrega; data e hora de coleta/entrega; tipos de veículos habilitados a realizar o transporte; tipos de carrocerias requisitadas; sistema e modelo de rastreamento; peso da carga; tipo de mercadoria; e valor do frete.

O objetivo do aplicativo é indicar possíveis usuários capazes de ofertar um frete a uma oferta de carga disponibilizada pelo embarcador, sendo que a oferta fica visível aos usuários que atendam os requisitos definidos pelo embarcador. O aplicativo apresenta funções como: geoposicionamento (GPS) do transporte realizado pelos usuários; envio de recibos de coleta e de entrega; comunicação via mensagens entre embarcador e usuário sobre o andamento do transporte e ocorrências; integração do CT-e com o sistema; rastreamento e monitoramento de cargas junto a empresas gerenciadoras de risco. O aplicativo não se responsabiliza pelas negociações dos fretes, sendo que o pagamento e a negociação dos valores são feitos diretamente entre o usuário e o embarcador, conforme indicado na oferta de carga. O aplicativo expõe uma funcionalidade que controla a data de vencimento de documentos (como CNH e RNTRC) e também é possível incluir mais de um condutor por veículo.

Observa-se na Figura 2 e na Figura 3 as propriedades de alguns dos aplicativos analisados, dos quais verificam-se as funcionalidades coerentes às atividades de compartilhamento. Inicialmente, a Figura 2 representa o aplicativo TMOV que possui instruções iniciais para o usuário, tais como: o saldo de frete, a distância percorrida

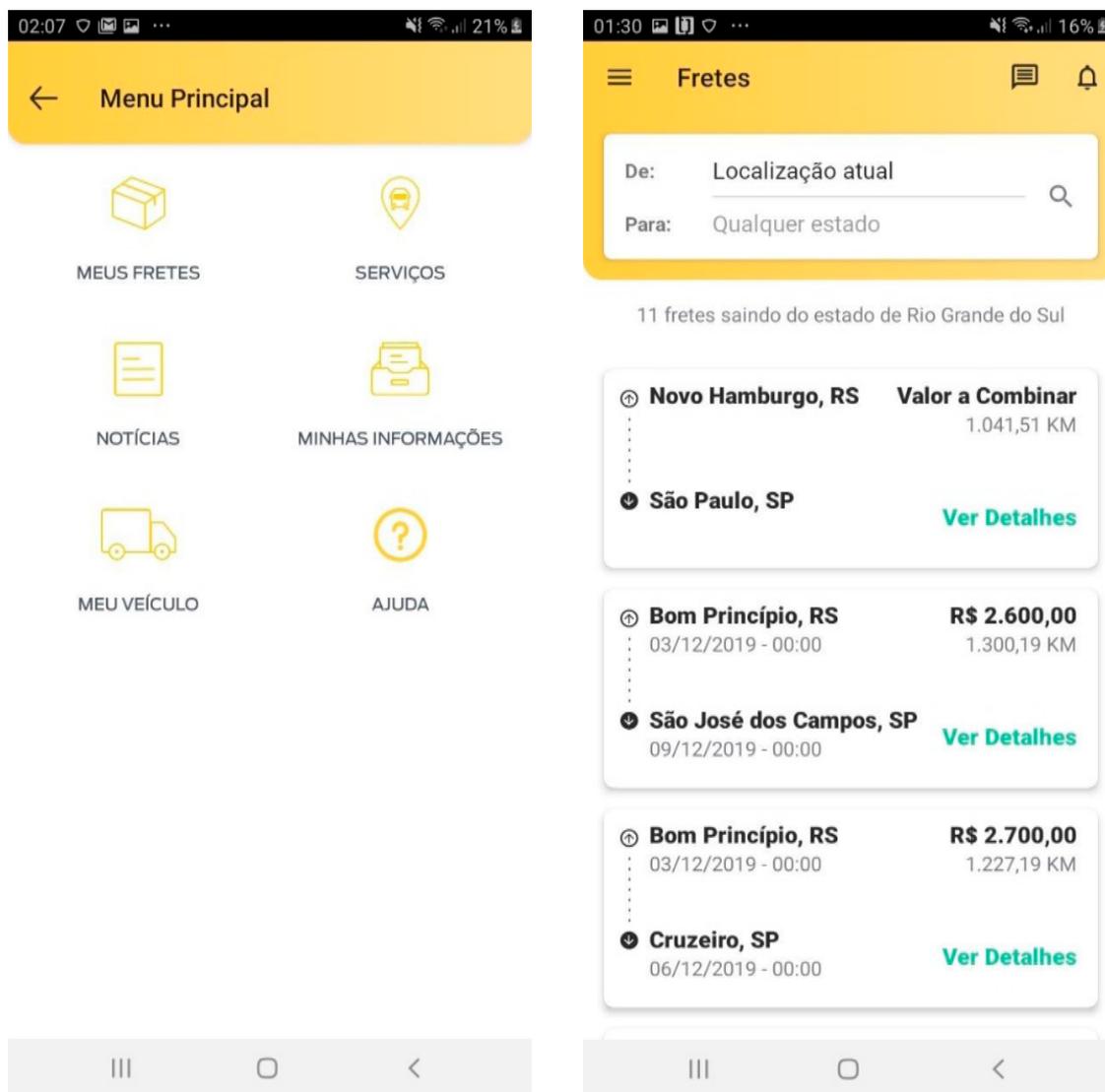
acumulada, o histórico de viagens e realização de buscas simples para realização do frete de determinada carga. Já a Figura 3, introduz o aplicativo Truckpad, contendo suas características similares de qualquer aplicativo de mobilidade urbana, tais como o Uber, Cabify ou 99POP.

Figura 2. Propriedades de acesso do aplicativo TMOV.



Fonte: Adaptado por aplicativo Sotran (2019).

Figura 3. Propriedades de acesso do aplicativo Truckpad



Fonte: Adaptado pelo aplicativo Truckpad (2019).

Agora, considerando os critérios mensurados na literatura por Botsman e Rogers (2015), os aplicativos foram classificados pelos seguintes critérios, a fim

de identificar se os mesmos estão alinhados com as características da economia compartilhada. O Quadro 5 apresenta essa análise dos aplicativos encontrados.

Quadro 5. Análise dos aplicativos encontrados

Aplicativos de transporte rodoviário de cargas	Aspectos relacionados para colaboração, conforme Botsman (2015).				
	A	B	C	D	E
Fretefy - Cargas & Fretes	X			X	X
Fretes Segura Transportes e Logística	X			X	X
Quero Frete - Cargas Caminhão	X			X	X
Shippify - Para Entregadores	X			X	X
Sontra - Fretes e Cargas	X			X	X
TMOV Fretes e Cargas	X			X	X
TruckPad - Buscar Cargas e Fretes próximos	X			X	X
Uttli - Fretes, carretos e SUVs	X			X	X
ZapFrete	X			X	X

Fonte: Adaptado Zanchett *et al.* (2018).

Legenda: **A** - Foca em promover o acesso a bens subutilizados ou não utilizados; **B** - Decisões estratégicas são guiadas por princípios; **C**-Contribuir para a melhoria social e econômica dos fornecedores; **D**-Acesso eventual a bens e serviços de maneira mais eficiente; **E**-*Marketplaces* e redes descentralizadas, benefício mútuo.

De acordo com a análise dos aplicativos do Quadro 5, o *core business*, ou seja, a ideia central do negócio dos aplicativos tem como objetivo o item A. Isto é, promover a utilização de ativos não utilizados ou subutilizados (capacidade ociosa) através do compartilhamento de cargas disponíveis para transporte nos veículos dos transportadores ou caminhoneiros. O item D também faz parte dos objetivos dos aplicativos, onde os embarcadores do lado da demanda se beneficiam obtendo a possibilidade de alcançar seus objetivos, através da utilização dos serviços de maneiras mais eficientes. O item E também é idealizado pelos aplicativos,

porque os negócios são realizados por vários usuários sob a forma de *marketplace*, gerando benefício mútuo e responsabilidade coletiva.

Entre os demais itens B e C, não foram encontradas evidências na pesquisa, porque os aspectos fazem referência à missão, valores, princípios e a humanidade nas decisões estratégicas das empresas, além do desenvolvimento e comprometimento social com a vida dos fornecedores.

Um dos aplicativos caracterizou-se em diminuir a ociosidade da frota, o tempo gasto na procura dos veículos disponíveis para as novas cargas e possui interface do GPS com o celular. Botsman e Rogers (2011) apontam

que a tecnologia moderna, incluindo as redes sociais *online* e os dispositivos portáteis habilitados por GPS, é como um leque de oportunidades para aproveitar a capacidade ociosa e redistribuí-la em outro lugar. Além disso, Hamari *et al.* (2016) argumenta que no contexto das redes de negócios a hipótese de poupar dinheiro e tempo proveniente da economia compartilhada ou colaborativa gera uma influência positiva nas pessoas e insinua-se como um incentivo para que elas participem dessas comunidades.

Outro aplicativo propõe-se a maximizar a eficiência das viagens. Chase (2015) corrobora que a maximização da capacidade ociosa por meio da tecnologia, por meio de uma plataforma instantânea que serve para compartilhar a capacidade excedente entre várias pessoas.

Outras plataformas promovem aperfeiçoar a eficiência do setor de logística, conectando ou aproximando as empresas aos caminhoneiros ou aos autônomos. Botsman e Rogers (2011) mencionam que a eliminação dos intermediários de um processo ou de uma cadeia de suprimentos na criação de mercados mais eficientes, gerando uma mudança significativa que a transparência, cria uma geração de novos níveis de confiança entre pares, até mesmo entre estranhos. Sustenta-se que as plataformas entre pares permitem que comunidades descentralizadas e transparentes sejam formadas e desenvolvam confiança entre estranhos.

Por fim, os aplicativos fazem a divulgação de ofertas de cargas, possuem um painel acumulado com os dados de preços, custos e quilômetros percorridos, indicações

de *ranking* a respeito da *performance* dos motoristas e alguns exercem a cobrança de taxas. Hamari *et al.* (2016) salientam que a colaboração *online*, tais como atividade *peer-to-peer*, é alimentada por prazer, incentivo econômico, reputação e autoatendimento. Ainda, Botsman e Rogers (2011) afirmam que eles sabem que o comportamento que tiverem hoje afetará sua capacidade de fazer transações no futuro.

Seja para maximizar a capacidade de um veículo, diminuir o número de viagens ou facilitar à logística, sugere-se, através das contribuições de Chase (2015), que as plataformas podem organizar, simplificar e proporcionar recursos aos usuários. Além disso, elas podem contribuir com soluções para evitar os piores efeitos do aquecimento global reduzindo as emissões de CO² através do uso mais eficiente dos veículos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dessa pesquisa, foi possível identificar os aplicativos que viabilizam o compartilhamento de cargas disponíveis para realização dos serviços de transporte rodoviário no modelo da economia compartilhada, sendo que as evidências encontradas mostram que os aplicativos estão ofertando uma plataforma eletrônica (um aplicativo) com a funcionalidade de facilitar a conexão entre motoristas que estão disponíveis com seus ativos ociosos a embarcadores demandantes de cargas que precisam atender seus clientes.

Este fenômeno é vantajoso, pois gera a situação ideal aos veículos, que seria conseguir uma carga de ida e de volta cujo

fator influencia diretamente na produtividade, assim como na subutilização dos veículos, caracterizando menos perdas operacionais, consumo de combustível e proporcionando que a economia ganhe outros modelos de negócios. É possível sugerir que algumas empresas optam por contratar o serviço de transporte a aplicar capital na aquisição de novos veículos. Esse seria um fato positivo para a redução dos gastos com manutenção e encargos trabalhistas, podendo assim dispor de recursos financeiros para áreas que refletem mais na experiência com seus clientes.

Os negócios de compartilhamento estão ligados aos pilares da sustentabilidade: econômico, ambiental e social. Sendo assim, além da economia de dinheiro ou do ato de ganhar dinheiro, reduzem o uso de recursos naturais que já são escassos, tornando mais proveitoso o uso dos serviços existentes e que agora são compartilhados, bem como contribuem na diminuição da emissão de gases do efeito estufa com a redução do número

de viagens dos veículos. Um ponto a ser desenvolvido no uso desses aplicativos pode estar ligado à confiança e à credibilidade. Por exemplo, em um dos aplicativos analisados, havia a possibilidade de indicar para um amigo, sendo que isso pode ser justificado pela geração de confiança. Poderá servir como base para estudos futuros a aplicação desses aplicativos como estudos de caso, buscando compreender o reflexo nos preços dos fretes, uma vez que não foi possível encontrar dados para essa avaliação.

Sugere-se também para estudos futuros, um comparativo com uma empresa transportadora ou transportador autônomo que faça uso dos aplicativos para o levantamento de dados sobre a experiência, além de estudos sobre os itens B e C da literatura de Botsman (2015) que fazem referência à missão, valores, princípios e a humanidade nas decisões estratégicas das empresas e do desenvolvimento social com a vida dos fornecedores.

REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos-: Logística Empresarial**. Bookman Editora, 2009.

BOTSMAN, R. **Defining the sharing economy**: what is collaborative consumption - and what isn't? Fast Company, 2015. Disponível em: <https://www.fastcompany.com/3046119/>

defining-the-sharing-economy-what-is-collaborative-consumption-and-what-isnt. Acesso em: 08 maio 2019.

BOTSMAN, Rachel; ROGERS, Roo. **O que é meu é seu**: como o consumo colaborativo vai mudar o nosso mundo. Porto Alegre: Bookman, 2011.

BOWERSOX, Donald J. *et all.*, **Gestão logística da cadeia de suprimentos**. AMGH Editora, 2013. Disponível

em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-> Acesso em: 28 abr. 2019.

BRANDALISE, Loreni. **Administração de materiais e logística**. Editora Simplíssimo Livros Ltda, 2017.

CHASE, Robin. **Economia compartilhada: Como pessoas e plataformas da Peers Inc. estão reinventando o capitalismo**. São Paulo: HSM do Brasil, 2015.

CIRIBELLI, Marilda Corrêa. **Como elaborar uma dissertação de mestrado através da pesquisa científica**. 07 Letras, 2003.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL TRANSPORTE. **Transporte de cargas no Brasil: ameaças e oportunidades para o desenvolvimento do país**. Diagnóstico e plano de ação – UFRJ: 2002. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A-8182A24F0A728E014F0AFD6781178A>. Acesso em: 07 set. 2019.

FERREIRA, N. A. **A economia do compartilhamento no contexto da sociedade da informação**. Propriedade intelectual e gestão da inovação: entre invenção e inovação, Erechim: Deviant, p. 345-368, 2018. Disponível em: <http://www.ppgd.direito.ufba.br/sites/ppgd.direito.ufba.br/files/propriedade-intelectual-gestao-inovacao.pdf>. Acesso em: 14 maio 2019.

FIGUEIREDO, Kleber F.; FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter (Org.). **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejando o fluxo de produtos e dos recursos**. São Paulo:

Atlas, 2003.

FLEURY, Paulo Fernando. Gestão estratégica do transporte. **Revista Tecnológica**, v. 82, p. 60-67, 2002.

GANSKY, Lisa. **Mesh: Porque o futuro dos negócios é compartilhar**. Rio de Janeiro: Alta Books Editora, 2011.

GOMES, Carlos Francisco Simões. **Gestão da cadeia de suprimentos integrada à tecnologia da informação**. Cengage Learning Editores, 2004. Disponível em: <https://books.google.com.br/books>. Acesso em: 29 abr. 2019.

HAMARI, J.; SJÖKLINT, M.; UKKINEN, A. The sharing economy: why people participate in collaborative consumption. **Journal of the Association for Information Science & Technology**, 2016. v. 67, p. 2047-2059, 2016.

KOBAYASHI, Andrea Regina Kaneko *et al.* Smart sustainable cities: bibliometric study and patent information. **International Journal of Innovation**, v. 5, n. 1, p. 77, 2017.

KOZINETS, Robert V. **Netnografia realizando pesquisa etnográfica online**. Porto Alegre: Penso, 2014.

MENDES, F. S.; CEROY, F. M. **Economia Compartilhada e a Política Nacional de Mobilidade Urbana: uma proposta de marco legal**. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/ CONLEG/Senado, Novembro/2015 (Texto para Discussão n °185).

NAZÁRIO, P. **Papel do transporte na estratégia logística** In: FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter; FIGUEIREDO, Kleber Fossati (Org.). Logística empresarial: a perspectiva brasileira. São Paulo: Atlas, 2000.

PECHLIVANIS, Marina. **Economia das Dádivas: O novo milagre econômico**. Rio de Janeiro: Alta Books Editora, 2016. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=03yS-DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 08 abr. 2019.

REINHART, James. **Why The Success Of 'Sharing Economy' Startups Hinges On Who Owns The Inventory**. 06, Fev.2014. Disponível em: <http://www.businessinsider.com/the-success-of-the-sharing-economy-2014-2>. Acesso em: 01 maio 2019.

REZENDE, D. A. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. São Paulo: Atlas, 2000.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

RIFKIN, Jeremy. **Sociedade com custo marginal zero**. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda, p. 252-256, 2016.

SCARABOTO, Daiane. Selling, sharing, and everything in between: The hybrid economies of collaborative networks. **Journal of Consumer Research**, v. 42, n. 1, p. 152-176, 2015.

SILVA, Marco Antonio; SILVA, Rubens Vieira. **Gestão de transportes e infraestrutura**. Senac, 2018.

TESCH, Renata. Qualitative research: analysis, types and software tools. New York: The Falmer Press, 1990. In: GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas 2008.

VALENTE, Amir Mattar; NOVAES, Antonio Galvão; PASSAGLIA, Eunice; VIEIRA, Heitor. **Gerenciamento de transporte e frotas**. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. 6. São Paulo: Atlas, 2015.

ZANCHETT, Ricardo *et all*. Economia compartilhada no campo: um estudo exploratório dos softwares de compartilhamento de máquinas e equipamentos agrícolas. In: **Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção**, 8., 2018, Ponta Grossa: UFSC, IFSC, 2018.

2018. Disponível em: <https://portaldotransito.com.br/noticias/transporte-de-carga/estudo-revela-dificuldades-do-transporte-de-cargas-em-centros-urbanos/>. Acesso em: 20 abr. 2019.