



Para ser relevante.

www.fdc.org.br



Programa de Pós-graduação em Gestão de Negócios

PROJETO APLICATIVO 2023

André Dilly Macedo
Cleoni Santos do Carmo
Geovana dos Santos Pinto
Jorge Vinnicius Bedin Lovatel
Mirna Pohlmann de Souza
Neivandro Pozza

FUNDAÇÃO DOM CABRAL

MARKETING E LOGÍSTICA: UM ESTUDO DE ATRATIVIDADE PARA A CRIAÇÃO DE UM CENTRO LOGÍSTICO DE CARGAS COMPARTILHADAS NO MODAL RODOVIÁRIO DE CARGAS FRACIONADAS EM PORTO ALEGRE-RS.

André Dilly Macedo
Cleoni Santos do Carmo
Geovana dos Santos Pinto
Jorge Vinnicius Bedin Lovatel
Mirna Pohlmann de Souza
Neivandro Pozza

Porto Alegre/RS
2023

André Dilly Macedo
Cleoni Santos do Carmo
Geovana dos Santos Pinto
Jorge Vinnicius Bedin Lovatel
Mirna Pohlmann de Souza
Neivandro Pozza

MARKETING E LOGÍSTICA:
UM ESTUDO DE ATRATIVIDADE PARA A CRIAÇÃO DE UM CENTRO
LOGÍSTICO DE CARGAS COMPARTILHADAS NO MODAL
RODOVIÁRIO DE CARGAS FRACIONADAS EM PORTO ALEGRE-RS.

**Projeto apresentado à Fundação Dom
Cabral como requisito parcial para a
conclusão do Programa de Pós-graduação
em Gestão de Negócios.**

Orientador: Prof. Marcos Eugênio Vale Leão

AGRADECIMENTOS

O nosso agradecimento ao Instituto de Transporte e Logística (ITL), as empresas do segmento do transporte que viabilizaram esta formação.

Nosso agradecimento especial ao SestSenat e a Fundação Dom Cabral (FDC) que não mediram esforços para oferecer as melhores e mais modernas técnicas de negócios, mantendo o compromisso com a qualidade, cuidando cada detalhe da jornada até chegarmos até aqui.

Ao professor Marcos Eugênio Vale Leão, o nosso reconhecimento e gratidão pela dedicação e orientação na construção deste Projeto.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para este Projeto.

RESUMO

Este projeto teve como objetivo buscar uma alternativa para melhorar a competitividade e ao mesmo tempo reduzir o custo das operações de transporte rodoviário de cargas, esse é um segmento muito competitivo que representa mais de 60% das mercadorias transportadas em território nacional e que sofre constantemente com o aumento significativo de insumos. Nosso modelo visa apresentar uma alternativa de redução no custo operacional nas transferências de cargas rodoviárias no eixo Porto Alegre x São Paulo. O modelo de compartilhamento foi motivado pelos espaços ociosos dos veículos de transferência das transportadoras que operam atualmente no segmento cargas fracionadas, e inspirado em outros modelos de negócio que utilizam o compartilhamento, como Uber, Julio Simões, motorista PX, com a implementação desse modelo o objetivo é trazer um ganho nas planilhas de custos dos transportadores reduzindo a sua ociosidade e melhorando a rentabilidade da operação, conseqüentemente poderão fomentar novos mercados com preços mais competitivos de fretes para os embarcadores mantendo uma excelente performance nos serviços.

Palavras-chave: Ociosidade; Compartilhamento; Transporte; Carga; Custo.

ABSTRACT

This project aimed to seek an alternative to improve competitiveness while simultaneously reducing the cost of road freight transportation operations. This is a highly competitive sector that accounts for over 60% of goods transported in national territory and that constantly suffers from the significant increase in inputs. Our model aims to present an alternative to reduce operational costs in road freight transfers on the Porto Alegre x São Paulo axis. The sharing model was motivated by the idle spaces of the transfer vehicles of the carriers that currently operate in the segment of fractional loads, drawing inspiration from other sharing-based business models like Uber, Julio Simões, PX driver. Through the implementation of this model, the goal is to achieve cost savings for carriers by reducing idle time, enhancing operational profitability, and subsequently enabling them to tap into new markets with more competitive freight rates for shippers, all while maintaining a high level of service performance.

Keywords: Idleness; Sharing; Transport; Freight; Cost.

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|-------------|--|----|
| Figura 1 - | Dados Uber 2023 | 27 |
| Figura 2 - | Dados Airbnb 2023..... | 28 |
| Figura 3 - | Proposta de Valor..... | 32 |
| Figura 4 - | Ilustração dos serviços e funcionalidade do TruckPad..... | 52 |
| Figura 5 - | Números sobre volume de demanda no TruckPad | 53 |
| Figura 6 - | Comparativa custos motorista CLT x motorista PX..... | 58 |
| Figura 7 - | Funcionalidades da plataforma FreteBras..... | 60 |
| Figura 8 - | Proposta de negócio da Vamos | 63 |
| Figura 9 - | Framework – Compartilhamento de carga fracionada..... | 77 |
| Figura 10 - | Demonstrativo de composição de carga fracionada e possíveis complementos | 81 |
| Figura 11 - | Plano de implementação | 84 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | | |
|-------------|---|----|
| Gráfico 1 - | Divisão das empresas participantes da pesquisa por quantidade de frota | 46 |
| Gráfico 2 - | Informações sobre a representatividade de armazéns próprios ou alugados | 46 |
| Gráfico 3 - | Dados sobre taxa de ocupação atual do armazém pelas empresas participantes da pesquisa..... | 47 |
| Gráfico 4 - | Informações sobre necessidade de ampliação da capacidade de armazenagem | 47 |
| Gráfico 5 - | Informações sobre necessidade de ampliação da capacidade de armazenagem | 48 |
| Gráfico 6 - | Principais rotas de atendimento das empresas participantes da pesquisa | 48 |
| Gráfico 7 - | Taxa média de ocupação de frota | 49 |
| Gráfico 8 - | Principais fatores críticos para rotina diária da operação..... | 49 |
| Gráfico 9 - | Principais fatores críticos para rotina diária da operação..... | 50 |



LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 - Benefícios x Custos percebidos pelos Clientes | 30 |
|--|----|



LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - Preços comparativo encontrados na ANTT e no mercado | 81 |
|--|----|

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|------|--|
| ANTT | Agência Nacional de Transportes Terrestres |
| CF | Custo Fixo |
| CLT | Consolidação das Leis do Trabalho |
| CV | Custo Variável |
| DRE | Demonstração do Resultado do Exercício |
| ESG | Environmental, Social and Governance |
| JSL | Júlio Simões Logística |
| LGPD | Lei Geral de Proteção de Dados |
| PE | Ponto de Equilíbrio |
| PIX | Pagamento Instantâneo |
| ROA | <i>Return On Assets</i> |
| ROE | <i>Return On Equity</i> |
| ROI | <i>Return Over Investment</i> |
| RT | Receita Total |
| TIR | Taxa Interna de Retorno |
| TMA | Taxa Mínima de Atratividade |
| VPL | Valor Presente Líquido |

SUMÁRIO

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 1 | RESUMO EXECUTIVO | 14 |
| 1.1 | PROBLEMA DE PESQUISA | 14 |
| 1.2 | JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO PROBLEMA A SER TRABALHADO | 14 |
| 1.3 | OBJETIVOS | 15 |
| 1.3.1 | Objetivo geral | 15 |
| 1.3.2 | Objetivos específicos | 15 |
| 1.4 | BREVE APRESENTAÇÃO DOS CAPÍTULOS DO PROJETO APLICATIVO | 15 |
| 2 | BASES CONCEITUAIS | 17 |
| 2.1 | MARKETING DE SERVIÇOS..... | 17 |
| 2.2 | NEGÓCIOS COLABORATIVOS | 19 |
| 2.3 | ECONOMIA COMPARTILHADA E OS NOVOS NEGÓCIOS | 21 |
| 2.3.1 | Economia compartilhada e novos negócios..... | 25 |
| 2.4 | A CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA DE VALOR PARA NOVOS NEGÓCIOS..... | 29 |
| 2.4.1 | Ferramenta para a construção da proposta de valor | 32 |
| 2.5 | ESTUDO DE VIABILIDADE DE NOVOS NEGÓCIOS | 34 |
| 2.5.1 | Plano de negócio..... | 35 |
| 2.5.2 | Fatores a serem estudados | 35 |
| 2.5.2.1 | Análise do mercado..... | 35 |
| 2.5.2.2 | Análise financeira | 36 |
| 2.5.2.2.1 | <i>Payback</i> | 36 |
| 2.5.2.2.2 | <i>Valor Presente Líquido</i> | 37 |
| 2.5.2.2.3 | <i>Taxa Interna de Retorno</i> | 37 |
| 2.5.2.2.4 | <i>Taxa Mínima de Atratividade</i> | 38 |
| 2.5.2.2.5 | <i>Retorno sobre o Investimento</i> | 38 |
| 2.5.2.2.6 | <i>Retorno sobre o Patrimônio Líquido</i> | 38 |
| 2.5.2.2.7 | <i>Retorno sobre o Ativo</i> | 39 |
| 2.5.2.2.8 | <i>Ponto de Equilíbrio</i> | 39 |
| 2.5.2.2.9 | <i>Capital de Giro</i> | 40 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2.4.2 | Dificuldades de empreender | 40 |
| 3 | METODOLOGIA DE PESQUISA | 41 |
| 4 | LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE INFORMAÇÃO | 45 |
| 4.1 | ANÁLISE DO SETOR | 45 |
| 4.1.1 | A demanda por serviços logísticos de armazenagem e distribuição de cargas fracionadas na grande Porto Alegre | 45 |
| 4.2 | BENCHMARKING / REALIDADES ORGANIZACIONAIS | 50 |
| 4.2.1 | Práticas de sucesso quanto na modelagem de negócios baseado em economia compartilhada | 51 |
| 4.2.2.1 | Empresa Truckpad | 51 |
| 4.2.2.2 | Empresa PX | 53 |
| 4.2.2.3 | Empresa FreteBras | 59 |
| 4.2.2.4 | Empresa Grupo JSL | 61 |
| 4.2.2 | Melhores práticas observadas | 64 |
| 4.3 | IDEIA CONCEITO PARA O PROJETO DE CARGAS COMPARTILHADAS | 65 |
| 4.3.1 | Tecnologias para comunicação | 67 |
| 4.3.2 | Logística mais sustentável | 68 |
| 4.3.3 | Eco-condução | 69 |
| 4.3.4 | Satisfação do cliente | 70 |
| 4.3.5 | Oportunidades futuras | 70 |
| 4.4 | AVALIAR A PERCEPÇÃO DOS PRINCIPAIS STEAKHOLDERS SOBRE A IDEIA CONCEITO | 71 |
| 4.4.1 | Federação de Transportadores Gaúchos | 72 |
| 4.4.2 | Empresas do segmento de transporte rodoviário | 72 |
| 4.4.3 | Empresa de desenvolvimento de novos negócios | 73 |
| 4.4.4 | Empresa do segmento de tecnologia | 74 |
| 4.4.5 | Considerações gerais stakeholders | 74 |
| 5 | PROPOSTA DE SOLUÇÃO | 76 |
| 5.1 | O MODELO PARA COMPARTILHAMENTO DE CARGAS FRACIONADO PARA A CIDADE DE PORTO ALEGRE | 76 |
| 5.2 | ANÁLISE DE VIABILIDADE | 77 |
| 5.2.1 | Viabilidade operacional | 77 |

| | | |
|--------------|---|----|
| 5.2.2 | Viabilidade técnica | 78 |
| 5.2.3 | Viabilidade sócio-político | 78 |
| 5.2.4 | Viabilidade estratégico | 79 |
| 5.2.5 | Viabilidade financeira | 79 |
| 5.2.5.1 | Custos fixos e variáveis..... | 80 |
| 5.2.5.2 | Modelo de monetização da plataforma | 80 |
| 5.2.5.3 | Modelo de precificação | 80 |
| 5.2.5.4 | Previsão de vendas..... | 82 |
| 5.2.5.5 | Payback | 82 |
| 5.2.5.6 | Taxa de Retorno do Investimento | 82 |
| 5.2.5.7 | Valor Presente Líquido..... | 83 |
| 5.2.6 | Aplicação | 83 |
| 5.3 | PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DO MODELO | 83 |
| 6 | CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES | 86 |
| | REFERÊNCIAS | 89 |
| | APÊNDICE A - Questionário aplicado aos entrevistados..... | 94 |
| | APÊNDICE B - Planilha de projeção e fluxo de caixa | 98 |

1 RESUMO EXECUTIVO

Em um cenário econômico desafiador, onde existe uma grande oscilação dos custos, como; diesel, peças e custos operacionais, os transportadores encontram grande dificuldade de negociar o repasse deles junto aos clientes, isso exige máxima eficiência dos transportadores de cargas para manter sua rentabilidade e ser competitivo.

No segmento do transporte de cargas fracionadas o cenário não é diferente, e um problema que é bastante impactante, é a questão das viagens com veículos ociosos.

A ociosidade e a grande vilã dentro das operações, pois transportar um veículo sem sua capacidade máxima é prejuízo, e deixar carga parada até haver a lotação para determinada rota, pode afetar o prazo de entrega e reduzir a performance operacional. Porém, muitas vezes os transportadores precisam operar com veículo ociosos para não afetar a prestação dos serviços aos seus clientes, mesmo com uma rota não tão lucrativa.

Neste sentido apresentamos neste estudo de atratividade, maneiras de como as transportadoras podem estar otimizando as suas cargas, eliminando a ociosidade dos veículos, reduzindo custos através do uso do compartilhamento de cargas e veículos de transferência no eixo Porto Alegre x São Paulo.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

O presente estudo se propõe a identificar qual a atratividade para o desenvolvimento de um centro compartilhado de cargas fracionado para a cidade de Porto Alegre?

1.2 JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO PROBLEMA A SER TRABALHADO

Dentre as diversas oportunidades e desafios que o setor de transporte possui, a equipe procurou observar as dificuldades de cada integrante na sua organização. Por ser composto por metade dos participantes advindos do transporte fracionado de carga, as dores se direcionaram aos gargalos sazonais das empresas.

Perante a esta situação o grupo identificou algumas possibilidades, onde dentre elas, se cogitou a solução de agrupar e disponibilizar para o mercado não só o excedente como a fração desta mercadoria. Desta forma viabilizando operações de diversas empresas, garantido assim seu nível de serviço.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Desenvolver um modelo baseado em economia compartilhada que promova a otimização logística de empresas que operam na cidade de Porto Alegre – RS.

1.3.2 Objetivos específicos

- Analisar a demanda por serviços logísticos de armazenagem e distribuição na grande Porto Alegre;
- Avaliar os fluxos e os custos logísticos de distribuição das empresas que operam na grande Porto Alegre;
- Identificar práticas de sucesso quanto ao comportamento logístico e distribuição;
- Propor o modelo logístico e distribuição;
- Analisar a viabilidade do modelo proposto;
- Apresentar um plano de implementação do modelo.

1.4 BREVE APRESENTAÇÃO DOS CAPÍTULOS DO PROJETO APLICATIVO

Este projeto está estruturado através de seis capítulos. O primeiro capítulo apresenta o resumo executivo que traz a ideia geral do estudo de atratividade, problema da pesquisa, objetivo e a relevância do projeto. O segundo capítulo apresenta as bases conceituais, onde o estudo foi direcionado para negócios colaborativos, viabilidade de novos negócios, trazendo conhecimentos gerais para sustentar as análises e proposta do projeto. No terceiro capítulo apresenta-se a metodologia utilizada para identificar qual a atratividade das transportadoras em utilizar serviços compartilhados, para que fosse possível propor um modelo de

negócio de um centro compartilhado de cargas fracionadas na região metropolitana de Porto Alegre RS. No quarto capítulo é apresentado o levantamento e análise de dados, com informações sobre o setor, benchmarking, considerações gerais dos stakeholders que foram fundamentais para seguir com a viabilidade do projeto. No quinto capítulo apresenta-se a proposta de solução, associado à análise de viabilidades técnicas, operacionais, estratégicas e financeiras e o desdobramento das etapas do projeto através do cronograma. No sexto capítulo são apresentadas as conclusões e recomendações para estudos futuros.

2 BASES CONCEITUAIS

A cada dia que passa o mercado torna-se mais competitivo, os consumidores mais exigentes, seja por qualidade, preço ou agilidade de entrega. Nesse contexto, as empresas para atingirem um desempenho superior, e acompanharem toda essa evolução, precisam conhecer muito bem seus clientes e suas necessidades. O marketing de serviços utiliza um conjunto de táticas que auxilia no diagnóstico destas necessidades e soluções.

2.1 MARKETING DE SERVIÇOS

Na grande maioria das vezes o produto entregue ao cliente é intangível (serviços), ou seja, a satisfação do cliente está ligada diretamente a suas percepções e sentimentos.

Segundo Cobra (1986), o marketing de serviços estuda os fatores e fenômenos que ocorrem nos serviços fornecidos, como uma mercadoria ou produto ou serviço intangível que não se tem valor. Também orienta a empresa a atender a demanda do mercado através de estudos e pesquisas, pois estes métodos ajudam a identificar os erros cometidos e que levaram ao não atendimento das necessidades dos clientes.

Kotler, Philip (2010, p. 396) defende que, o serviço é definido como sendo qualquer ato ou desempenho, essencialmente intangível, que uma parte pode oferecer a outra e que não resulta na propriedade de nada. Sua execução pode ou não estar vinculada a um produto material.

Kotler, Hayes e Bloom (2002, p. 14), explicam que as pessoas, “são importantíssimas, especialmente no marketing de serviços, uma vez que serviços são intangíveis, e os clientes irão então procurar indicações concretas de outras pessoas, para avaliar a qualidade e o valor do serviço prestado”.

Albrecht (2004, p. 6) lista abaixo sete pecados cometidos pelas empresas prestadoras de serviços, os quais podem ser concebidos como fatores que influenciam fundamentalmente na aquisição de um serviço, pelo cliente:

Apatia: Trata-se da atitude de pouco caso de parte da pessoa responsável pelo contato com cliente. Essa apatia pode ser causada por fatores externos e internos a empresa. Um exemplo de fator interno a falta de acessibilidade, pouco diálogo, práticas diferentes dos discursos e outros. Já os externos são

condições de moradia, tempo despendido no trajeto casa-empresa-casa, dívidas contraídas, contexto familiar e outros.

Dispensa: O funcionário procura livrar-se do cliente desprezando sua necessidade ou seu problema. Isso acontece quando o funcionário afoga o cliente com procedimentos padronizados que não resolve o problema, tentando livrar dele para não fazer algo especial que o ajude.

Frieza: Tratamento hostil, gélido, ríspido, inamistoso, desatento e impaciente com o cliente. Isso acontece com funcionários despreparados, sem compromisso com a empresa ou mal preparado. O cliente é visto como um atrapalho ou empecilho do seu dia.

Condescendência: Tratamento paternalista com o cliente, onde os clientes são tratados como crianças, ou seja, os funcionários se dirigem aos clientes, como se eles não soubessem de nada, como por exemplo, a utilização de um liquidificador.

Automatismo: Funcionário completamente mecanizado. Os clientes são colocados no mesmo programa com os mesmos movimentos e chaves padronizados, sem qualquer indício de calor ou individualidade.

Livros de Regra: Funcionário que coloca as regras e normas acima de tudo. O cliente não tem sua satisfação garantida, pois os funcionários são engessados, sem qualquer liberdade, não abrem exceções e nem usam do bom senso.

Passeio: Funcionário não assume responsabilidade e sempre coloca a culpa no outro.

Segundo Borba (2004, p. 151-152), os principais atributos ou critérios de avaliação da qualidade dos serviços, são:

Tangibilidade: referem-se à qualidade e/ou aparência de qualquer evidência física do serviço ou do sistema de operações, tais como: equipamentos, instalações, bens facilitadores.

Consistência: expressa-se pela ausência de variabilidade no resultado ou no processo. Transmite constância e segurança e determina a expectativa do cliente.

Competência: refere-se à habilidade e ao conhecimento do fornecedor para executar o serviço. Essa competência pode ser demonstrada antes da prestação do serviço, através da casuística, dos resultados anteriores, da comprovação de títulos de especialistas e outros, o que permite reduzir o risco percebido e a ansiedade do cliente.

Velocidade de atendimento: é um critério muito importante na visão do cliente, principalmente quando o serviço requer a presença do próprio cliente; portanto, quanto mais veloz a prestação do serviço, com diminuição do tempo de espera melhor avaliado é o fornecedor.

Atendimento/atmosfera: refere-se ao conforto do cliente durante seu atendimento no processo de prestação do serviço. Trata-se sobre conforto, cortesia, e está diretamente relacionado aos aspectos de satisfação dos níveis de prazer e de conforto.

Flexibilidade: significa a capacidade de mudança e de adaptações rápidas. Refere-se à recuperação de clientes, capacidade de prevenir problemas e eliminar erros, capacidade de introduzir novos serviços, variação no pacote de serviços, capacidade de antecipar prazos, capacidade de correção e de recuperar-se de falhas.

Credibilidade e segurança: a percepção de risco varia de acordo com a complexidade do serviço e a questão de segurança e de credibilidade está na baixa exposição ao risco.

Acesso: avalia a facilidade que o cliente tem em entrar em contato com o fornecedor de serviço e principalmente com o acesso ao próprio serviço.

Custo: é o critério que avalia quanto o consumidor irá pagar pelo serviço. É um item importantíssimo que na maioria das vezes define a escolha, pois limita o acesso.

2.2 NEGÓCIOS COLABORATIVOS

A economia compartilhada teve origem na década de 1990, nos Estados Unidos, impulsionada pelos avanços tecnológicos que propiciaram a redução dos custos das transações on-line peer-to-peer (Clay, 2012).

Silva (2020) apresenta uma pesquisa realizada com startups que trabalham no modelo de economia compartilhada, média de 30% estão classificadas nas categorias de serviços de mobilidade, logística e compartilhamento de veículos.

Segundo Denoun e Valadon (2013), esse novo movimento, em que a era da posse dá lugar à era do acesso, e em que está em voga o valor simbólico do bem em relação apenas aos seus aspectos funcionais, favoreceu novas categorias de escambo e uso compartilhado de bens e serviços.

Para Grilletti (2017) no início desse século, o termo “economia colaborativa” ainda nem existia. E, hoje, esse movimento sai da lista de tendências para inspirar o modelo de negócios de muitas empresas. A velocidade de absorção do mercado é tão alta que, enquanto muitos teóricos procuram definições mais apuradas para diferenciar o que é economia compartilhada, colaborativa, on-demand e até economia das pessoas, os empreendedores já enxergam essa realidade, e criam negócios cada vez mais conectados com o espírito do nosso tempo.

Kaufman e Roza (2013, p. 76) destacam três pilares acerca da visão de estrutura de um negócio colaborativo:

Pessoas: As pesquisas mostram que existe uma predisposição das pessoas à colaboração e, se o ambiente é propício, elas tendem a colaborar.

Tecnologia: As redes digitais deram uma nova dimensão para a colaboração ao viabilizar as conexões independente de tempo e local.

Sustentabilidade: A economia colaborativa favorece novos costumes voltados ao consumo mais consciente, numa atitude de contenção de desperdícios de recursos (naturais, econômicos e de bens), a fim de mitigar a desigualdade social, gerando organizações e indivíduos relevantes para o desenvolvimento sustentável em todas as esferas da sociedade.

Botsman e Rogers (2011, p. 53) apontam quatro princípios básicos acerca da economia colaborativa:

Massa crítica: trata-se da atividade entre fração interessada nas relações de troca. O indivíduo vivencia múltiplas alternativas de escolhas sem perda de conteúdo ou qualidade, o que o leva a uma prova social, formando seu senso crítico acerca da sua escolha, que servirá de referência para influenciar novos indivíduos para fazer ou não aquela escolha.

Capacidade ociosa: refere-se à quebra do ciclo da cadeia consumista. Trata-se de agregar valor a um bem ou serviço outrora ocioso através do compartilhamento colaborativo, reativando o seu uso.

Crença no bem comum: trata-se de favorecer compartilhamento coletivo, sem, contudo, prejudicar o uso individual.

Construção de confiança entre desconhecidos: compartilhar algo com outra pessoa desconhecida sem algum tipo de fiscalização formal, contudo o que consolida as relações são as experiências de compartilhamento exitosas que geram mais pessoas aderentes.

Na visão de Botsman e Rogers (2011, p. 91), existem pelo menos três sistemas de negócios que favorecem o consumo colaborativo, que, por sua vez, alavancam as transações por meio de negócios colaborativos:

Sistema de serviços e produtos: visa reduzir desperdícios e aprimorar o uso dos recursos naturais, quando um consumidor deseja utilizar um produto sem ter que adquiri-lo.

Mercados de redistribuição: advento das redes sociais, é um novo jeito de distribuir e/ou compartilhar objetos em desuso para outros que apresentam a necessidade do uso ou queiram redistribuir esses objetos, seja por meio de escambo, de forma paga ou de forma gratuita.

Estilos de vida colaborativo: trata-se de toda a cultura de cooperação entre um grupo de indivíduos, favorecendo também o compartilhamento. Também advento da internet, gerou-se uma democratização que trouxe em voga o estilo de vida colaborativo, popularizando-o em diversos meios sociais, criando alternativas para as pessoas, de onde surgem, dia após dia, novas redes de relacionamento e conectividade social.

Segundo Gulati (1999), as alianças estratégicas são arranjos realizados por organizações que possuem recursos complementares, que dependem uns dos outros para alcançar um objetivo comum. Redes bem estruturadas e solidas possibilitam o compartilhamento e a troca de recursos e criam espaços para o desenvolvimento e entrega de produtos e serviços em conjunto.

Também, surgem as análises voltadas para a redução dos riscos e ganhos de sinergia, por meio das redes estratégicas entre empresas, privilegiando as formas associadas ou cooperativadas de trabalho, onde são incorporados elementos externos como estratégia competitiva, mercado, marca, parcerias com fornecedores, clientes e concorrentes, terceirização, franquias, fabricação logística, gestão e equacionamento econômico-financeiro aos projetos empresariais, ou seja, “o negócio extrapola a empresa” (Casarotto Filho; Pires, 1998, p. 56).

A logística colaborativa significa um vínculo de cooperação entre os participantes da cadeia logística, tais quais, os fornecedores, clientes, transportadores e outros (Silva; Prado; Barros, 2013).

Nicolini (2011) define a Logística Colaborativa como as ações logísticas voltadas para a integração dos participantes da cadeia através das modernas tecnologias da informação e comunicação com o objetivo de desenvolver estratégias e planos operacionais cooperativos beneficiando principalmente o consumidor com melhores produtos e melhores serviços agregados, trazendo vantagens competitivas para todos os participantes e integração de toda a cadeia, troca de informações, pelo compartilhamento de recursos físicos, sistêmicos e humanos.

Vieira e Suyuma (2012, p. 21) dividem fatores de colaboração logística em: interpessoal, tática e de natureza estratégica.

Os fatores de colaboração interpessoal são: confiança, comprometimento, flexibilidade, interdependência, reciprocidade e comunicação aberta.

Os fatores de natureza estratégica são criação de novos projetos, envolvimento de duas empresas em projetos conjuntos, conhecimento das estratégias e dificuldades do parceiro.

Os elementos de colaboração tática relacionam-se à “avaria, roubos e pedidos devolvidos”.

Segundo Silva e Vietro (2019) na última década tem se observado um aumento da procura de soluções logísticas que apontam menores custos e diferenciação como fatores para gerar competição. Conforme mencionado pelos autores, no Brasil o transporte representa 63% do custo logístico e a ideia de logística colaborativa pode desempenhar um papel fundamental para apoiar nesta questão.

2.3 ECONOMIA COMPARTILHADA E OS NOVOS NEGÓCIOS

O consumo sempre esteve presente nos hábitos dos seres humanos, desde os tempos primórdios, no entanto no início das civilizações o consumo era voltado para a sobrevivência alimentar, as necessidades de moradia e proteção no meio ambiente. A economia compartilhada teve origem na década de 1990, nos Estados Unidos, impulsionada pelos avanços tecnológicos que propiciaram a redução dos custos das *transações on-line peer-to-peer* na tradução para o português, significa ponto a ponto (Clay, 2012) e viabilizaram a criação de novos serviços entre pessoas desconhecidas (Schor, 2014 *apud* Noronha, 2017, p. 24).

De acordo com Dubois, Schor e Carfagna (2014 *apud* Noronha, 2017, p. 5), a economia compartilhada é constituída por práticas de *connected consumption*, que enfatizam a reutilização de produtos, e as conexões *peer-to-peer*, eliminando intermediários, e podendo levar a conexões face a face que estão redesenhando os modelos de negócio da economia tradicional.

A economia compartilhada representa um novo conceito que altera a forma como as pessoas se relacionam e já demonstra que não é um movimento frágil ou temporário (Parente; Geleilate; Rong, 2018 *apud* Lazzari; Petrini; Souza, 2021, p. 3).

Isso permitiu a formação de um número cada vez mais elevado de novos modelos de negócios, que estimularam a expansão deste até então novo fenômeno conhecido como economia do compartilhamento (Gasnky, 2010 *apud* Noronha, 2017, p. 27).

No entanto a economia compartilhada virou um fenômeno recente, e passou a ser mais utilizado após o ano 2000, em função do desenvolvimento da tecnologia e também pelo surgimento de muitas organizações bem-sucedidas, dessa forma, a criação de um número cada vez maior de novos modelos de negócios também foi promovida e assim expandiu a economia compartilhada (Gasnky, 2010 *apud* Noronha, 2017, p. 29). Com este novo conceito de negócio, constitui-se que se tornou um meio facilitador de dividir compras e serviços, ou seja é a prática de compartilhar, e que com o surgimento e a utilização de aplicativos e das redes sociais acabaram contribuindo para que essa prática se torna-se cada vez mais viável.

Para Gansky (2010 *apud* Noronha, 2017, p. 15), economia compartilhada, que pode ser traduzido como rede ou malha é um sistema socioeconômico construído em torno do compartilhamento de recursos humanos e físicos, o qual inclui a criação, produção, distribuição, comércio e consumo compartilhado de bens e serviços por pessoas e organizações.

A economia compartilhada está relacionada a quatro características principais sendo elas: (1) o compartilhamento de produtos, serviços e matérias primas dentro de um mercado, comunidade ou cadeia de valor; (2) o uso de internet avançada e redes móveis de dados; (3) o foco em bens físicos e (4) potencialização por meio de redes sociais.

Já Botsman e Rogers (2011) afirmam que a economia compartilhada é constituída por práticas comerciais que possibilitam o acesso a bens e serviços, sem que haja, necessariamente, a aquisição de um produto ou troca monetária.

Segundo Schor (2014 *apud* Noronha, 2017, p. 8), muitas empresas estão se posicionando como parte da economia compartilhada por causa do significado simbólico positivo do compartilhamento, mas na realidade são atividades com práticas da economia tradicional.

Nesse sentido, a economia compartilhada resgata comportamentos naturais dos seres humanos, como o compartilhamento e a troca, os quais, por meio da interconectividade, tem grande potencial de crescimento (Botsman; Rogers, 2011).

Para Schor (2014 *apud* Noronha, 2017, p. 17), a participação nas atividades da economia compartilhada é motivada por fatores econômicos, ambientais e sociais, e varia devido a diversidade das plataformas e das atividades.

Existem pessoas que participam da economia compartilhada visando benefícios econômicos, como economizar dinheiro, visando fazer novos amigos (Botsman; Rogers, 2011), ou ganhar dinheiro por meio das plataformas e outras são atraídas pelo modismo ou novidade das plataformas (Schor, 2014 *apud* Noronha 2017, p. 18).

Para Benkler (2011 *apud* Capozzi; Hayashi; Chizzola, 2018, p. 5) a expansão da economia compartilhada se dá fortemente pelas questões como: sustentabilidade, austeridade econômica e consumismo perdulário.

O futuro da economia compartilhada será determinado por fatores como o modelo de negócio e a natureza do serviço prestado (Schor, 2014 *apud* Noronha 2017, p. 84).

A escolha dos produtos hoje está relacionada a fatores que se modificam instantaneamente com o passar dos dias, pois estão relacionados a aspectos ambientais, de sustentabilidade e de responsabilidades social, o que acabam promovendo uma série de bem comum compartilhado com a sociedade.

Antes da internet, os custos para coordenar transações entre grupos de pessoas eram altos, o que tornava o compartilhamento restrito somente às pessoas mais próximas (Botsman; Rogers, 2011). Por meio das redes, os indivíduos, mesmo desconhecidos, se conectam, realizam trocas, compartilham informações e

cooperam, impulsionando a rápida disseminação das plataformas de economia compartilhada (Schor, 2014 *apud* Noronha 2017, p. 18).

As redes sociais, por exemplo, são uma antiga forma de organização da humanidade (Castells, 2013), entretanto, antes da internet, os custos para coordenar transações entre grupos de pessoas eram elevados, tornando o compartilhamento de produtos e serviços restrito as pessoas próximas (Botsman, Rogers, 2011).

Botsman e Rogers (2011) acreditam que a mudança de estilo de vida e dos padrões de consumo ocorrem em torno de três valores centrais: simplicidade, rastreabilidade e transparência; e participação.

Observaram-se que a conscientização sobre a importâncias das questões sociais vem mudando o pensamento dos jovens o antigo “eu” não está mais prevalecendo nas decisões das pessoas e sim o bem da sociedade como um todo, isso resume a ideia da economia compartilhada. Esses jovens, cada vez mais, reconhecem que não precisam ter coisas para usufruir delas, e que podem ter acesso a mais produtos e serviços quando agem em conjunto (Wolcott, 2014 *apud* Capozzi; Hayashi; Chizzola, 2018, p. 6).

Ainda que estejam surgindo mudanças, existe um enorme descontentamento com as relações econômicas desequilibradas do capitalismo, o que leva as pessoas a buscarem alternativas de mercado, devido a isso, o que pode criar um novo paradigma das relações econômicas (Dubois; Schor; Carfagna, 2014 *apud* Noronha, 2017, p. 48).

Para Schor (2014 *apud* Noronha, 2017, p. 19), muitas empresas estão se posicionando como parte da economia compartilhada devido à boa imagem passada pelo compartilhamento, mas, na realidade, são atividades com práticas da economia tradicional.

O que acaba levando a um cenário e um ambiente em constante mudança onde as informações e os produtos se tornam obsoletos cada vez mais rapidamente, a antiga ideia de possuir algo não se mostra mais tão vantajosa, e as pessoas passam a perceber os benefícios do acesso a produtos e serviços sobre a sua propriedade (Gansky, 2010 *apud* Noronha, 2017, p. 34).

A base fundamental do capitalismo tem como objetivo acumular a maior quantidade possível de bens, e a publicidade entra com uma proposta de grande influenciadora para criar desejos nas pessoas e muitas vezes apenas pela

necessidade de ter para ser, com isso a indústria acaba criando produtos feitos para não durar, modelos novos sendo substituídos e entrando no famoso ciclo da “obsolescência programada” fazendo com que as empresas lucrem mais e as pessoas comprem cada vez mais.

Para Botsman e Rogers (2011) a simplicidade é observada na necessidade de resgate de transações com relacionamentos mais próximos; a rastreabilidade e transparência são percebidas quando o consumidor passa a se preocupar mais com a procedência dos produtos que consome, dando mais valor a produtos locais; por fim, a participação denota que os jovens não querem ser os passivos em relação às condições atuais de consumo.

No mundo digital, a confiança entre desconhecidos se dá, principalmente, por meio da reputação (Schor, 2014 *apud* Noronha, 2017, p. 37). A confiança é um fator bem importante e essencial para o desenvolvimento da economia compartilhada, é pela reputação que é medido o grau de confiança e que faz com que os desconhecidos passem a confiar uns nos outros.

Com base no comportamento online dos participantes, alguns sistemas de reputação são capazes de determinar seus graus de confiabilidade (Schor, 2014 *apud* Noronha, 2017, p. 37).

Observa-se que está presente e inserido nas pessoas o fenômeno da economia do compartilhamento. A economia compartilhada se faz presente e está impulsionando as organizações a evoluírem e se adequarem as novas tendências, pois possibilita uma maior variedade de produtos e serviços.

Com base nos conceitos apresentados acima, entende-se que os novos modelos de negócios foram inseridos no mercado, organizações com o *mindset* de crescimento, com o principal objetivo de criar soluções para os problemas, operam em negócios sustentáveis com consciência social e responsabilidade.

2.3.1 Economia compartilhada e novos negócios

Os primeiros impactos da economia compartilhada, mundialmente já foram percebidos, principalmente nos setores de tecnologia, que entram em competição direta com outros setores já existentes no mercado, as plataformas ofertam serviços que antes não existiam e/ou na mesma escala, fazendo com que os consumidores

tenham acesso de forma mais rápida, transparente e acessível, os principais e maiores exemplos são o Airbnb, no setor hoteleiro e Uber no setor de transporte individual de passageiros.

Para Cusumano (2015 *apud* Capozzi; Hayashi; Chizzola, 2018, p. 10), o Airbnb e o Uber tornaram-se grandes empresas sustentáveis, com uma proposta de valor, assim as empresas tradicionais devem se adaptar ao novo cenário, competindo com base nas suas próprias vantagens, em vez de forçarem essas empresas a se adequarem a sistemas regulatórios ultrapassados.

A Uber, foi fundada oficialmente em junho de 2010, na cidade de São Francisco, nos Estados Unidos. Inicialmente focada em um serviço com carros de luxo, a empresa expandiu rapidamente o portfólio de produtos e sua presença pelo mundo, com o objetivo de aproximar pessoas e revolucionar o modo de se movimentar nas cidades. Seja para uma viagem de carro ou para fazer as compras do supermercado, a Uber usa a tecnologia para dar às pessoas o que elas querem, quando e onde elas precisam (Uber, 2022).

Em 2017, já atuava em mais de 70 países e seu valor de mercado, estimado em US\$ 70 bilhões, se posicionou como a empresa de tecnologia privada mais valiosa do mundo (Dudley; Banister; Schwanen, 2017 *apud* Lazzari; Petrini; Souza, 2021, p. 3).

Tanto Uber quanto Airbnb são empresas que representam o rápido crescimento da EC (Schor, 2014 *apud* Noronha, 2017, p. 48).

Figura 1 - Dados Uber 2023

| | |
|--|----------------|
| Indústria | Tecnologia |
| Fundação | Junho de 2010 |
| Presença em cidades no mundo | +10 mil |
| Presença em cidades no Brasil | +500 |
| Presença em países | 71 |
| Funcionários no Brasil | +1 mil |
| Motoristas/entregadores parceiros no mundo | 5 milhões |
| Motoristas/entregadores parceiros no Brasil* | 1 milhão |
| Usuários no mundo | 122 milhões |
| Usuários no Brasil | 30 milhões* |
| Viagens/entregas por dia no mundo | 20 milhões |

Fonte: Uber (2023, *on-line*)

Com base nos dados apresentados pela empresa a Uber completou o primeiro bilhão de viagens em dezembro de 2015, em 2022, passaram da marca de 34 bilhões de viagens (Uber, 2022).

É importante lembrar que a Uber é acusada de operar sem regulamentação, de oferecer um serviço ilegal e promover o transporte clandestino que incorre a profissão de taxista, uma vez que os motoristas de aplicativo não possuem autorização para exercer a atividade prévia. Os sindicatos dos taxistas também acusam o Uber de prática de concorrência desleal (Belk, 2014 *apud* Capozzi; Hayashi; Chizzola, 2018, p. 10).

Salientando que a Uber, presta uma atividade de plataformas tecnológicas de economia compartilhada, enquanto inovação, no âmbito de transporte individual de passageiros, por isso são tão discutidas as regulamentações sobre as exigências e comparativos entre taxistas.

Já o Airbnb, um exemplo mundialmente conhecido de sucesso na economia compartilhada, nasceu em 2007, quando dois anfitriões receberam três hóspedes em sua casa em São Francisco. Hoje, a plataforma conta com 4 milhões de anfitriões que já receberam mais de 1,4 bilhão de hóspedes em quase todos os países do mundo

(Airbnb, 2022). É uma plataforma, com fins lucrativos, que conecta pessoas que tenham quartos disponíveis para locação, com potenciais locatários (Schor, 2014 *apud* Noronha, 2017, p. 41).

Para Botsman e Rogers (2011), Airbnb é um exemplo de negócios, como vários outros, bem-sucedido na economia compartilhada, que estão se tornando modelos híbridos de economia tradicional e da economia do compartilhamento.

A intermediação ocorre diretamente pelo site é cobrada uma taxa de 6% a 12% do valor total. O Airbnb é considerado a maior plataforma de economia compartilhada. Avaliada em 18 bilhões de dólares, oferece serviços em mais de 34 mil cidades e 190 países, e já hospedou mais de 25 milhões de pessoas (Schor, 2014 *apud* Noronha, 2017, p. 41). Um dos diferenciais do Airbnb é a gama de opções que o site oferece, passando desde hospedagens convencionais até as mais inusitadas, como iglus, casas em árvores e castelos (Schor, 2014 *apud* Noronha, 2017, p. 41).

Figura 2 - Dados Airbnb 2023



Autor: Airbnb (2023, *on-line*)

O Airbnb é uma ideia antiga que está sendo reproduzida e se tornando relevante devido à tecnologia de redes P2P (Botsman; Rogers, 2011).

É fato que estamos constantemente em transformação, o mundo mostra a necessidade de mudança nos hábitos das pessoas se relacionarem e principalmente no consumo delas, por trás de um movimento de conscientização que hoje as organizações pregam e o nosso planeta necessita.

A economia compartilhada já é uma realidade, não mais uma tendência, o objetivo principal é trazer inovação e as Start-ups procuram aplicar esse conceito diariamente cada um no seu nicho, percebeu-se que as empresas que empreenderem essa concepção de negócio poderão ser referências no mundo.

As organizações devem abrir-se para esses novos conceitos, promover o coletivo para que a economia compartilhada possa aderir cada vez mais adeptos, pois já apresenta um crescimento extraordinário que vem transformando o business fazendo com que possam entregar valor aos seus consumidores/clientes, com impactos gigantescos relacionados a sustentabilidade, ações sociais e demais benefícios. Acredita-se que a economia compartilhada propõe uma experiência e não a compra ou a posse dos produtos e serviços, o que de fato atendem as novas necessidades, atrelando uma melhor lucratividade, ideia inovadora e sustentável, graças a novas tendencias e necessidades.

2.4 A CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA DE VALOR PARA NOVOS NEGÓCIOS

Para o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2022) um dos conceitos mais importantes do empreendedorismo é o da entrega de valor para os clientes, o qual está relacionado aos benefícios embutidos em um determinado produto/serviço e que são percebidos pelos consumidores. É o valor que faz o cliente se dispor a pagar um determinado preço para ter esses benefícios. Em outras palavras: as empresas não vendem produtos ou serviços, elas entregam valor. E é ele que vai criar os as conexões com o cliente e relacionamentos de longo prazo (fidelização).

O SEBRAE (2022) destaca que a proposta de valor é o diferencial da sua empresa em relação aos concorrentes. Isso quer dizer que a proposta adequada para os clientes ou para um determinado segmento de clientes faz com que a escolha seja por uma marca em vez de outra. Por isso, a construção de uma proposta de valor passa, fundamentalmente, pelo conhecimento do mercado e do seu público-alvo.

Para Kotler e Keller (2013, p. 24) o dever de qualquer negócio é fornecer valor para o cliente mediante lucro e, em uma economia cada vez mais competitiva os novos negócios terão mais chances de obter sucesso se os empreendedores conseguirem entender a sua proposta de valor, e muito mais que saber o que entregam ao cliente

é saber o porquê entregam, entender os motivos que levam os clientes a comprar os seus produtos e/ou serviços.

Neste sentido Kotler e Keller (2013, p. 25), definem que a sequência da criação de valor consiste em três fases. A primeira fase, seleção de valor, os profissionais do marketing segmentam o mercado, selecionam o mercado adequado e desenvolvem o posicionamento de valor a oferta. A fórmula “segmentação, seleção de mercado alvo (targeting), posicionamento” é a essência do marketing estratégico. A segunda fase consiste no fornecimento do valor por meio de características específicas, preços e distribuição do produto, a terceira fase consiste na comunicação do valor por meio da força de vendas, da internet, da propaganda e de outras ferramentas de comunicação para anunciar e promover o produto.

Segundo Churchill (2012, p. 15) o valor para o cliente é a diferença entre percepções do cliente quanto aos benefícios da compra e quanto ao uso de produtos e serviços, e os custos que eles incorrem para obtê-los. Churchill (2012) utiliza a equação Valor para o cliente = (benefícios percebidos) – (custos percebidos), desta forma os clientes podem perceber que a compra de um produto ou serviço novo no mercado consegue resolver um problema ou melhorar uma situação.

Utilizando o marketing para a construção da proposta de valor Churchill (2012, p. 17), destaca os tipos de benefícios que os clientes podem receber da compra de produtos e serviços e os tipos de custos que podem influenciar no valor percebidos pelos clientes elencados no Quadro 01.

Quadro 1 - Benefícios x Custos percebidos pelos Clientes

| BENEFÍCIOS | CUSTOS |
|---|---|
| Funcionais: os benefícios tangíveis, recebidos em bens e serviços. | Monetários: a quantidade de dinheiro que os clientes pagam para receber produtos e serviços. |
| Sociais: as repostas positivas que os clientes recebem de outras pessoas por comprar e usar determinados produtos e serviços. | Temporais: o tempo gasto comprando produtos e serviços. |
| Pessoais: os bons sentimentos que os clientes experimentam pela compra, pela propriedade e pelo uso de produtos ou recebimento dos serviços. | Psicológicos: a energia e a tensão mental envolvida em fazer comprar e aceitar os riscos dos produtos. |
| Experimentais: o prazer sensorial que os clientes obtêm com produtos e serviços. | Comportamentais: a energia física que os clientes dispõem para comprar produtos e serviços. |
| | Transação da compra: a combinação de custos temporais, psicológicos comportamentais. |

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Churchill (2012, p. 17-18).

De acordo com SEBRAE (2017), a proposta de valor pode ajudar na fidelização de clientes e de forma bem resumida, pode-se dizer que entregar valor significa ofertar produtos ou serviços que satisfaçam verdadeiramente as necessidades dos clientes, gerando a sensação de que o investimento feito valeu a pena.

O valor para o cliente é constituído pela soma de elementos percebidos por ele, que fazem com que ele sinta que a experiência de compra foi positiva.

Conforme SEBRAE (2022) os fatores descritos a seguir são determinantes para que o consumidor tenha uma percepção de ganho com a compra realizada:

- a) Qualidade do produto ou do serviço.
- b) Preço justo.
- c) Condições de negociação e de pagamento.
- d) Qualidade do atendimento e do tratamento recebido.
- e) Prazo para entrega de produtos ou para realização de serviços.
- f) Tempo gasto para obtenção da solução esperada.
- g) Esforço despendido para aquisição do produto ou serviço.

Segundo M. Morris e G. Morris (1994), o valor de certo bem ou serviço é construído pelo somatório dos benefícios oferecidos e que atendem as necessidades do cliente. A correlação entre atributos e benefícios contidos nos bens e serviços ofertados podem gerar inúmeras possibilidades para a criação de valor, sendo o preço uma das fundamentais. Assim, o que se mostra fundamental para o consumidor, é a associação do preço com o conjunto de benefícios, contudo devesse considerar que estes critérios de atribuição de valor podem variar.

E segundo o SEBRAE AL (2020), a proposta de valor nada mais é que uma prática que visa levar ao seu potencial cliente uma ideia concisa, clara e transparente a respeito de como determinado produto ou serviço será relevante para ele. Definir essa ideia é essencial para iniciar um novo negócio.

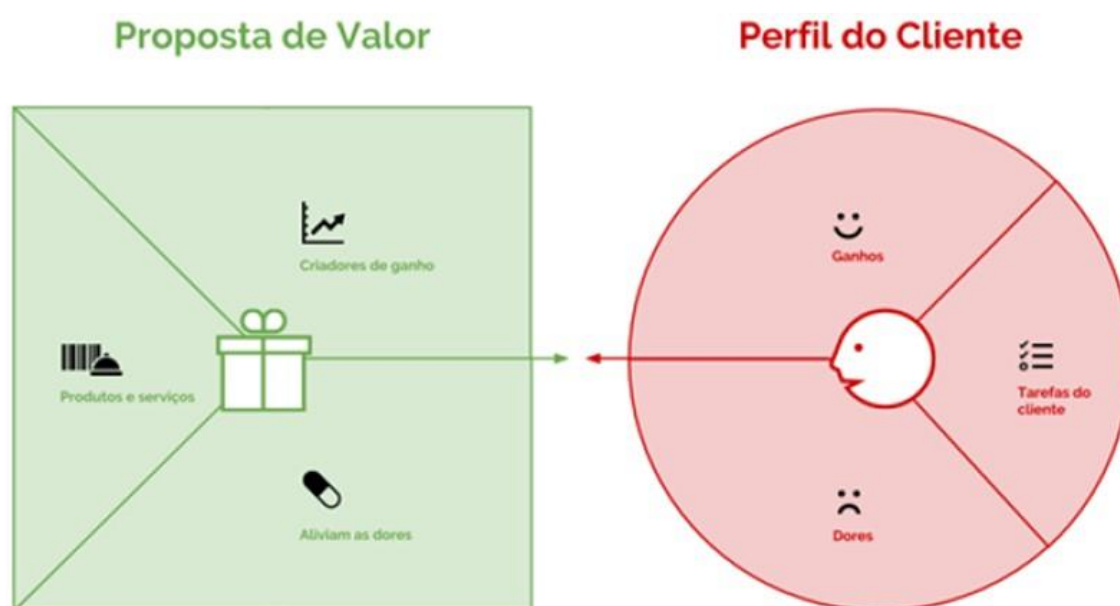
Com uma proposta de valor bem definida, a empresa consegue fortalecer a sua marca no mercado, mostrando ao seu público-alvo porque o seu empreendimento é o ideal para solucionar o problema dele, e não os seus concorrentes.

2.4.1 Ferramenta para a construção da proposta de valor

Osterwalder e Pigneur (2015) definem a proposta de valor como uma forma de sanar os problemas do cliente e atender seus anseios. Sendo que cada proposta de valor agrega valor para um grupo de clientes, através de uma combinação de elementos direcionados especificamente àquele grupo.

Osterwalder e Pigneur (2015) busca inserir o valor que uma empresa gera, a partir da observação de seus clientes. Dividindo em duas partes, conforme Figura 3:

Figura 3 - Proposta de Valor



Fonte: Osterwalder e Pigneur (2015)

Conforme o site Movimento Lab (2020), o Canvas de Proposta de Valor surgiu com o intuito de auxiliar as empresas a compreenderem melhor os seus clientes, por unir os blocos de “proposta de valor” e “segmentos de clientes”, o canvas da proposta de valor responde às duas principais questões propostas por esses blocos, são elas:

O que a empresa cria/faz/comercializa?

Para quem a empresa cria/faz/comercializa?

Por serem questões tão importantes para qualquer estrutura de negócio, elas foram separadas do resto dos blocos e ganharam um estudo específico sobre elas – o Canvas da Proposta de Valor.

Em resumo, a proposta de valor é a resposta para a simples pergunta: Por que as pessoas devem fazer negócio comigo e não meus concorrentes?

No Mapa de Valor, descreve-se como a empresa pretende criar valor para os seus clientes. Já no Perfil do Cliente, descreve a compreensão desses clientes. Desta forma, um deve-se encaixar no outro.

Segundo Osterwalder e Pigneur (2015), criador da ferramenta proposta de valor, o perfil do cliente estende-se a um grupo de clientes específicos, dividindo em três blocos: tarefas do cliente, dores e ganhos.

Tarefa do cliente: As tarefas do cliente são o que os clientes daquele determinado grupo estão tentando fazer. Os trabalhos descrevem o que seus clientes estão tentando realizar no trabalho ou na vida. Um trabalho do cliente pode ser as tarefas que eles estão tentando executar e concluir, os problemas que estão tentando resolver ou as necessidades que eles estão tentando satisfazer.

Dores: As dores trabalham os resultados ruins, os obstáculos e os riscos pertinentes as tarefas do cliente. Osterwalder e Pigneur (2015) explicam que as dores descrevem qualquer coisa que incomode seu cliente antes, durante e depois de tentar fazer um trabalho ou simplesmente impedir que realize um trabalho.

Ganhos: Os ganhos são descritos como os resultados que os clientes esperam alcançar, ou os benefícios palpáveis que estão buscando. ganhos descrevem o resultado e beneficiam seu cliente quer.

O mapa de valor também é dividido em três blocos, sendo: produtos e serviços, analgésicos e criadores de ganhos.

Produtos e serviços: são listados todos os produtos e serviços responsáveis pela construção da proposta de valor. pacote de produtos e serviços que ajudam o cliente a complete o trabalho deles. Produtos e serviços não criam valor sozinhos - apenas em um relacionamento com um segmento específico de clientes e seus trabalhos, dores e ganhos. Após a presunção dos produtos e serviços, os analgésicos e o criador de ganhos tomarão forma.

Analgésicos: O bloco dos analgésicos retrata como os produtos e serviços mitigam a dor do cliente. descreva como você pretende eliminar ou reduzir algumas das coisas que incomodam seus clientes antes, durante ou depois eles estão tentando concluir um trabalho ou que os impedem de fazê-lo.

Criadores de Ganhos: São referentes a como os produtos e serviços geram ganhos para os clientes, descrevem explicitamente como se pretende produzir resultados e benefícios que seu cliente espera, deseja, ou seria surpreendido por, incluindo utilidade funcional, ganhos sociais, emoções positivas e economia de custos.

Depois de listar os criadores de ganho, analgésicos, produtos e serviços, cada ponto identificado pode ser classificado em termos de valor para o cliente. Um ajuste é alcançado quando os produtos e serviços oferecidos como parte da proposta de valor abordam as dores e ganhos mais significativos do perfil do cliente. Identificar a proposta de valor no papel é apenas o primeiro estágio. Em seguida, é necessário validar o que é importante para os clientes e obter seu feedback sobre a proposta de valor. Esses insights podem então ser usados para voltar e refinar continuamente a proposição.

2.5 ESTUDO DE VIABILIDADE DE NOVOS NEGÓCIOS

Segundo Martins *et al.* (2022), realizar a análise de viabilidade econômica é fundamental para quem quer empreender. Com este estudo, é possível avaliar, se o projeto em questão terá retorno financeiro ao investidor. Os projetos que não se apresentem satisfatório, ou fiquem aquém do esperado podem ser desconsiderados, destinando a energia somente aqueles que sejam atrativos.

Este levantamento pode analisar serviços e produtos, sua rentabilidade e potenciais perante o mercado (Martins *et al.*, 2022)

Fagundes (2018), salienta que com a utilização deste estudo, é possível estabelecer as diretrizes do negócio, sendo possível tomar decisões mais assertivas a qualquer momento. A análise pode indicar as melhores oportunidades do mercado e assim torná-la um diferencial perante a concorrência.

2.5.1 Plano de negócio

Conforme Fagundes (2018) dentro do estudo de viabilidade para quem optar por realizar um plano de negócio, tem as chances de consolidar sua empresa no mercado aumentada. Com esta metodologia, é possível identificar e traçar seus riscos, se prevenindo de qualquer instabilidade que possa a vir a comprometer o projeto. Este plano pode ser dividido em três grupos, sendo o operacional, completo e resumido. Onde o operacional indica e comunica os processos internos, junto a diretoria da empresa. No completo mostra de uma forma ampla o projeto. Já o resumido se dedica a salientar pontos cruciais do projeto, os quais posteriormente podem ser apresentados junto com o plano completo.

2.5.2 Fatores a serem estudados

Os autores citam um passo a passo e indicam os principais pontos a serem levantados em um estudo de viabilidade de um novo negócio.

Conforme Martins *et al.* (2022), a projeção de receita, custos, fluxo de caixa, despesas, investimento, capital de giro, podem ser itens a serem levantados a fim de garantir uma boa análise. Possuindo o estudo destes tópicos é possível conhecer, para quem e o que se pode ofertar, vendo demandas e ofertas do mercado.

2.5.2.1 Análise do mercado

O primeiro ponto a ser analisado segundo Martins *et al.* (2022) é a necessidade e aceitação do mercado quanto ao produto ou serviço, se o mesmo é viável, ou seja, possível de produzir ou ofertar. No estudo do mercado, também é possível verificar oportunidades, conhecer os concorrentes, fornecedores e clientes, pontos fortes e de melhorias.

Fernandes (2018) informa que o estudo do mercado é conhecer o público-alvo, alinhando as expectativas e necessidades do mesmo, desta forma direcionando a pesquisa para as oportunidades de posicionamento do empreendedor.

Logo um estudo de mercado pode apontar as necessidades que o mercado carece, indicando assim o melhor meio e métodos para adentrar ao mesmo, um

estudo específico do cliente, onde quanto mais informações possuir, mais assertivo será o resultado da pesquisa.

2.5.2.2 Análise financeira

Um ponto decisivo para o empreendedor começar o negócio é a viabilidade financeira, o investimento que precisa ser realizado e controlado. Logo neste segundo tópico é necessário contar com a ajuda de um contador, o qual será responsável por avaliar, medir e direcionar o empreendedor sobre a viabilidade da futura empresa. Nesta análise pode-se verificar pontos como a Taxa Interna de Retorno (TIR), payback, Valor Presente Líquido (VPL), fluxo de caixa entre outros (Martins *et al.*, 2022).

A análise e estruturação de um plano financeiro considera o investimento total realizado, onde Custos Fixos (CFs), Custos Variáveis (CVs), capital de giro, precificação da operação, prazo de vendas, controle de estoque e faturamento estimado, são mensurados. Neste momento também se estrutura os demonstrativos da empresa, Ponto de Equilíbrio (PE), lucro sobre o negócio, indicadores financeiros e prazo de retorno do investimento. (Fernandes, 2018)

2.5.2.2.1 Payback

Conforme Degen (1989 *apud* Silva; Parizzi, 2015, p. 5) o payback pode ser entendido pelo tempo que a empresa que realizou o investimento, terá seu retorno financeiro. Este cálculo pode ser realizado a qualquer momento, com seu resultado podendo ser em dias, meses ou anos, o investidor pode definir se este tempo se apresenta satisfatório para investir no projeto em questão.

O cálculo se dá:

$$\text{Payback} = \frac{\text{Investimento total}}{\text{Entrada de caixa no período}}$$

2.5.2.2.2 Valor Presente Líquido

Segundo Gitman (1997 *apud* Silva; Parizzi, 2015, p. 6) o Valor Presente Líquido (VPL), retorna o momento atual do caixa da empresa no período de tempo analisado. Desta forma se houver maiores entradas de valores que saída, o mesmo estará positivo, informando ao empreendedor que o negócio está tendo retorno financeiro favorável ao investimento.

O VPL pode ser calculado conforme a fórmula abaixo:

$$VPL = \sum_{i=0}^n \frac{FCt}{(1+i)^t}, \text{ onde:}$$

FCt: Fluxo de caixa no período de tempo

i: Taxa de desconto

t: Período

2.5.2.2.3 Taxa Interna de Retorno

Segundo Brito (1997 *apud* Silva; Parizzi, 2015, p. 6) a TIR pode ser entendida como a TIR do investimento, ou seja, a mesma se refere ao tempo que o investimento retornará para o investidor. Quando esta taxa é utilizada como desconto no cálculo, o VPL é igual a zero.

A TIR pode ser calculada conforme abaixo:

$$TIR = (VPL = 0) = \sum_{t=0}^n \frac{FCt}{(1+TIR)^t}, \text{ onde}$$

FCt: Fluxo de caixa no período t

VPL: 0

T: Período

2.5.2.2.4 Taxa Mínima de Atratividade

Segundo Barbosa (2011), a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) é o custo do investimento perante ao valor aplicado no projeto, ou seja, quanto custa para realizar o negócio comparando ao que o mercado oferece. Quando o mercado ofertar valores maiores que os resultados projetados e verificados pela empresa, com riscos menores, o investimento não terá um resultado positivo.

Para Casarotto Filho e Kopittke (2010, p. 97 *apud* Bourscheidt, 2016, p. 20) ao verificar o projeto proposto, se faz necessário considerar a perda de oportunidade, ao investir externamente, com o mesmo valor, obtendo o mesmo retorno sem despender tanta energia.

2.5.2.2.5 Retorno sobre o Investimento

Para Kissai *et al.* (2000, p. 174 *apud* Knapp; Velho, 2015 p. 8) a melhor forma de descrever o *Return Over Investment* (ROI), em português Retorno sobre o Investimento, é a taxa apurada perante aos dados contábeis. Desta forma se tem os lucros líquidos obtidos pelos investimentos realizados, onde os investimentos são ativos totais subtraídos dos passivos de funcionamento (salários, fornecedores, impostos, entre outros).

Conforme Gitman (2004, p. 55 *apud* Lima, 2017, p. 3), o ROI pode ser obtido da divisão do lucro operacional líquido dos investimentos realizados. Perante a este cálculo será possível obter quanto de lucro ou prejuízo a empresa possui dentro dos investimentos aplicados.

$$ROI = \frac{\text{Lucros operacionais líquidos}}{\text{Investimentos}}$$

2.5.2.2.6 Retorno sobre o Patrimônio Líquido

Para Knapp e Velho (2015) o intuito deste cálculo é obter a taxa de rendimento líquido da empresa. Este indica a quantidade de lucro que a empresa gerou para cada R\$1,00 investido, onde quanto maior o resultado maior o lucro obtido.

Segundo Gitman (2004, p. 55 apud Lima, 2017. p. 2), o *Return On Equity* (ROE), traduzido para Retorno sobre o Patrimônio Líquido, pode ser calculado pela divisão do lucro disponível para os acionistas pelo patrimônio dos acionistas. Esta fórmula obtém o ROI do capital dos acionistas correntes da empresa.

$$ROE = \frac{\text{Lucro disponível para acionistas}}{\text{Patrimônio dos acionistas}}$$

2.5.2.2.7 Retorno sobre o Ativo

Conforme Gitman (2004, p. 55 apud Lima, 2017, p. 2), o Retorno sobre o Ativo (ROA) pode ser obtido da divisão do lucro disponível dos acionistas pelos ativos totais da empresa. Desta forma é possível medir o potencial da geração de lucro da mesma, com os ativos disponíveis.

Já Westerfield e Jordan (2013, p. 68 apud Knapp; Velho, 2015, p. 7) informa que obter o retorno sobre este ativo, resulta em lucro real. Uma comparação com o histórico da empresa pode-se verificar a evolução da mesma ao longo do tempo.

$$ROA = \frac{\text{Lucro disponível para acionistas}}{\text{Ativo total}}$$

2.5.2.2.8 Ponto de Equilíbrio

Seguindo na linha de quais pontos são importantes a serem levantados para que o empreendedor tenha uma assertividade maior no seu negócio, Martins *et al.* (2022) salienta a importância em saber e definir qual o PE da empresa, ou seja o momento que trará segurança ao investidor.

Conforme Brito (2011, p. 48 apud Martins *et al.*, 2022 p. 5) o PE pode ser calculado pela fórmula abaixo:

$$PE = \frac{CFs}{RTs - CVs} \times 100$$

Onde:

PE = Ponto de Equilíbrio

RTs = Receitas Totais

CFs = Custos Fixos

CVs = Custos Variáveis

2.5.2.2.9 Capital de Giro

Por fim das análises, o capital de giro é o que irá manter a empresa, o investimento necessário para a empresa conseguir realizar o movimento. Conhecer de onde e como será captado os valores para realizar as operações do negócio e manter folha de pagamento, fornecedores e impostos em dia. Neste momento provisionar pontos de aporte, tamanho do mesmo e quem irá disponibilizar (banco, investidores, acionistas, etc.) é necessário. Logo o capital de giro é a quantidade de dinheiro necessária para cumprir os compromissos da empresa.

Segundo Martins *et al.* (2022), o capital de giro é outro fator importante para o negócio pois ele designa a viabilidade econômica do mesmo. Ao realizar esta análise a empresa consegue verificar a origem do recurso perante aos seus custos, também pode definir a quantidade necessária para realizar o movimento da empresa.

Capital de Giro é o dinheiro necessário em disponibilidade imediata para cumprir com os compromissos financeiros, ou aquele recurso necessário para pagar em dia fornecedores, salários, obrigações sociais, impostos sobre vendas (Machado, 2017).

2.4.2 Dificuldades de empreender

Não bastando todo este levantamento de dados de viabilidade para colocar um negócio, segundo Fagundes (2018), o empreendedor tem desafios ainda maiores referentes a gestão do negócio, como a gestão de pessoas, gestão financeira, burocracias, inovação, marketing e venda.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

No processo de metodologia de pesquisa será descrito um conjunto de procedimentos, técnicas e estratégias que serão utilizados para conduzir a pesquisa de forma sistemática e científica. Será descrito de forma clara e detalhada como a pesquisa foi conduzida.

Contará ainda o tipo de pesquisa, exploratória, descritiva, explicativa ou aplicada, além do objetivo da pesquisa.

As amostras onde constará os participantes da pesquisa e o modo de como foram selecionados.

Os instrumentos de coleta de dados, onde apresentará as técnicas e instrumentos utilizados para a coleta de dados e o modo de obtenção desses dados, como questionários, entrevistas, observações, análises de documentos, etc.

Os procedimentos e análises de dados apresentarão o modo como foram coletados e o local da coleta, além de apresentar os dados analisados e qual técnica utilizada.

A pesquisa terá como objetivo mostrar, discutir e avaliar a viabilidade de um modelo de transporte rodoviário de cargas colaborativo e compartilhado entre empresas do setor de transporte de cargas a fim de melhorar a qualidade do serviço, a eficiência, a confiabilidade, a redução de tempo e redução de custos.

Nesse modelo será importante avaliar sua aplicabilidade e replicabilidade em diversos ambientes corporativos, no intuito de mostrar novos modelos de realizar o transporte rodoviário de cargas abrangendo pequenos, médios e longos cursos de transferências de cargas.

Conforme Gil (1999, p. 206),

o método científico é um conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos utilizados para atingir o conhecimento. Para que seja considerado conhecimento científico, é necessária a identificação dos passos para a sua verificação, ou seja, determinar o método que possibilitou chegar ao conhecimento.

Para Bruyne (1991, p. 29), “a metodologia é a lógica dos procedimentos científicos em sua gênese e em seu desenvolvimento, não se reduz, portanto, a uma metrologia ou tecnologia da medida dos fatos científicos”.

O tipo de pesquisa adotado nesse estudo será realizado com pesquisas descritivas, explicativas e quantitativas.

Pesquisa descritiva é um tipo de pesquisa que busca descrever e analisar uma situação ou fenômeno, sem necessariamente estabelecer relações de causa e efeito entre as variáveis envolvidas.

Segundo Triviños (1987) a pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar. Este tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade. Os estudos descritivos podem ser criticados porque pode existir uma descrição exata dos fenômenos e dos fatos. Estes fogem da possibilidade de verificação através da observação.

Pode ser efetuada por meio de diferentes técnicas de coleta de dados, como questionários, entrevistas e observação direta.

A pesquisa descritiva pode contribuir para o conhecimento e compreensão de um fenômeno ou situação.

Segundo Silva e Menezes (2000, p. 118)

a pesquisa descritiva visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados, questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento.

Para Vergara (2000, p. 47), “a pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou fenômeno, estabelece correlações entre variáveis e define sua natureza”.

Conforme Gil (2007) a pesquisa explicativa preocupa-se em identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Uma pesquisa explicativa pode ser a continuação de outra descritiva, posto que a identificação de fatores que determinam um fenômeno exige que este esteja suficientemente descrito e detalhado.

Ela é uma extensão da descritiva, contudo, na descrição de um fenômeno, acrescentando a investigação nos itens avaliados, obtendo assim dados se influenciam ou não os fenômenos analisados.

É necessário utilizar técnicas de análise estatística mais complexas para identificar relações nas variáveis estudadas.

Na pesquisa quantitativa se utiliza de métodos estatísticos e técnicas de análise numérica para coleta e análise de dados. Concentra-se na mensuração de variáveis quantitativas, que podem ser medidas numericamente.

Permite a coleta de dados estruturados e padronizados, como questionários, escalas de avaliação, que permite medir a comparar as respostas de forma sistemática e objetiva.

Para Michel (2005, p. 31),

a pesquisa quantitativa é um método de pesquisa social que utiliza a quantificação nas modalidades de coleta de informações e no seu tratamento, mediante técnicas estatísticas, tais como percentual, média, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, entre outros.

O método de pesquisa para Strauss e Corbin (1998) é um conjunto de procedimentos e técnicas utilizados para se coletar e analisar os dados. O método fornece os meios para de alcançar o objetivo proposto, ou seja, são as ferramentas das quais fazemos uso na pesquisa, a fim de responder nossa questão.

Para Minayo (1993) é considerada como atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. É uma atitude e uma prática teórica de constante busca que define um processo intrinsecamente inacabado e permanente. É uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados.

Benchmarking é o processo de comparar práticas, resultados e desempenho entre empresas, buscando as empresas referencias em determinado setor ou segmento para esse comparativo.

Para Kotler (1994) benchmarking é a arte de descobrir como e por que algumas empresas podem desempenhar muito mais tarefas do que outras. Podem se comparar diferenças em termos de qualidade, velocidade, desempenho em custos de uma empresa média versus de outra de classe mundial. O propósito de uma empresa fazer benchmarking é imitar ou melhorar os melhores desempenhos de outras empresas.

A pesquisa documental é a coleta de dados em fontes primárias, como documentos escritos ou não, pertencentes a arquivos públicos; arquivos particulares de instituições e domicílios, e fontes estatísticas conforme Marconi e Lakatos (1996).

Conforme Gil (1999), a pesquisa documental é muito semelhante à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes, enquanto a bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições de diversos

autores, a documental recorre de materiais que não receberam ainda, um tratamento analítico, podendo ser reelaboradas de acordo com os objetos da pesquisa.

A pesquisa bibliográfica para Vergara (2000) é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído, principalmente, de livros e artigos científicos e é importante para o levantamento de informações básicas sobre os aspectos direta e indiretamente ligados à nossa temática. A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de fornecer ao investigador um instrumental analítico para qualquer outro tipo de pesquisa, mas também pode esgotar-se em si mesma.

4 LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE INFORMAÇÃO

Com o desenvolvimento tecnológico da última década e conseqüentemente, a crescente demanda por compras online, o modal de transporte de carga rodoviário, especificamente o setor fracionado, tem ganhado notória visibilidade, contribuindo para o crescimento econômico e desenvolvimento do país.

O transporte de carga rodoviário tem forte influência na logística brasileira, e o setor fracionado tem papel importante para o desenvolvimento do comércio online, possibilitando o acesso de empresas e consumidores a produtos e bens de consumo.

4.1 ANÁLISE DO SETOR

O transporte de carga fracionada possibilita o compartilhamento do veículo para o deslocamento de cargas a curta, média e longa distância, fazendo com que os custos sejam proporcionalmente distribuídos conforme o espaço ocupado. O crescimento do setor é fortemente influenciado pelas demandas do e-commerce, que é o maior consumidor do serviço fracionado. Alguns estudos apontam um crescimento contínuo do segmento no país.

Conforme matéria divulgada na revista Época Negócios em 2022, o volume total de transações por e-commerce no Brasil deve chegar a US\$ 211 bilhões em 2022, o que equivale a cerca de 40% do mercado na América Latina. A projeção é de que o setor cresça 20% ao ano até 2026.

Para contribuir com a análise do segmento na região de Porto Alegre, os autores criaram uma pesquisa afim de levantar informações sobre as demandas do setor para a região.

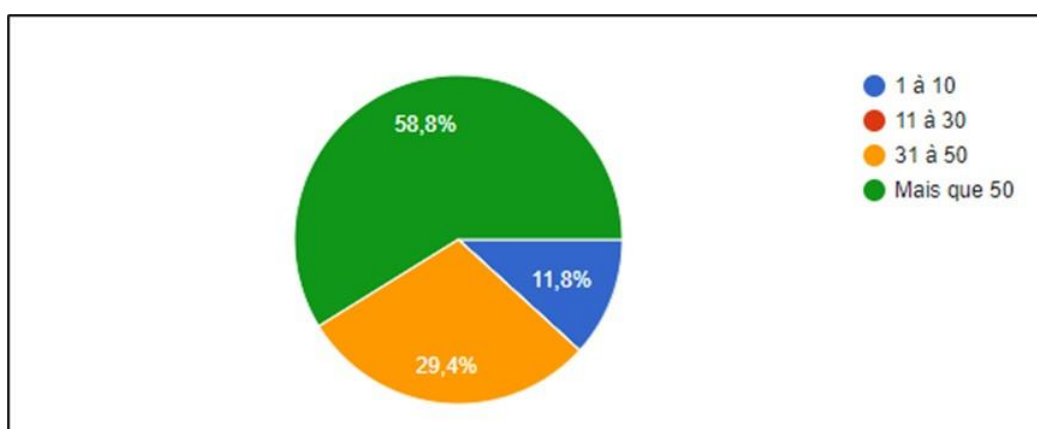
4.1.1 A demanda por serviços logísticos de armazenagem e distribuição de cargas fracionadas na grande Porto Alegre

No intuito de levantar informações específicas sobre o segmento de carga fracionada na região de Porto Alegre foi realizada uma pesquisa com empresas do segmento. Para isso, foi enviado um formulário online para as 25 empresas mais representativas do mercado. A pesquisa ficou disponível de 01/04/2023 a 18/04/2023 e obteve 17 respostas que colaboraram com o estudo.

As empresas participantes da pesquisa são empresas já consolidadas no mercado de carga fracionada, com estrutura administrativa muito bem definida e controles financeiros sólidos. O questionário aplicado e os gráficos estão publicados no apêndice do presente trabalho.

No Gráfico 1, é apresentado o porte das empresas participantes da pesquisa a partir da quantidade de frota própria e terceirizada, sendo predominante empresas com mais de 50 veículos.

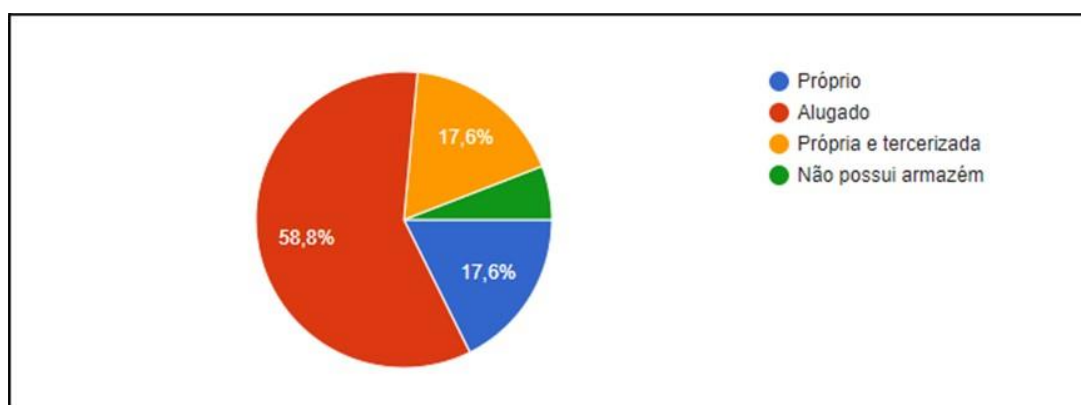
Gráfico 1 - Divisão das empresas participantes da pesquisa por quantidade de frota



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

No Gráfico 2, constata-se o percentual de empresas que possuem operação de armazém, sendo a grande maioria delas. Também podemos observar a divisão entre espaços alugados, próprios ou ambas as opções, sendo que 58,8% das empresas possuem armazém alugado.

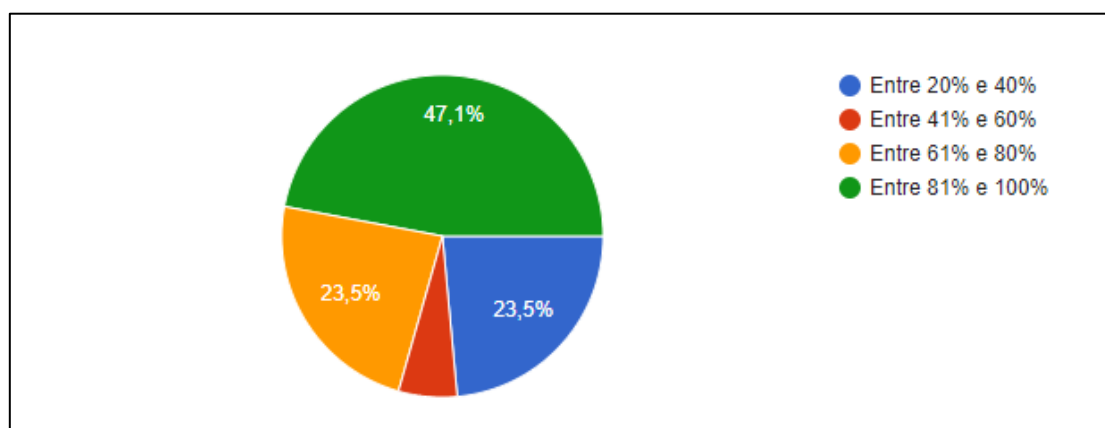
Gráfico 2 - Informações sobre a representatividade de armazéns próprios ou alugados



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

No Gráfico 3, observa-se o percentual de ocupação dos armazéns das empresas. Verifica-se que 47,1% das empresas possuem atualmente uma ocupação entre 81% e 100%. Também é possível observar que mais 23,5% das empresas estão na segunda maior faixa de ocupação da pesquisa, entre 61% e 80%. A soma das duas faixas totaliza uma representatividade de 70,6%, que ultrapassam 50% de ocupação.

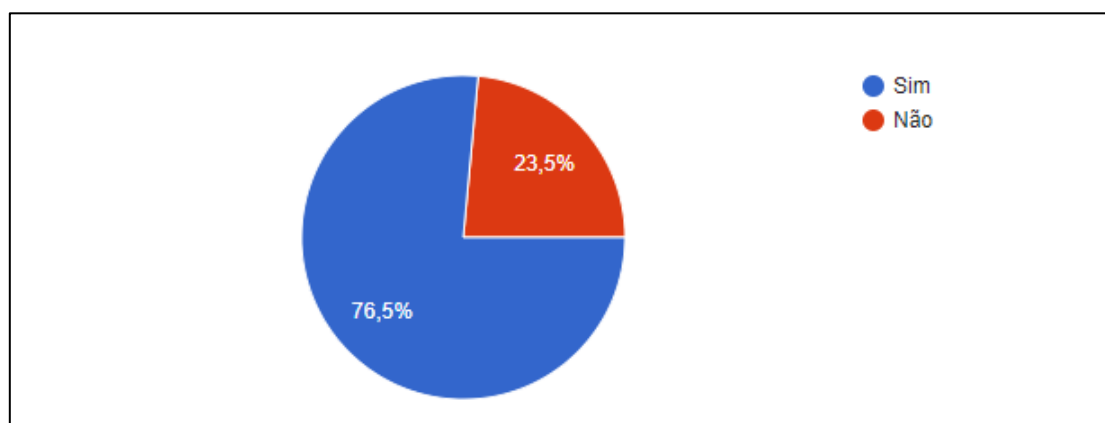
Gráfico 3 - Dados sobre taxa de ocupação atual do armazém pelas empresas participantes da pesquisa



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Ao observar o gráfico 4, identifica-se que 76,5% das empresas entendem que é necessário ampliar seus armazéns, o que corrobora os índices do gráfico 3, onde a maioria das empresas possui um alto índice de ocupação de seus armazéns.

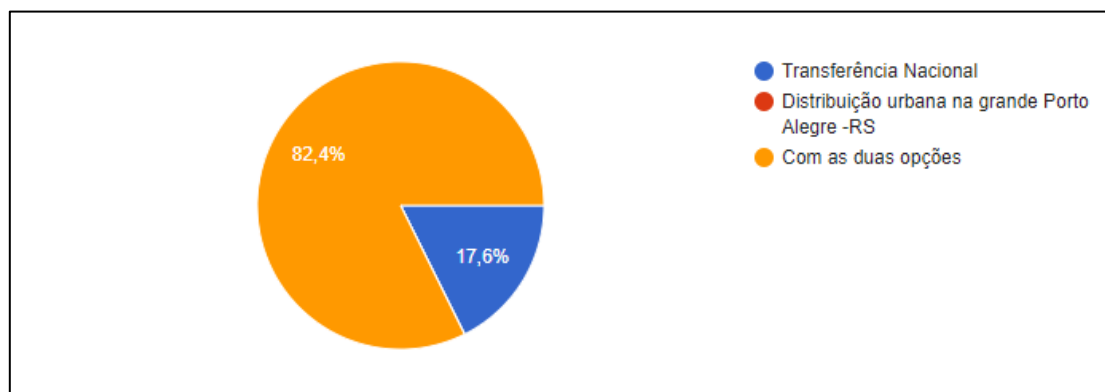
Gráfico 4 - Informações sobre necessidade de ampliação da capacidade de armazenagem



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

No gráfico 5, analisa-se os dois modelos de atuação das empresas participantes da pesquisa: transferência nacional e distribuição urbana na Grande Porto Alegre. Verifica-se que a grande maioria, 82,4%, atua nas duas modalidades.

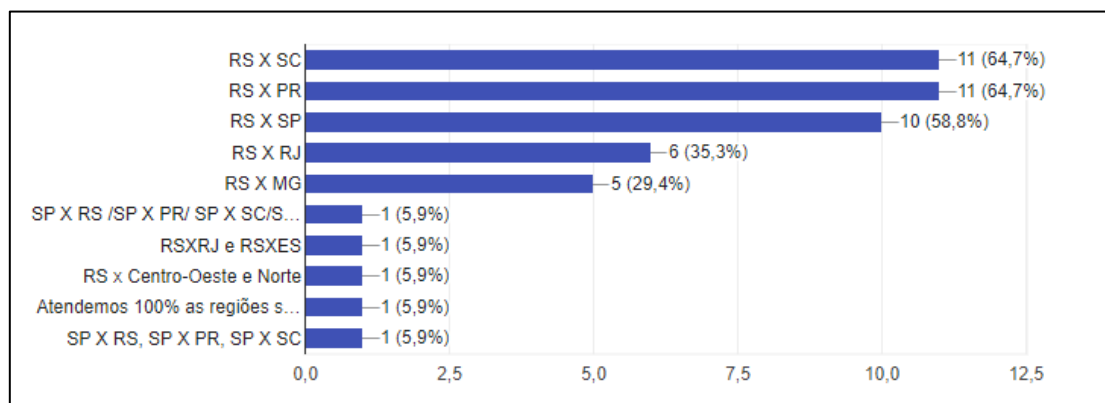
Gráfico 5 - Informações sobre necessidade de ampliação da capacidade de armazenagem



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Ao analisar o gráfico 6, que traz informações sobre as rotas atendidas pelas empresas participantes da pesquisa, pode-se identificar que há uma sinergia entre elas, o que torna possível a otimização da frota.

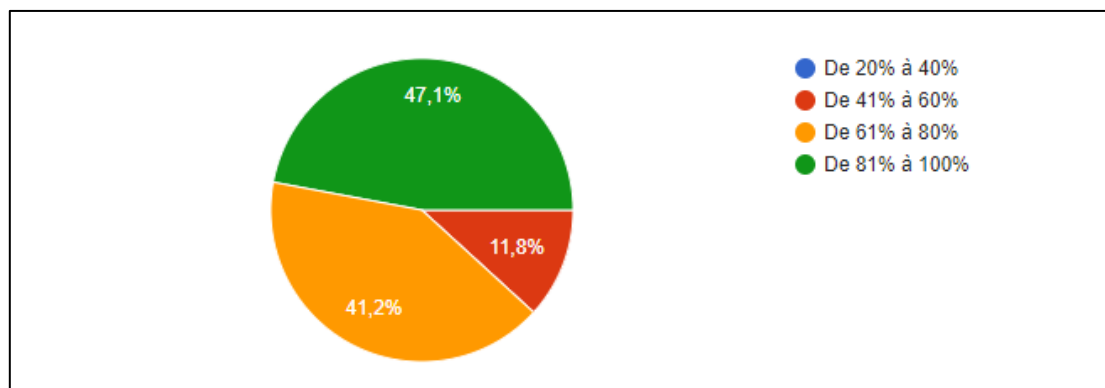
Gráfico 6 - Principais rotas de atendimento das empresas participantes da pesquisa



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Analisando o gráfico 7, sobre a taxa de ocupação dos veículos observa-se que 53% das empresas utilizam menos de 80% da capacidade de carga de seus veículos.

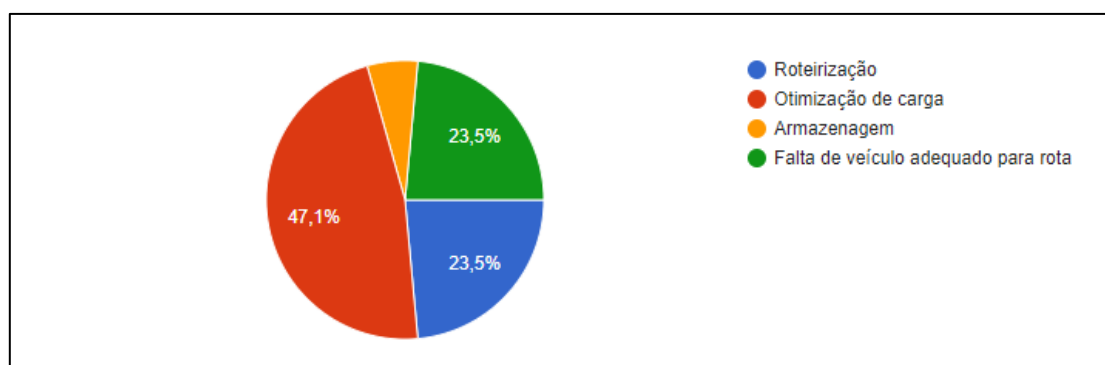
Gráfico 7 - Taxa média de ocupação de frota



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

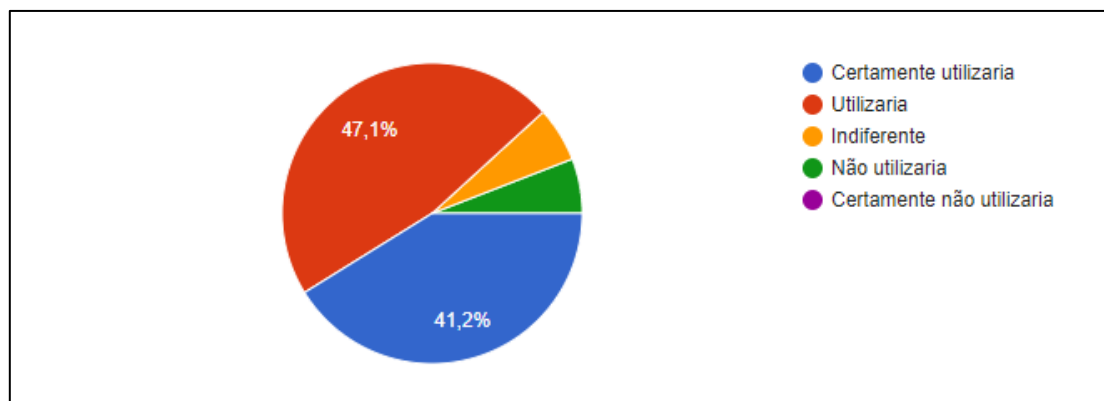
O gráfico 8, traz os principais fatores críticos para a operação na rotina diária, pode-se observar que a maioria aponta a otimização de carga como fator mais crítico apontada por 47,1% das empresas.

Gráfico 8 - Principais fatores críticos para rotina diária da operação



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

O gráfico 9 demonstra o interesse das empresas em utilizar, caso existisse, no mercado, uma alternativa de compartilhamento de serviço e espaço de armazenagem. 47,1% das empresas respondem que utilizariam os serviços oferecidos.

Gráfico 9 - Principais fatores críticos para rotina diária da operação

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Ao examinar a pesquisa, é possível observar alguns pontos importantes que corroboram para o presente trabalho.

Analisando as respostas relacionadas a armazenagem pode-se observar um alto índice de ocupação dos espaços atuais e a grande maioria observando que existe a necessidade de ampliação de armazenagem, o que demonstra um aquecimento do segmento para a região.

Em relação a transporte rodoviário, a pesquisa demonstra que existe sinergia de rotas entre as empresas e atualmente a ocupação média de frota entre as transportadoras na sua grande maioria está inferior a 80% da capacidade, abrindo assim a possibilidade de otimização de carga e frota entre as transportadoras.

Por fim, pode-se observar que há o interesse evidente das empresas, caso exista uma forma de melhorar a performance de suas empresas, em utilizar um serviço ou estrutura compartilhada com a finalidade de melhorar a operação com redução de custo.

4.2 BENCHMARKING / REALIDADES ORGANIZACIONAIS

O mundo corporativo tem sofrido grandes mudanças nos últimos tempos e com uma velocidade estrondosa, boa parte disso deve-se ao desenvolvimento tecnológico sofrido nos últimos anos, o mundo mudou após a pandemia do COVID-19, novos mercados surgiram, novas formas de trabalho e de consumo por parte da humanidade.

Um dos setores que sofreu mudanças nesse período foi o de logística, novas formas de conectar produtos e serviços ao consumidor final surgiram a partir da tecnologia. As organizações que desejam permanecer no mercado de forma competitiva precisam adequar-se à realidade atual.

Além da evolução tecnológica outro tema importante tem ganhado cada vez mais relevância no cenário mundial, ESG, governança ambiental, social e corporativa, do inglês *environmental, social, and corporate governance*, para o setor logístico preocupações como matriz energética limpa entregando redução ou neutralização da emissão de CO₂, são cruciais para perpetuação dos negócios ao longo do tempo.

Diante deste cenário, esse capítulo busca analisar cases de sucesso quanto aos modelos de negócios colaborativos e sustentados pela economia compartilhada. Foram analisadas as empresas Truckpad que tem como objetivo conectar cargas e motoristas de forma eficiente e com total gestão do frete de ponta a ponta, o case da PX que conecta motorista a empresas de transporte permitindo que empresas possam contratar motorista por demanda, uma visão inovadora para o segmento, FreteBras tem como objetivo realizar a conexão entre cargas e caminhoneiros através de sua plataforma digital onde as empresas podem ofertar suas cargas e os caminhoneiros podem captar essas cargas conforme perfil do seu veículo.

4.2.1 Práticas de sucesso quanto na modelagem de negócios baseado em economia compartilhada

Botsman e Rogers (2011) conceituam a economia compartilhada, o consumo colaborativo, como um conjunto de práticas de negócios, pode ser acessado bens e serviços, não necessariamente a obtenção de produtos ou câmbio entre as partes. Essas práticas incluem transações como compartilhar, peça emprestado, aluguel, troca. etc.

4.2.2.1 Empresa Truckpad

A empresa Truckpad surgiu em 2013, no formato de aplicativo com o objetivo de conectar cargas com os motoristas, sendo o primeiro aplicativo desenvolvido para caminhoneiros e empresas.

Conforme publicação Mundo Logística (2014), chega ao mercado uma plataforma pioneira, destinada exclusivamente ao setor de logística. O TruckPad é o primeiro aplicativo desenvolvido para caminhoneiros e empresas, disponibilizando, em smartphones, um marketplace em que cargas são oferecidas e caminhoneiros escolhem os fretes de interesse.

Conforme TechTudo (Beggiora, 2019), o TruckPad é um aplicativo para celulares Android que permite aos motoristas autônomos combinarem entregas. A ferramenta grátis funciona em todo o Brasil e oferece um canal de comunicação entre o condutor e as empresas com cargas para serem transportadas.

Atualmente a ferramenta possui várias funcionalidades e serviços disponíveis com o objetivo de facilitar a gestão logística, conforme demonstra na imagem a seguir.

Figura 4 - Ilustração dos serviços e funcionalidade do TruckPad



Fonte: TruckPad (2023, *online*).

Atualmente a plataforma conta com 18mil empresas registradas e mais de 1 milhão de motoristas cadastrados e mais de 100mil fretes mês.

Figura 5 - Números sobre volume de demanda no TruckPad



Fonte: TruckPad (2023, *online*).

4.2.2.2 Empresa PX

A empresa Motorista PX nasceu em 2019 pela idealização do fundador da empresa Djefrei, que teve a ideia com o intuito de trazer o brilho de ser um motorista de caminhão novamente, e transmitir isso para as gerações atuais que tem abandonado esta profissão.

O abandono das gerações Z e millenials sobre estas categorias, tem criado um problema crítico para a nossa sociedade, não só no Brasil, mas como no mundo inteiro. Para as novas gerações a liberdade é uma condição inegociável quando se fala em trabalho e por mais que a empresas aumentem a remuneração não há oferta de mão de obra.

O problema social é grave e silencioso, para termos uma contextualização do problema, em 2022 em algumas categorias a idade média Brasileira dos caminhoneiros já chega a ser de 52 anos.

A escassez de mão de obra especializada na condução de grandes veículos é uma realidade mundial, e estudos indicam que se a sociedade como um todo não se

mobilizar para a resolução deste problema em específico, teremos uma completa escassez da mão de obra em 11 anos.

Sobre a história do Djefrei, até o ano de 2012 era motorista de caminhão, quando ele recebeu uma promoção e passou a fazer a contratação, treinamento e gerenciamento da frota e dos caminhoneiros na transportadora em que trabalhava. Neste meio tempo ele estudava direito, quando se formou e pegou a carteirinha da OAB, Djefrei foi atuar na área societária e trabalhista para transportadoras.

Conhecendo as dores dos caminhoneiros e das empresas do setor, rapidamente conseguiu destaque na área. Fato histórico para criação da PX existir, foi em 2017 com a mudança da legislação trabalhista que passou a vigorar em 2018, Djefrei como advogado no segmento teve a ideia, entretanto como advogado já tradicional, teve dificuldades em desenvolver o projeto sozinho foi quando ele buscou um sócio para dar vida ao negócio.

Djefrei então fundou a PX junto com um amigo de infância o André que já era empresário do ramo de tecnologia e possuía algumas empresas de sucesso em sua trajetória, após dois anos na estrada e em visitas Brasil a fora validando o modelo de negócio nos sindicatos patronais, seguradoras, empresas de gerenciamento de risco, empresas de desenvolvimento de software para transportadoras, André e Djefrei fundam a PX e inicia a sua trajetória no emblemático dia de 19/12/2019 quando a PX agencia o seu primeiro motorista qualificado para dirigir a LS de uma empresa em Pomerode/SC.

Em 2020 a Motorista PX ganhou o prêmio de StartUp Sebrae Santa Catarina de inovação e a nível Brasil, competindo contra outras 940 empresas a Motorista PX ficou no top10, como uma das melhores StartUps do Brasil para se investir. Deste evento, mesmo com a pandemia assolando o momento, o grupo de Empresas Randon tomou conhecimento da PX e iniciou as conversações para um aporte financeiro que veio a acontecer em no dia 27/10/2021.

Esta primeira rodada de investimentos contou com quatro fundos de alto renome brasileiro sendo eles Randon Ventures, Ace Ventures, BRAngels e GR8. Após esta data iniciou o processo de profissionalização da empresa que até aquela data possuía 8 colaboradores e faturava algo em torno de R\$ 64mil por mês.

No ano de 2022 a Motorista PX cresceu mais de 55 vezes, a PX hoje agencia em todo território brasileiro motoristas qualificados, sendo de Van a até Rodo Tanque,

possuindo uma base de 72mil cadastros de motoristas profissionais e tudo indica para que neste ano de 2023 a Motorista PX feche com um faturamento maior que R\$ 100milhões.

Sob a ótica do motorista de caminhão é fácil entender os diferenciais que o modelo de economia compartilhada os dá. Todo Motorista que passa pelo processo de qualificação da PX possui liberdade de escolha dos dias em que vai viajar e dos dias que vai estar com sua família, do valor que vai receber pelo serviço e do veículo que irá dirigir, o aplicativo da PX possui filtros e inteligências de busca para mostrar os mais variados contratos ao motorista que é qualificado, e este motorista desejando prestar este serviço se vincula no contrato que a transportadora lançou.

Do lado da transportadora, os operadores do painel da PX começa então a receber os currículos com os motoristas que desejam prestar o serviço para aquele contrato em específico lançado na plataforma e então começa o processo de análise de candidato com o seu serviço e carga, levando em consideração, tempo de experiência e também as notas e comentários das transportadoras para qual aquele motorista trabalhou antes, com o currículo e a avaliação de contratos prestados pelo motorista qualificado os operadores das transportadoras tomam a decisão de escolha de um motorista e enviam suas informações para a sua Gerenciadora de Risco para anexar em suas apólices de seguro.

Costumeiramente este processo de contratação de mão de obra especializada na condução de veículos de grande porte possui um tempo médio de contratação de 25 dias corridos, quando os profissionais são encontrados.

A transportadora que lança um contrato na PX possui um tempo médio de atendimento de 72 horas a até 8 horas dependendo da região, com uma taxa de escolha positiva dos candidatos nos contratos que varia de cidade a cidade que vai de 77,45% a 99,58%.

Sobre os custos para cada um dos lados, a Plataforma PX não cobra nada do caminhoneiro e todos os custos de taxas de serviço são desembolsados pelo transportador. O motorista ganha um valor por dia de serviço que engloba 12 horas de direção e varia de acordo com a região e a especialização necessária para a realização do serviço, podendo variar de R\$ 180,00 Van a até R\$ 400,00 por dia de serviço em um Rodo Taque de produtos inflamáveis.

Estes valores disponibilizados por dia de serviço são pagos diretamente ao prestador de serviço, e em cima destes valores é adicionado uma taxa de agenciamento pela PX, que hoje é de 28,38% e que pode variar de acordo com a quantidade de motoristas que cada transportadora chama.

Importante notar que como o modelo é disruptivo a Motorista PX é obrigada a faturar todo o valor transacionado por dentro da plataforma, o que acaba inviabilizando a utilização dos serviços para transportadores com menos de 10 caminhões.

Quando é analisado a decomposição de preço, a taxa média de 28,38% cobrados temos para cada R\$ 100,00 que a transportadora coloca na plataforma, R\$ 77,89 são destinados aos caminhoneiros, R\$ 12,75 são destinados a impostos sobre o faturamento, que são R\$ 2,00 ISS, R\$ 1,50 de IR (Cod. 1708) e R\$ 9,25 de PIS/COFINS sobre o faturamento que a transportadora consegue se creditar, uma vez que mão de obra de direção é um insumo para sua atividade fim e R\$ 9,36 fica de receita líquida para a PX.

A PX é uma plataforma moderadora entre prestadores de serviço e empresas que necessitam deste serviço, como toda empresa de economia compartilhada opera sobre as leis de ecossistema Meerkat's de Allee, 1930, sobre formação de equilíbrio do preço sobre oferta e demanda de Smith, 1776 e Hugon, 1956 e notas de avaliação NPS de Reichheld, 2003. Dito isso, para o lado do Motorista entrar na PX e se cadastrar é muito fácil, entretanto para ele se qualificar ele precisa percorrer uma jornada, além de enviar toda a documentação e passar por duas gerenciados de risco, assinar os termos de uso e serviço da PX o motorista necessariamente precisa comprovar aquilo que mais gera valor ao transportadora na futura prestação de serviço, sua experiência.

Dentro da PX todo o motorista que é qualificado, possui pelo menos um ano de trabalho com comprovação via telefone da empresa aonde ele prestou o serviço e registro em sua carteira de trabalho, feito todo o processo de qualificação documental, gerenciadora de risco, coleta de referências o motorista deve abrir ou possuir a MEI dele em CNAE específico e estar em dia com suas obrigações acessórias, após feito tudo isso ele ainda necessita realizar a visualização dos vídeos de direção defensiva, direção econômica, mecânica básica e apresentação social na Academia PX, acertando todas as questões solicitadas dos vídeos da Academia PX ele então ganha

o selo de Motorista Qualificado PX e pode se candidatar para um contrato que as transportadoras colocam na plataforma.

Já do lado da transportadora, ela necessita realizar o seu cadastro, assinar os termos de uso e serviço da PX e realizar o depósito do valor que deseja contratar, feito isso a Motorista PX emite a Nota Fiscal do valor total envia e libera para a transportadora lançar os contratos que deseja, feito o lançamento com as especificações do trabalho a transportadora começa a receber os currículos dos motoristas para realizar a escolha de um deles. A PX como plataforma intermediadora, faz todo o fluxo de pagamento aos motoristas conforme sua política de pagamentos, no final do contrato a transportadora possui 48 horas para realizar a avaliação do motorista, após feita esta avaliação o Motorista irá receber o valor combinado via contrato daquela prestação de serviço.

Dentro de toda a plataforma da PX os maiores cuidados são para a não formação de vínculo empregatício e o modelo e processo foi completamente desenhado para quebrar os quatro pilares da formação de vínculo, sendo eles onerosidade, habitualidade, subordinação e pessoalidade. O modelo de trabalho PX realiza a quebra dos quatro vínculos na prática e documentalmente e encontrasse hoje alinhado juridicamente com a decisão do TST do processo N° TST-AIRR-10543-26.2020.5.15.0129.

Para a atração dos parceiros a motorista PX trabalha ativamente para aumentar suas bases de clientes. Do lado dos motoristas majoritariamente se forma base via indicação de motorista para motorista, já do lado do transportador é necessário uma série de vídeo conferências e homologações internas para realizar os serviços, uma vez que existem barreiras sistêmicas, de apólices de seguros de embarcadores que são facilmente resolvidas em 15 a 20 dias, entretanto o grande desafio é mudar o conceito e forma de contratação de mão de obra ao setor.

O sistema da PX é completamente na Nuvem e utiliza as melhores práticas de mercado operando 24/7 com uma taxa de estabilidade de 99,72%, o Motorista tem acesso aos serviços via aplicativo de telefone celular e as transportadoras têm acesso ao painel via web browser, hoje a plataforma PX é disponibilizada em três idiomas, sendo português Brasil, inglês e Espanhol.

A PX possui inúmeros cases de sucesso, sendo os mais variados, desde operações Last Mile, com frota própria ou com frota locada a até operações com Rodo

Taque em Líquidos perigosos. A empresa hoje possui mais de 900 transportadoras cadastradas de norte a sul do Brasil.

Quando comparado os custos de um motorista regulamentado pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) nas mesmas condições de experiência do que pelo Motorista na modalidade PX, conforme apresentado na figura 6 percebe-se uma economia de pelo menos 26,88% sem abrir demais custos em cadeia interna da transportadora. Este modelo que trazemos no quadro abaixo é de uma transportadora de grande porte que possui mais de 1.000 cavalos em circulação diariamente, quando observado em cases de empresas menores, as economias chegam a ser de quase 45,0%.

Figura 6 - Comparativa custos motorista CLT x motorista PX

| Comparativo CLT vs PX | | | | | | | |
|--|--------------|---|-------------------|----------------------------|---|------------------------------------|----------------------|
| CLT | | | | | | | |
| Salário Base do Motorista - CLT | R\$ | 2.550,00 | Valor diária | R\$ | 63,50 | Benefício de Crédito de PIS/COFINS | S |
| Qtd Horas Extras - 50% | | 44,0 | Qtd Dias | | 28 | Periculosidade | N |
| Qtd Horas Extras - 100% | | 16,0 | Demais Benefícios | R\$ | 200,00 | Bonificações de Performance | R\$ 2.500,00 |
| Base de cálculo: | Valor Folha | INSS Patronal | Sistema S | RAT | FGTS | TOTAL | |
| 1. Salário do Motorista | R\$ 2.550,00 | R\$ 510,00 | R\$ 147,90 | R\$ 76,50 | R\$ 204,00 | R\$ | 3.488,40 |
| Periculosidade | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ | - |
| 1/12 de Férias | R\$ 212,50 | R\$ 42,50 | R\$ 12,33 | R\$ 6,38 | R\$ 17,00 | R\$ | 290,70 |
| 1/12 de 13ª | R\$ 212,50 | R\$ 42,50 | R\$ 12,33 | R\$ 6,38 | R\$ 17,00 | R\$ | 290,70 |
| 2. Valor Hora Extra | R\$ 1.135,91 | R\$ 227,18 | R\$ 65,88 | R\$ 34,08 | R\$ 90,87 | R\$ | 1.553,92 |
| 1/12 de Férias Hora Extra | R\$ 94,66 | R\$ 18,93 | R\$ 5,49 | R\$ 2,84 | R\$ 7,57 | R\$ | 129,49 |
| 1/12 de 13ª Hora Extra | R\$ 94,66 | R\$ 18,93 | R\$ 5,49 | R\$ 2,84 | R\$ 7,57 | R\$ | 129,49 |
| DSR 1/2 Hora Extra (20%) | R\$ 227,18 | R\$ 45,44 | R\$ 13,18 | R\$ 6,82 | R\$ 18,17 | R\$ | 310,78 |
| 1/12 de Férias DSR | R\$ 18,93 | R\$ 3,79 | R\$ 1,10 | R\$ 0,57 | R\$ 1,51 | R\$ | 25,90 |
| 1/12 de 13ª DSR | R\$ 18,93 | R\$ 3,79 | R\$ 1,10 | R\$ 0,57 | R\$ 1,51 | R\$ | 25,90 |
| 3. Valor diárias | R\$ 63,50 | | | | | R\$ | 1.778,00 |
| TOTAL CUSTO MOTORISTA | | | | | | | R\$ 10.723,29 |
| MOTORISTAS E FROTA | | | | | | | |
| Qtd. de cavalos na frota | 550 | Qt. Motoristas no quadro via CLT | 602 | Fator CLT/Cavalos | 1,095 | | |
| Prazo em quantidade de Meses | 12 | Soma do custo dos processos judiciais, honorários advocatícios, custos de sucumbências e valores de acordo judiciais dos últimos 12 meses | | | | R\$ | 170.000,00 |
| Prazo em quantidade de Meses | 12 | Soma do custo das rescisões dos últimos 12 meses | | | | R\$ | 3.060.000,00 |
| Prazo em quantidade de Meses | 12 | Soma do custo de contratação, documentação de contratação, exames admissionais e etc. dos últimos 12 meses | | | | R\$ | 216.000,00 |
| MOTORISTA PX E CONCLUSÃO | | | | | | | |
| V. do serviço dia PX | R\$ 270,00 | Crédito de PIS e COFINS | R\$ 32,09 | Custo Total Dia Modelo CLT | Economia Potencial com PX por motorista por dia | | |
| C. Taxa PX | 28,50% | Custo Dia Motorista PX | R\$ 320,14 | R\$ 437,83 | R\$ 117,69 | | |
| | | | | | Economia Com a PX | | |
| | | | | | 26,88% | | |
| Custo 28 dias de Serviço PX | R\$ 8.963,94 | Economia por mês por motorista com a PX | | | | R\$ 3.295,32 | |
| Economia por mês com 550 motoristas | | | | | R\$ 1.812.423,44 | | |

Fonte: Silva (2023)

A falta de motoristas é um problema sério e crescente, as causas para o abandono ou falta de interesse a profissão são vários. O modelo de negócio

apresentado pela empresa Motorista PX resolve ou minimiza alguns, como; O motorista não tem vínculo direto com nenhuma empresa, ou seja, pode realizar viagens para onde e quando quiser, possibilitando liberdade para escolher origens e destinos, maior convívio social e com a família e maiores rendimentos.

Sob a ótica do transportador, também soluciona um problema importante, alternativa para atendimento as sazonalidades de demanda que o mercado apresenta. Possibilidade de contratar um motorista para atendimento apenas desta demanda extra, atendendo o cliente, ainda com um custo 26,88% menor comparado ao modelo CLT.

4.2.2.3 Empresa FreteBras

Criada no ano 2000 com a ideia de desenvolver uma plataforma online, para divulgação de fretes, veículos e serviços voltados a área de transporte de cargas rodoviário. Inicialmente este projeto ganhou o nome de FreteNet, porém naquela época a internet ainda não possuía o alcance e performance dos dias atuais e o projeto teve que ser interrompido.

Em 2006 com o crescimento exponencial da internet este projeto foi retomado, passando a se chamar FreteBras, as mídias sociais, tecnologia e popularização dos smartphones contribuiriam com a consolidação da marca e difusão dos serviços ofertados.

Em 2008 foi lançado o site, 2013 o aplicativo, em 2015 o primeiro site do segmento dedicado a celular.

A FreteBras visa integrar, via internet, todos os segmentos do setor rodoviário, com o decorrer do tempo, ela se tornou uma solução muito presente na rotina de transportadores, embarcadores e motorista autônomos.

A solução liga o caminhoneiro ou frotista, que precisa encontrar fretes para rodar, com empresas que tem cargas para transportar e que, portanto, necessitam de alguém adequado para fazer o serviço.

Hoje a plataforma logística conta com conexões com mais de 17 mil transportadoras, mais de 1 milhão de fretes por mês com cadastro totalmente gratuito.

A FreteBras, pode ser utilizada por empresas que procuram meios para transportar os seus produtos e mercadorias, como transportadoras e embarcadores.

Mas antes de se tornar assinante e começar a anunciar seus fretes, as organizações disponibilizam os seus dados e passam por uma validação automática ou manual.

Já os motoristas, necessitam apenas de um simples cadastro com informações do veículo, as transportadoras podem colocar à disposição no sistema uma frota de caminhões.

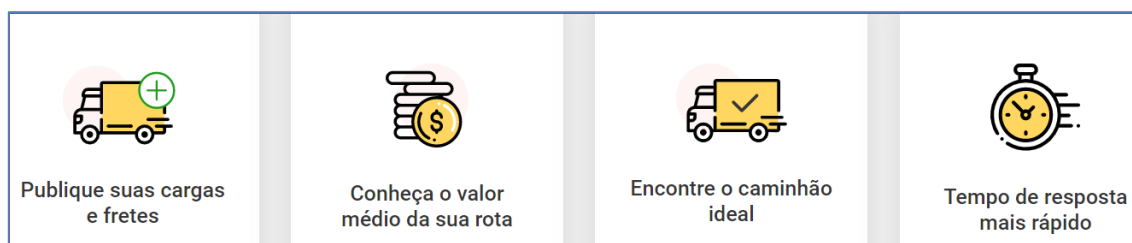
É possível acessar via site, no navegador de qualquer computador ou pelo aplicativo no celular. A sua grande vantagem é a otimização da negociação dos serviços, que se torna muito mais rápida, e, conseqüentemente, a redução de custos logísticos do transporte.

Hoje a empresa oferece ferramentas para as empresas e para os caminhoneiros, são elas:

- Anúncio de cargas de forma rápida e fácil.
- Localizador de motoristas em minutos.
- Localizador de caminhão ideal para sua carga.
- Gestão da viagem
- Segurança e eficiência da operação.
- Conexão de caminhoneiros e transportadoras.
- Possibilita ter um valor médio para sua rota.
- Tudo isso com tempo de resposta rápida.

Algumas das funções do aplicativo são elas: Busca de fretes, filtro de fretes, cálculo de pedágio, indique e ganhe, check-in no aplicativo e ouvidoria e atendimento.

Figura 7 - Funcionalidades da plataforma FreteBras



Fonte: FreteBras (2023, *online*)

Com relação à frota disponível, existem os mais diferentes tipos de veículos pesados, (rodotrem, bitrem, carreta LS, carreta), médios (bitruck, truck) e leves (toco, $\frac{3}{4}$ e VLC).

Além disso, a empresa que necessita do frete também, encontra vários tipos de carrocerias, como baú, baú frigorífico, apenas cavalo, bug porta container, caçamba, gaiola, entre outros.

A plataforma é gratuita para os motoristas acessarem, já as empresas que fazem o cadastro, podem publicar quantas cargas desejarem, porém por um CF, realizando uma assinatura de um dos planos oferecidos, mensal, trimestral, semestral ou anual.

O principal benefício da plataforma é conectar todas as partes envolvidas da operação rodoviária com melhores oportunidades, melhor aproveitamento de ociosidade de veículos, representando uma significativa economia de tempo e dinheiro, tanto para motoristas quanto para organizações.

Visa evitar que os veículos rodem sem carga, ou fiquem parados em garagens é um grande incentivo para o uso do sistema. Os custos com manutenção, impostos, folha de pagamento, também favorecem a utilização da plataforma afim de uma utilização de economia compartilhada.

4.2.2.4 Empresa Grupo JSL

Conforme a história apresentada no site da Júlio Simões Logística (JSL, 2023), a JSL teve início no ano de 1956, onde o empresário imigrante português Júlio Simões, abriu sua transportadora ao comprar seu primeiro caminhão e começar a operar no transporte hortifrutigranjeiro na região de Mogi das Cruzes (SP) transportando até o Rio de Janeiro. Neste mesmo ano ele passou a operar com transporte de papel/celulose (Suzano). Em meados de 1970 a empresa adquiriu a Transcofer, o qual celebrou sua primeira aquisição e possibilitou aumentar sua frota e contar com 42 veículos.

No ano de 1986 após quatro anos da entrada de seu primeiro filho na companhia passou a diversificar a sua operação, disponibilizando locação de veículos leves e fretamento para empresas, contando com seus clientes logísticos para atender e ampliar sua frota.

Já em 2000 começou a ampliar a diversificação e operar no ramo florestal e dentro da movimentação interna de grandes indústrias. Em 2006 fundou o instituto Júlio Simões, onde dedicou a ações sociais da empresa e em 2010 abriu o capital nas ações.

Nos anos de 2011 foi adquirido a Rodoviário Schio onde o foco era a diversificação no ramo de transporte e armazenagem de cargas refrigeradas, em 2020 adquiriu 75% das ações da Fadel (uma das 20 maiores do Brasil) e Transmoreno o qual o intuito era entrar no transporte de veículo. Em 2021 adquiriu a TCP Brasil do ramo de transporte de gases.

Hoje a empresa possui atendimento em todo o Brasil e 6 países da América do Sul onde conta com mais de 28 mil funcionários, 17 mil ativos, 55 mil caminhoneiros cadastrados, 1 milhão de metros quadrados de armazenamento, 300 filiais e 1300 clientes.

Já no informativo do grupo Simpar (2023), a empresa criada em 2020 ficou responsável pela administração dos negócios da JSL. Dentre os outros investimentos da empresa, em 2009 criou a CS Brasil, a qual presta serviços ao setor público, terceirizando sua frota. Em 2013 adquiriu a Movida Rent Car, em 2014 a BGN Leasing e cria a JBS Leasing, já em 2015 cria o grupo Vamos, que é líder no segmento de locação e venda de caminhões, máquinas e equipamentos (SIMPARG, 2023).

Figura 8 - Proposta de negócio da Vamos



Fonte: Vamos (2023, *on-line*)

Grupo tem unidades voltadas para locação de frota, bem como unidades destinadas para comercialização de seminovos e concessionárias para aquisição de veículos pesados.

O que mostra a Vamos é a diversificação e o compartilhamento de estruturas para atender os diversos negócios que abrangem o segmento.

Para o negócio de locação, a empresa apresenta um pacote de alternativas para melhorar o rendimento e proporcionar uma experiência positiva ao cliente que

opta por essa modalidade, promovendo melhorias nos resultados e também abordando temas de sustentabilidade e meio ambiente.

Essa é uma forma nova e possível tendência do mercado onde clientes buscam um determinado compartilhamento de serviços para melhorar sua performance e resultados corporativos.

Analisando todo o modelo como que a JSL trabalha e o grupo Simpar, podemos ver que seu modelo está estruturado em buscar grandes e forte parcerias, primeiro entendendo a necessidade do cliente, criando métodos e diretrizes para o atendimento, comprando equipamentos melhor dimensionados, criando equipes para suporte e formalizando a operação entre as partes por meios de contratos de grande duração.

Tendo em vista essa metodologia de falar com o mercado, vislumbrar oportunidades, buscar o modelo ideal para atender o mesmo, formalizando por meios de contratos de longa duração, pode ser o principal exemplo que podemos aprender com esta grande empresa.

4.2.2 Melhores práticas observadas

Pode-se observar nos cases apresentados a presença de tecnologia no processo, as propostas apresentadas de negócios são inovadoras e para tanto torna-se necessário a utilização de tecnologia.

É possível observar a preocupação com a qualidade e transparência do serviço prestado, nos cases do Motorista PX e Truckpad destacam a importância de capacitação dos motoristas e transparência do processo, solicitado comprovação de experiência e certificação garantido que apenas motoristas qualificados estejam disponíveis para as empresas.

Nos cases da Vamos e Motorista PX pode-se observar uma mudança em termos de negócios, saído dos modelos tradicionais e partindo para modelos inovadores, quando se imaginou contratar um motorista por demanda ou uma transportadora sem veículo, ambos trazem o conceito de economia compartilhada na sua melhor forma.

4.3 IDEIA CONCEITO PARA O PROJETO DE CARGAS COMPARTILHADAS

Este capítulo consistiu em elaborar uma ideia inicial sobre o compartilhamento de cargas de forma que possa ser avaliada sob a perspectiva dos stakeholders mapeados para o projeto.

A proposta inicial do projeto consiste na criação de uma startup, onde precisará de investidores para alavancar o negócio que para iniciar exige alto investimento. A ideia é oferecer uma estrutura que contará com a disponibilidade de dois depósitos onde serão armazenados os produtos para uso exclusivo de transportadoras de carga fracionada na região de Porto Alegre com destino a São Paulo inicialmente. O serviço ofertado será de aproveitamento de espaços ociosos, dentro dos veículos do cliente e a possibilidade de envio de mercadoria na modalidade fracionado por outras empresas ou motoristas autônomos.

Foi pensado nesta ideia motivado a não existir um serviço similar no mercado, principalmente quando os fluxos são muito elevados ou muito baixos. A ideia também complementa um dos medos do mercado de transporte que é o de perder clientes a concorrência, enviando por uma transportadora parceira. Como o serviço será ofertado somente a transportadora, não teremos o vínculo com o cliente do nosso cliente, ressaltando assim a segurança comercial do mesmo. Este serviço trará viabilidade para diversas operações do setor, podendo assim fomentar a economia com abertura de novas empresas.

O negócio da empresa está direcionado a ofertar aos stakeholder da região de Porto Alegre o serviço de transferência de mercadorias fracionadas. Para disseminar o serviço na região, será utilizado o marketing por meio da Internet (geração de leads), sendo as negociações e visitas realizadas diretamente com os sócios da empresa neste primeiro momento. Futuramente será formatada uma equipe comercial para prospecção e negociação.

Após a análise do perfil da mercadoria do cliente, será negociado a tabela de transporte, para concretizar o valor do frete, o prazo de pagamento e todas as condições pré-estabelecida entre as partes. Esta tabela será armazenada em formato digital para posteriormente ser incluída no aplicativo de carga.

O valor negociado que a empresa cobrará será por meio de posição paletes paletes (1 metro de comprimento por 1,2 metros de largura), onde o espaço será

fracionado dentro do veículo respeitando o limite de peso que o implemento pode transportar. Por exemplo um semirreboque com 14,6 metros conseguirá suportar 28, limitando-se a toneladas. A formatação do preço será proporcional a esta medida, onde um maquinário de 6 metros de comprimento será considerado 12 paletes de ocupação. Os pequenos volumes serão particionados dentro deste espaço da posição palete e cobrado com um valor adicional pela movimentação e classificação da carga.

A contratação do serviço se dará via o aplicativo da empresa, onde será uma plataforma com boa aparência e de fácil utilização, nela alguns dados serão solicitados para o transporte, como o peso, dimensões, valor de carga, quantidade de volume ou posições paletes que o cliente deseja remeter. Outra opção do aplicativo, será para autônomos e demais transportadoras clientes poderem ofertar seus espaços ociosos no aplicativo, informando assim o número de posições palete e peso disponível em seu veículo.

Após a contratação do serviço o aplicativo irá buscar a primeira opção que se enquadre na necessidade do cliente e informará onde a empresa deverá deixar a carga. Desta forma caso seja uma contratação de autônomo, o cliente precisará deixar a carga no depósito da nossa empresa, ou caso seja de uma empresa parceira, será necessário disponibilizar a carga neste depósito.

A carga disponibilizada no depósito terá que estar conferida, embalada e em condições para ser carregada, pois a empresa do grupo e a empresa parceira não se responsabilizarão por qualquer falta ou avaria por insuficiência de embalagem. O aplicativo terá a opção de fotografar a carga a fim de resguardar quem irá realizar o transporte. Para não ter problemas ao carregar as cargas fracionadas pequenas, o aplicativo irá moldar e precificar a montagem do palete fracionado, priorizando cargas de maior dimensão e peso na parte inferior do palete e as de menor peso e tamanho na parte superior. Desta forma verificando a quantidade de volumes por palete e particionando seu valor com acréscimo de fator de movimentação.

Depois destes passos as cargas que ocupam a posição paletes serão carregadas e as cargas fracionadas pequenas, serão dispostas no espaço da posição palete e posteriormente seguirão para o carregamento. Estando concluído o carregamento o veículo precisará ser lacrado e anotado o número do mesmo. Com o carregamento concluído, será emitido um manifesto eletrônico e cada conhecimento de frete dos parceiros seguirão como subcontratação de carga.

Quanto a transferência, este será um diferencial da empresa, onde o prazo será de 2 dias (salvo exceções) para retirada em São Paulo, a partir da data e hora que a mercadoria for deixada no centro de distribuição. No transporte tanto as empresas parceiras quanto o autônomo precisarão ter rastreamento a fim de cumprir o gerenciamento de risco. A empresa do grupo contará com seguro para acidentes em geral, afim de respaldar a segurança para seus clientes.

Após a chegada do veículo no depósito de SP o número do lacre será conferido e estando de acordo a mercadoria será descarregada e deixada a disposição para retirada do cliente. Caso seja identificada qualquer divergência de volumes será verificado as fotos e tratado pelo setor responsável.

Referente ao pagamento para o autônomo ou a empresa parceira que realizou o transporte será de total responsabilidade da empresa do grupo, onde o autônomo será realizado por carta frete, Pagamento Instantâneo (PIX) ou cartão sendo 70% do valor no início da viagem e 30% ao concluir. Para empresas parceiras ela pode optar em receber no prazo acordado ou deixar o saldo em caixa para posteriormente utilizar ao contratar um serviço com a empresa do grupo.

Em relação aos meios de pagamentos, os clientes terão uma mensalidade para utilização do serviço, para que possam ter acesso aos veículos e a capacidade disponíveis. E os parceiros após um cadastro, com uma análise via gerenciamento de risco e vitimologia não terão mensalidade apenas um desconto no total dos serviços via plataforma.

4.3.1 Tecnologias para comunicação

Para criar uma plataforma e aplicativo de cargas rodoviárias, será necessário implementar algumas tecnologias e estruturas para garantir o funcionamento adequado dos sistemas, bem como do negócio em si.

Será necessário contratar uma empresa ou um desenvolvedor freelance para estruturar e desenvolver todos os parâmetros necessários para o bom desempenho da plataforma aplicativo.

Também um banco de dados adequado com seu devido gerenciamento das informações, armazenagem correta dos dados relevantes a operação, volume de cargas, motoristas, veículos, clientes, embarcadores, rotas.

Existir uma interface que permita a capacidade de localização, rastreabilidade dos veículos e outras informações como previsão de chegada da carga no destino.

Capacidade de permitir em tempo real entre os veículos e o operador do sistema via mensagens para agilizar os processos e também permitir previsibilidade na operação.

Possibilidade de integração com sistemas terceiros, permitindo interface com embarcadores ou contratantes para garantir exata precisão nos processos de controle, manifesto, emissão, pagamentos etc.

Implementar um sistema de segurança nos dados disponíveis, com criptografia dos dados transmitidos, autenticação das informações e adequação na Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) vigente.

O Ideal seria hospedar os dados e gerenciamento dos mesmos em estrutura de nuvens, garantindo segurança e estabilidade da operação e sistema.

4.3.2 Logística mais sustentável

Além dos ganhos já destacados nos itens anteriores, acreditamos também que este projeto quando aplicado contribuirá muito com os desafios do *Environmental, Social and Governance* (ESG), em português, Ambiental, Social e Governança, entendemos como viável e fundamental aplicar a sustentabilidade no transporte rodoviário de cargas, sendo que tornar este projeto sustentável também é um dos objetivos deste trabalho.

Entre os componentes do ESG destacamos o aspecto ambiental onde os stakeholders de forma positiva poderão contribuir com a sociedade e o meio ambiente, seja direto ou indiretamente ao utilizar os serviços da plataforma que visa o compartimento de cargas e veículos, elencamos alguns motivos que ajudam a entender como este projeto também pode ser aplicado com sustentabilidade.

- **Otimização das rotas**

Como serão veículos de transferência do RS X SP com rotas fixas, trará vantagens como redução no tempo de entrega, motoristas com menos horas de trabalho, menos consumo de combustível. Para isso será utilizado a tecnologia a favor com a otimização das rotas.

- **Menos consumo de combustível**

O combustível é um recurso natural e escasso, hoje o diesel ainda é o principal combustível utilizado e um dos maiores gerador de agentes nocivos a atmosfera, com o compartilhamento dos veículos, menos poluição será gerada, visto que a ideia é diminuir o número de veículos rodando com ociosidade nas rodovias. A plataforma através de um sistema de gestão de transporte fará o fechamento da carga no veículo não permitindo que a mesma saia ociosa.

- **Menos veículo circulando ocioso**

Quando se evita de circular com veículos vazio ou semivazio, é possível reduzir índices de emissão de CO², um veículo andando vazio só está emitindo gases poluentes e consumindo combustível desnecessário, o que também impacta no financeiro.

- **Manutenção dos veículos em dia**

A sustentabilidade no transporte de cargas depende muito da manutenção dos veículos. Os caminhões com problemas tendem a ser mais poluentes e menos econômicos, consumindo mais combustível e exigindo reparos frequentes.

Para que esta a manutenção dos veículos seja garantida e eficiente a plataforma terá o check-in de aprovação de veículos, onde será elaborado critérios para aprovação desses veículos, como a idade média mínima de 5 anos, comprovante das últimas manutenções, conservação dos pneus, laudo de opacidade (para que os escapamentos sejam mantidos em boas condições para reduzir os níveis de poluição), condições gerais do veículo bem como licenciamentos obrigatórios.

4.3.3 Eco-condução

A plataforma contará com sistema de inteligência e indicadores que podem avaliar a eco-condução dos motoristas parceiros, uma vez que o total de poluente emitidos sofre influência direta pela forma de condução do motorista.

Todos os motoristas que utilizarem a plataforma passarão por um sistema rigorosos de avaliação de direção segura e econômica, pois a condução adequada

reduz a sinistralidade, ajuda a consumir menos combustível, com isso diminuiu a emissão de poluentes e os demais componentes do veículo sofrem menos desgastes, que aumenta o seu tempo de vida útil que também é bom para o meio ambiente e o financeiro.

4.3.4 Satisfação do cliente

Para o cliente entendemos que terá grandes vantagens em utilizar o serviço da plataforma, além do benefício financeiro onde o seu custo tende a ser menor porque estará pagando somente espaço de posições de palete que utilizar e não um caminhão inteiro para uma viagem exclusiva que custa bem mais caro, contará com a entrega do o serviço num prazo de entrega menor (dentro desse espaço de transferência), e contratando o serviço da plataforma que além do seu próprio custo benefício também oferece possibilidade de contribuir com um transporte mais sustentável, ou seja, o seu produto irá chegar causando menos impacto negativo no planeta.

4.3.5 Oportunidades futuras

Atentos aos gargalos dos processos logísticos e oportunidades que podem ser exploradas, listamos abaixo serviços que podemos adicionar para tornar nosso negócio para atrativo e rentável.

A. Serviço de Cross Docking

Disponibilizar ao mercado em geral o serviço Cross Docking. Oportunidade para empresas que não possuem espaço para armazenar seus produtos, apenas necessitam de uma consolidação de carga. O prazo máximo de estadia da carga será de 24 horas, e toda responsabilidade do transporte será do contratante.

B. Locação de espaço para Armazenagem

Através do nosso APP, que poderá ser acessado por qualquer usuário cadastrado, iremos disponibilizar ao mercado espaços ociosos que poderão ser locados por um tempo pré-fixado.

C. Locação de espaço de terceiros para Armazenagem

Através do cadastramento de parceiros logísticos em nosso APP, onde estes parceiros irão disponibilizar para nossa plataforma espaços ociosos que possuem, o tempo que poderão disponibilizar, e o valor mínimo que necessitam para locação da posição palete.

D. Picking

Disponibilizar ao mercado o serviço de picking de mercadorias. O cliente envia seus produtos para armazenamento e separação, onde os produtos serão segregados conforme sua necessidade.

E. Paletização de cargas

Trata-se da estratégia da unitização de cargas, ou seja, o agrupamento de vários volumes, formando um só. Comum no dia a dia logístico, a necessidade em remontar paletes, seja por necessidades logísticas, avarias, etc...

4.4 AVALIAR A PERCEPÇÃO DOS PRINCIPAIS STEAKHOLDERS SOBRE A IDEIA CONCEITO

Este capítulo consistiu em analisar as percepções dos principais stakeholders quanto a ideia conceito apresentada no capítulo anterior.

As entrevistas ocorreram de forma online no período de 20 a 23 de junho de 2023, para chegar nesse resultado o grupo mapeou os principais stakeholders, Empresas do ramo de carga fracionada, Federação de transporte, Empreendedor do ramo tecnológico, transportadores autônomos.

Para apresentar a ideia conceito foi criado um vídeo animado mostrando os principais pontos para a criação deste projeto, e para contextualizar a ideia de uma forma mais macro foi realizado videoconferência com foco na perspectiva dos participantes em relação a ideia conceito.

Com base no feedback de cada stakeholder, foram compiladas as respostas com o parecer de cada um, todavia optou-se em manter a privacidade dos entrevistados não identificando nomes, a seguir o relato de cada entrevista.

4.4.1 Federação de Transportadores Gaúchos

Executivo representante da Federação de Transportadores Gaúchos, acredita que a ideia do projeto é viável e sustentável, acredita ser uma necessidade no transporte rodoviário, visto que os transportadores hoje enfrentam vários obstáculos tanto nas estradas, assim como legislações que comprometem a performance em relação ao cliente.

A ideia é uma excelente forma de compartilhamento de custos e acredita ser o que todos de alguma forma buscam, ou seja, otimizar espaços ociosos e também ter um melhor rendimento e aproveitamento do seu veículo.

Também promove uma ideia baseada na sustentabilidade com menor circulação de veículos nas estradas.

Porém gerou algumas dúvidas em relação a aceitação por parte de algumas empresas do meio, pois pela experiência relatada, os transportadores gaúchos ainda possuem bastante resistência na receptividade, pois existe bastante receio na segurança em relação aos dados do cliente, preço e principalmente no compromisso firmado junto ao cliente.

4.4.2 Empresas do segmento de transporte rodoviário

Representante na área de transporte rodoviário de cargas fracionadas, atuante na região metropolitana de Porto Alegre, se diz amante de tecnologia e adora desbravar novas tendências e novos modelos de negócios.

Acredita ser uma ideia sensacional de compartilhamento de cargas e viabilização dos custos, acha que os transportadores devem se unir para fortalecer o setor, assim como os demais setores, acrescenta dizendo que a ideia está muito atrelada a ideia de negócio do futuro, aonde, as empresas encontram-se inseridas em mundo de plataformas digitais, hoje não se faz necessário ter ativos para que possamos promover o serviço em si, e imagina que o projeto apresentado seria a mesma proporção porém no meio de cargas fracionadas.

Considera não impactar negativamente ao cliente final, pelo contrário vai fortalecer a relação, visto que o serviço será o mesmo, porém dependendo pode contribuir para um custo menor e uma entrega mais rápida.

Também complementa que a cultura do estado é um pouco fechada, mas assim como todo negócio vai gerar curiosidade e a atratividade será aos poucos visto que precisam pegar confiança no negócio.

Empreendedor do transporte rodoviário de cargas fracionadas, atuante na região Metropolitana de Porto Alegre e serra, informou que acredita que em cargas fracionadas normais a empresa pode ter dificuldades em conseguir clientes, pois com as margens bem restritas e valores de fretes padronizados pelo mercado, se torna difícil absorver o custo de um novo despacho de mercadoria.

Salienta que este projeto se enquadraria mais para redução de risco de outras empresas, por exemplo mercadoria de elevado valor, onde seria uma alternativa para o embarcador e até mesmo para o cliente.

Citou que hoje no mercado há empresas que praticam esse formato de divisão da carga, pensando em mercadorias diversas (grandes e pequenas), enviando muitas vezes as pequenas de alto valor agregado via aéreo e o pesado de menor valor via transporte terrestre. Afirmou que a ideia é viável ofertando para a gama certa de clientes e transportadoras.

4.4.3 Empresa de desenvolvimento de novos negócios

Potencial investidor, considera uma solução sensacional, acredita ser uma necessidade do mercado, principalmente na logística, mais ações colaborativas, proporcionando competitividade as empresas. Viabiliza, otimiza, reduz custos das operações, eliminando ociosidades nos embarques.

A preocupação que traz para discussão e como ponto de alerta, é a maturidade das empresas para operar com este modelo compartilhado. Na visão dele, hoje as empresas perdem grandes oportunidades não fazendo compras de insumos (pneus, peças, implementos, veículos etc..) em conjunto/compartilhado, justamente por não terem a maturidade, enxergar o vizinho como concorrente sempre, e não buscar juntos maior competitividade.

E preciso uma mudança de *mindset* das empresas e gestores. Este caminho já começou a ser percorrido pelas empresas de ônibus ele cita, onde existe compras de peças compartilhadas, vendas de passagens etc.

4.4.4 Empresa do segmento de tecnologia

Sócio proprietário de uma empresa de tecnologia especialista em sistemas de transporte. Considera um excelente caminho para otimizar forças, espaços, dinheiro, para trazer novas ideias, negócios e parceiros.

Acredita que na logística existem grandes oportunidades, como esta sugerida neste projeto, e se existe um problema comum, porque não se unir para solucionar o problema juntos, faz todo sentido.

Uma solução como esta, onde envolve vários stakeholders (empresas, motoristas, etc.), processo de tarifação inteligente, o apoio e suporte de um software bem construído para conectar todos estes agentes, vai fazer todo sentido, e pode ser fator chave de sucesso.

4.4.5 Considerações gerais stakeholders

Através das respostas levantadas pela visão dos stakeholders entrevistados, pode se entender que a ideia foi vista como uma boa oportunidade para o mercado, podendo trazer grandes benefícios para o transporte rodoviário de cargas fracionadas, principalmente em relação a otimização de espaço, custo e performance operacional.

Também destacam que a mudança de cultura dos empresários é importante, visto que hoje os empresários não possuem a maturidade suficiente para confiar no mercado de compartilhamento de cargas, por receio de demonstrar ao concorrente valores de tarifas aplicadas aos seus clientes e demonstrar qual sua carteira de clientes.

Pode-se observar pelas conversas realizadas que a ideia conceito tem atratividade dos principais envolvidos, destaca-se entre principais pontos observados pelos entrevistados o entendimento de que o setor carece de novas soluções operacionais com o viés tecnológico, auxiliando na redução de custo e fortalecendo parcerias entre as transportadoras.

Outro ponto importante a se destacar é a validação de potencial de negócio, no geral os stakeholders acreditam que a ideia conceito tem potencial significativo para otimizar as operações, reduzir custos, eliminar ociosidade e trazer novas ideias, a

utilização de software bem construído e um processo de tarifação inteligente são destacados como fundamental para o andamento do processo de construção da ideia.

Destaca-se também as ressalvas feitas com relação a mudança de comportamento por parte dos empresários da região, uma mudança *mindset* torna-se necessária para realizar operações no formato de economia compartilhada, sendo esse um dos principais pontos a serem trabalhados ao longo da execução da ideia conceito.

5 PROPOSTA DE SOLUÇÃO

Integração do segmento, agilidade, inovação e otimização de custos são objetivos em qualquer organização e principalmente no segmento de transporte no modal rodoviário fracionado.

Portanto a proposta de solução apresentada no capítulo 5.1 busca responder à essas premissas, e considerar os pontos levantados pelos principais stakeholders apontados e discutidos no capítulo 4.5.

5.1 O MODELO PARA COMPARTILHAMENTO DE CARGAS FRACIONADO PARA A CIDADE DE PORTO ALEGRE

Em função das dificuldades de previsão de demanda de cargas e a necessidade de agilidade em cumprir os contratos e prazos acordados com os clientes, ocorrem frequentemente viagens com veículo com espaços ociosos.

Também ocorre com frequência nas transportadoras a necessidade de envio de mercadorias, não existindo veículo e motoristas para realizar esse transporte, isso aumenta os custos das transportadoras e inviabiliza rotas.

Diante deste cenário, e os elevados custos operacionais, verificamos a oportunidade de solucionar estes desafios das transportadoras a fim de proporcionar rentabilidade e viabilidade de operações e rotas.

A ideia é oferecer uma estrutura que contará com a disponibilidade de dois depósitos onde serão armazenados os produtos para uso exclusivo de transportadoras de carga fracionada na região de Porto Alegre com destino a São Paulo inicialmente. O serviço ofertado será de aproveitamento de espaços ociosos, dentro dos veículos do cliente e a possibilidade de envio de mercadoria na modalidade fracionado por outras empresas ou motoristas autônomos.

O cenário proposto é oferecer serviço com alta tecnologia, onde através de um aplicativo os transportadores poderão acessar a plataforma e disponibilizar cargas e veículos otimizando tempo, espaço e redução de custo.

Na figura 09, abaixo apresentamos o framework, que demonstra o fluxo do processo do compartilhamento de cargas e veículos.

Figura 9 - Framework – Compartilhamento de carga fracionada



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Com o framework é possível visualizar cada etapa da proposta do negócio, onde possibilitara a integração entre a ociosidade dos clientes, a facilidade de enviar cargas muito fracionadas, trabalhando com tecnologia de fácil acesso garantindo a agilidade com preço competitivo.

5.2 ANÁLISE DE VIABILIDADE

Neste capítulo serão apresentadas às análises de viabilidade de viabilidade quanto ao modelo apresentado no capítulo 5.1. Foram consideradas viabilidades operacionais, técnica, político-legal, estratégica e financeira.

5.2.1 Viabilidade operacional

No cenário atual, as empresas de cargas fracionadas na região da grande Porto Alegre, realizam a coleta, transferência e entrega, de forma individual, em muitas

dessas ocasiões realizam as transferências interestadual, com baixa ocupação, a fim de atender a demanda do cliente e prazos de entrega.

No cenário proposto a solução apresentada visa o compartilhamento dos veículos para realização de transferências de cargas interestadual, inicialmente da rota de Porto Alegre X São Paulo, a fim de uma melhor otimização dos espaços ociosos melhorando a rentabilidade, proporcionando a redução de veículos em circulação em rodovias.

A solução proposta inicialmente, consiste na realização da transferência interestadual, não contemplando as entregas finais, ou seja, será despachado para o armazém o qual a solução está sendo proposta, não tendo contato com o cliente final.

Tendo em vista o novo modelo proposto teremos uma viabilidade parcial no primeiro momento, devido a resistência e cultura das empresas locais.

5.2.2 Viabilidade técnica

A ideia proposta, consiste em criação de um sistema e aplicativo, que realize a conexão entre os transportadores e parceiros, possibilitando ofertar a demanda assim como a captação dos espaços ociosos.

O sistema possibilitará compor uma carga completa, com várias ordens, a fim de contratar um autônomo e tracionar toda mercadoria desse lote.

Terá uma opção de serviço, que possibilitara a contratação dentro posição palete, ou seja, colocar mercadorias pequenas, que caibam dentro de um espaço de 1,00 x 1,20 (tamanho padrão).

Quanto a viabilidade técnica, o serviço que será ofertado existe de forma segmentada e independente, portanto logo é viável.

5.2.3 Viabilidade sócio-político

A ideia proposta, pode trazer alguns benefícios socioeconômicos, uma contribuição positiva em relação a sustentabilidade, com a redução de carbono e uma melhoria com a diminuição do número de veículos em circulação nas estradas, também auxiliando na redução dos acidentes de trânsito.

E em relação as emissões de contrato serão resolvidas pela Lei n.º 11.442 (Brasil, 2007) e pela resolução da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) n.º 3.658 (Brasil, 2011, *on-line*) que “dispões sobre o transporte rodoviário de cargas por conta de terceiros mediante remuneração”

Também, cabe ressaltar que a proposta irá fomentar a economia local/regional, proporcionando novas oportunidades de negócios, fortalecendo ainda mais o setor.

5.2.4 Viabilidade estratégico

No modelo de economia compartilhada, a estratégia adotada para a ideia proposta, consiste em otimizar as cargas e espaços ociosos, assim como melhorar a rentabilidade dos veículos em circulação. Com objetivo de fortalecer a parceria entre as empresas do mesmo segmento, desmistificando a ideia de concorrência a fim de contribuir para um melhor relacionamento de forma colaborativa.

Desta forma a proposta irá proporcionar um melhor custo ao cliente e ao transportador, visto que não haverá necessidade de veículos ociosos circularem, para atender demanda de prazo e contratos e também contribuindo com menor custo de manutenção.

A estratégia visa oferecer uma logística atrativa que possa contribuir para uma operação mais sustentável, através da otimização das rotas e veículos, contribuindo com menor consumo de combustível, auxiliando positivamente com o impacto da emissão de CO₂ e com a diminuição de resíduos contaminantes derivados das manutenções dos veículos.

Conforme análise podemos dizer que a estratégia, se apresenta de forma satisfatória a fim de atender os resultados esperados pelo modelo proposto.

5.2.5 Viabilidade financeira

Ao verificar o cenário proposto é possível se deparar com diversas análises de viabilidade do negócio, todas com sua determinada importância, a viabilidade financeira tem por finalidade analisar a sustentação do negócio junto com a rentabilidade da organização.

5.2.5.1 Custos fixos e variáveis

O cenário proposto prevê os seguintes CFs em sua operação, locação dos armazéns, estrutura administrativa, composta por infraestrutura administrativa e colaboradores.

Em relação ao CV, está previsto a utilização de cooperativas para serviços manuais carga e descarga.

5.2.5.2 Modelo de monetização da plataforma

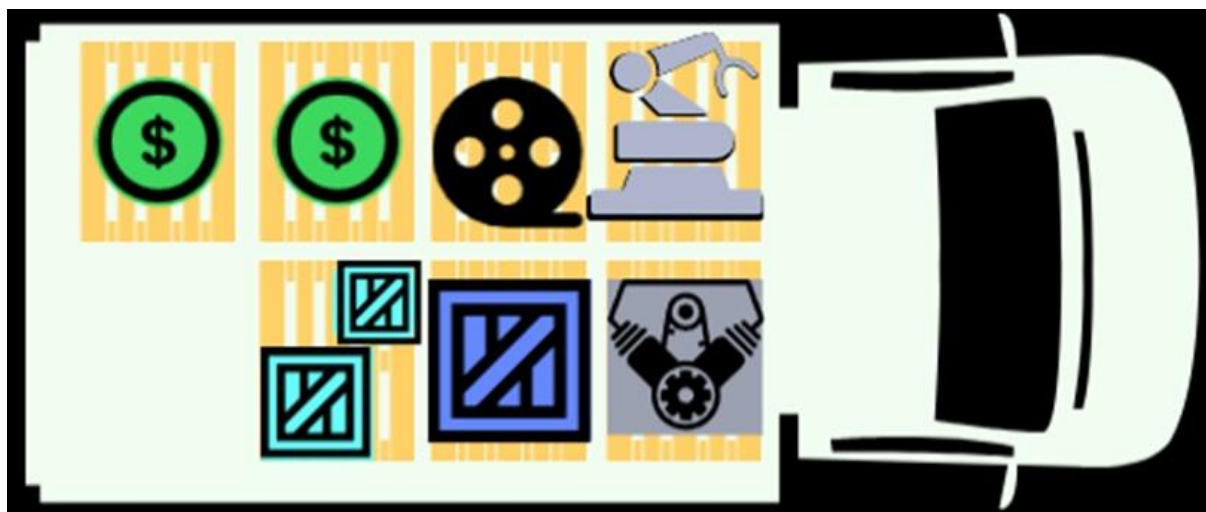
No cenário proposto, o aplicativo terá duas formas de monetização, primeira delas será fornecido o cadastro de forma gratuita para autônomos que farão a captação de cargas, porém será cobrado uma taxa administrativa para cada carga negociada pela plataforma.

Segundo modelo será para as empresas que vão possuir a demanda a ser transportada, inicialmente serão convidados a utilizar a plataforma de forma gratuita por um período de teste, possibilitando explorar a ferramenta, após esse período a cobrança será por meio de uma mensalidade pela utilização do aplicativo, no valor de R\$ 49,90 a onde terá acesso para ofertar e demandar cargas. Para esse serviço será cobrado uma taxa administrativa para cada transação efetuada.

5.2.5.3 Modelo de precificação

No cenário proposto, pretende-se alcançar resultados positivos com a possibilidade de iniciar a operação com baixo CF mensal. Estima-se um resultado através da precificação da posição palete, que é o custo da transferência.

Figura 10 - Demonstrativo de composição de carga fracionada e possíveis complementos



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Conforme a tabela 1 se buscou no mercado os valores praticados pela tabela mínima da ANTT, ou seja, os valores mínimos para um motorista autônomo realizar a viagem. Esse valor foi padronizado pelo número de eixos e distância percorrida pelo veículo. Sabendo dos mais diversos tipos de veículo do mercado a empresa se limitou a transporte de carga fracionada, onde o modelo que mais se enquadra é semi-reboque baú e em menor quantidade o sider e o graneleiro. Os modelos baús tem diversos comprimentos, entretanto grande parte deles se limita a capacidade de 26 ou 28 paletes com peso transportado a cerca de 25,5 a 30 toneladas, dependendo do número de eixos.

Tabela 1 - Preços comparativo encontrados na ANTT e no mercado

| Tabela de valores de frete da ANTT e do mercado | | | |
|---|--------------|------------|--------------|
| Site | Valor | Pedágio | total |
| ANTT | R\$ 5.137,80 | R\$ 356,00 | R\$ 5.493,80 |
| Qualp | R\$ 5.929,18 | R\$ 356,00 | R\$ 6.285,18 |
| Tabelas de frete | R\$ 5.819,14 | R\$ 356,00 | R\$ 6.175,14 |
| Pé na estrada | R\$ 5.963,86 | R\$ 356,00 | R\$ 6.319,86 |

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

No cenário proposto, a organização busca alcançar 20% de ganhos em cada carga transportada, adicionando o seguro da carga (ad Valoren) e os impostos, que terá variação conforme a classificação fiscal da empresa.

5.2.5.4 Previsão de vendas

Conforme os dados divulgados na ANTT, o estado do Rio Grande do Sul, possui 24.927 mil transportadoras ativas e 146.000 veículos e implementos emplacados, considerando que o cenário proposto, tem como objetivo iniciar a comercialização do serviço, tendo como base os transportadores da região, com a perspectiva de um target de 1.236 clientes no primeiro semestre, e aproximadamente 5% das empresas transportadoras ativas da região de Porto Alegre conforme Apêndice C.

O faturamento projetado para este primeiro ano será de R\$1.496.054,23 já descontado o imposto (ISS). Como a taxa cobrada mensal será atrativa ao mercado, estima-se que será possível agregar mais de 2.700 cliente neste ano, desta forma se pretende alcançar mais de 3.800 viagens.

5.2.5.5 Payback do projeto

O custo do projeto é dividido em CF e CV, sendo que inicialmente é necessário um investimento de aproximadamente R\$244.000,00 para desenvolvimento do software e aplicativo. Mensalmente se estima uma despesa fixa de R\$95.000,00, onde inicialmente se propõe investir R\$20.000,00 em aluguéis, R\$55.000,00 em estrutura administrativa e R\$20.000,00 em marketing e alavancagem do negócio. Nos CV tem se o pagamento do autônomo e impostos incidentes.

Com este investimento e o fluxo de caixa estimado, se calculou a taxa de payback do projeto, chegando ao valor de 11 meses e 24 dias. Com estes payback pode-se verificar que em menos de um ano estima-se que o projeto irá se pagar.

5.2.5.6 Taxa de Retorno do Investimento da empresa

A TIR do projeto foi calculada levando em conta a projeção e fluxo de caixa simulados e o valor encontrado foi de 1,64% ao mês. Quando se compara com a taxa de oportunidade atual que é de 1,0% ao mês, é possível verificar um acréscimo de 64% na mesma, sendo assim possível propor uma atratividade no risco do negócio. Para a apresentação aos investidores do projeto com um Payback com menos de 12

meses e uma TIR atrativa basta a análise do VPL para apresentar uma justificativa confiável aos empreendedores.

5.2.5.7 Valor Presente Líquido conforme a previsão de vendas

O VPL encontrado no período calculado, junto com o investimento inicial do projeto foi de R\$31.968,37. Este valor está positivo, o que indica que o projeto é favorável ao lucro tendo retorno financeiro para o empreendedor. Com 11% do mercado revertido no projeto é possível garantir um VPL saudável e em crescimento.

5.2.6 Aplicação

Ao realizar consulta a uma empresa de transporte fracionado de carga, de médio a grande porte, sobre a ocupação dos seus veículos, nos deparamos com uma ociosidade de aproximadamente 12%. Ora causada pela incompatibilidade de carga, tamanho das mesmas ou até mesmo falta e excesso de volume em determinadas rotas. Ao se ofertar a proposta do projeto, automaticamente agrega-se pelo menos mais 8% de faturamento em suas cargas, o que para um autônomo pode significar o lucro dele na viagem e para empresas a margem para aceitar uma proposta.

5.3 PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DO MODELO

Neste capítulo será apresentado o cronograma do projeto. A Figura 11 apresenta os principais elementos do plano de implementação, que será executado em 9 etapas.

Figura 11 - Plano de implementação



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Com o infográfico é possível visualizar cada etapa do projeto, que começa pelo desenvolvimento do aplicativo, através de aprovação de orçamento, validação do modelo do aplicativo, desenvolvimento e teste. A segunda etapa é a locação do depósito, onde será preciso encontrar um depósito, negociar o valor inicial a fim de conseguir reduzir o custo fixo, e fechar contrato de carência de três meses para adequação para o início das atividades. A terceira etapa é atuar forte no marketing estratégico, onde a empresa do marketing deve elaborar o plano de oferta e divulgação dos serviços para a captação de clientes. A quarta etapa é o cadastro de parceiros e transportadores, onde será acompanhado os primeiros cadastros para confirmar a eficácia do aplicativo. A quinta etapa é a oferta de espaço ociosos, através de divulgação e acompanhamento das ofertas incluídas no aplicativo. A sexta etapa é ofertar demanda para transferência, onde será acompanhado as transportadoras para incluam suas demandas de mercadoria. A etapa sete é a negociação com os clientes, onde já pode ser efetuada a cobrança do remetente, reter o percentual da empresa e realizar o pagamento ao transportador conforme o contrato. A etapa oito é demonstrar a melhor rentabilidade, através de gráfico, relatório comparativo de retorno financeiro do aplicativo, e informar para clientes e parceiros. A nona e última etapa é apresentar melhor performance através de relatório de eficiência de transferência a fim de comprovar aos clientes a performance ofertada e todos os benefícios financeiros e de sustentabilidade.

6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Neste projeto foi abordado os desafios logísticos enfrentados pelas transportadoras do segmento do fracionado para se manterem competitivas sobre a ótica operacional e financeira. Os grandes vilões nas operações de cargas fracionadas; veículos realizando transportes com ociosidade e cargas paradas nos depósitos por falta de lotação.

Aliada as dificuldades observaram-se a inexistência da cultura e modelos operacionais colaborativos, agravando ainda mais o cenário, exigindo que as empresas invistam parte de suas margens para garantir níveis de serviço contratados com os clientes.

Ainda como agravante ao cenário exposto, durante o desenvolvimento do projeto ocorreu a revisão na lei do motorista - Lei n.º 13.103 (Brasil, 2015), que conseqüentemente, irá impactar negativamente na performance dos transportadores, assim como nos custos das operações.

No sentido de minimizar as dificuldades acima listadas, apresentamos um estudo de atratividade para a criação de um centro logístico compartilhado para a rota Porto Alegre x São Paulo, destinado para empresas do transporte de cargas fracionadas. Este centro logístico possibilitara, o compartilhamento de espaços ociosos nos veículos, bem como, a oferta de cargas fracionadas, com unidade de medida mínima de um pallet.

A partir da pesquisa elaborada pelos autores pode-se observar a existência de demanda para a rota destacada, bem como a atratividade de uma nova solução para o segmento, onde visa buscar a otimização de suas cargas bem como redução de custos para as transportadoras.

Foi possível identificar através da pesquisa realizada pelos autores, os seguintes pontos que corroboram para criação do projeto:

- 53% das empresas participantes da pesquisa, rodam com ocupação de seus veículos abaixo de 80%;
- 47% das empresas relatam como fator crítico da rotina diária a otimização de carga.

- Foi possível identificar pelo questionário que 47% das empresas participantes da pesquisa utilizariam, caso existisse no mercado, uma solução de compartilhamento de carga e armazém.

Importante destacar, caso ocorra a implementação da ideia, realizar nova pesquisa inicial de atratividade do mercado, tendo em vista o tempo limitado para pesquisa deste projeto, não sendo possível uma abrangência maior para a região.

Com base nas repostas obtidas pelo questionário e as percepções obtidas na demonstração da ideia conceito aos stakeholders, Federação de Transportadores Gaúchos, Empresas do segmento, Empresas de desenvolvimento de novos negócios e empresas do segmento tecnológico, obteve-se um retorno positivo da solução proposta, enfatizando que a solução apresentada colabora para o crescimento do setor e entrega grandes benefícios para o segmento.

O ponto observado pelos stakeholders e de grande importância para a implementação da proposta, trata-se da mudança de cultura necessária dos empresários do setor, visto que os empresários hoje possuem receios quanto a economia compartilhada, o receio de demonstrar para a concorrência seus clientes e principalmente suas tarifas aplicadas, destaca-se esse ponto como ponto de limitação do projeto tendo em vista que se trata de uma questão comportamental e cultural do segmento.

Com base no referencial teórico e os estudos de viabilidades técnicas, operacional e financeira, estruturou-se uma proposta de solução para o segmento de carga fracionada, com o intuito de gerar valor aos transportadores e autônomos de carga, bem como para o cliente final por meio de modelo estruturado (framework), a proposta visa integrar de forma digital oferta e demanda para o setor possibilitando a otimização desejada de carga x ociosidade da frota.

As análises financeiras realizadas durante a realização do projeto tiveram suas limitações, cabe ressaltar a importância de revisão de valores e estimativas de demandas, atratividade do mercado e demais fatores relevantes para uma futura implementação, bem como as definições do plano de implementação podem ser necessários ajustes durante a execução do plano.

Como aprendizados, através dos estudos e pesquisas realizadas obteve-se um melhor conhecimento sobre os negócios colaborativos, suas dificuldades de

implementação, resistência dos empresários em aderir a este modelo, também se observou as dificuldades diárias das transportadoras do segmento de cargas fracionadas, que em sua grande maioria são empresas familiares, o desenvolvimento também possibilitou a reflexão sobre as dificuldades de empreender no Brasil.

Sobre a ótica financeira, os aprendizados e dificuldades foram inúmeros; precificação do serviço, projeções e simulações de vendas e custos, ROI e construção e simulação da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE).

O desenvolvimento do projeto foi desafiador e precisamos salientar a importância das disciplinas ministradas durante o curso, que permitiram o entendimento, aprimoramento e desenvolvimento da proposta de trabalho.

Ao final devemos destacar que os objetivos delineados durante o projeto, foram alcançados, demonstrando a existência de interesse do segmento por novas soluções tecnológicas que visam melhorar o desempenho do setor, contribuindo para redução de custos operacionais, melhoria na competitividade, redução da ociosidade dos veículos e redução de emissões de CO².

REFERÊNCIAS

AIRBNB. **Portal**. 2022. Disponível em: <https://www.airbnb.com.br/>. Acesso em: 28 jul. 2023.

ALBRECHT, Karl. **Revolução nos serviços**: como as empresas podem revolucionar a maneira de tratar os seus clientes. São Paulo: Pioneira, 2004.

BARBOSA, Geraldo Magela. **Análise de investimento e decisão de projeto**. **Revista PUCSP**: Pensamento Realidade, São Paulo, v. VIII, n. 17, dez. 2011. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/pensamentorealidade/article/download/8415/6233>. Acesso em: 18 abr. 2023.

BEGGIORA, Helito. **Aplicativo de cargas e fretes**: saiba como usar o TruckPad no celular. 2019. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2019/03/aplicativo-de-cargas-e-fretes-saiba-como-usar-o-truckpad-no-celular.ghml>. Acesso em: 10 maio 2023.

BORBA, Valdir Ribeiro. **Marketing de relacionamento**. São Paulo: Atlas, 2004.

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

BOURSCHEIDT, Luiz Eduardo. **Análise de investimento para aquisição de frota em um operador logístico de médio porte localizado na região metropolitana de Curitiba – PR**. 2016. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Finanças) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

BRASIL. Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT. **Revisão da Resolução ANTT nº 3.658/2011 - Pagamento Eletrônico de Frete**. Disponível em: https://portal.antt.gov.br/resultado/-/asset_publisher/m2By5inRuGGs/content/id/3120373. Acesso em: 28 jul. 2023.

BRASIL. **Lei n.º 11.442, de 5 de janeiro de 2007**. Dispõe sobre o transporte rodoviário de cargas por conta de terceiros e mediante remuneração e revoga a Lei nº 6.813, de 10 de julho de 1980. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111442.htm. Acesso em: 28 jul. 2023.

BRASIL. **Lei n.º 13.103, de 2 de março de 2015**. Dispõe sobre o exercício da profissão de motorista; altera a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis n.º 9.503, de 23 de setembro de 1997 - Código de Trânsito Brasileiro, e 11.442, de 5 de janeiro de 2007 (empresas e transportadores autônomos de carga), para disciplinar a jornada de trabalho e o tempo de direção do motorista profissional; altera a Lei nº 7.408, de 25 de novembro de 1985; revoga dispositivos da Lei nº 12.619, de 30 de abril de 2012; e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113103.htm. Acesso em: 28 jul. 2023.

BRUYNE, P. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.

CAPOZZI, A.; HAYASHI, G.; CHIZZOLA, R. Economia compartilhada. **Boletim de Inovação e Sustentabilidade**, São Paulo, v. 1. 2018.

CASAROTTO FILHO; Nelson; PIRES; Luís Henrique. **Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local**: estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana. São Paulo: Atlas, 1998.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2013.

CHURCHILL; Gilbert A. **Marketing, criando valor para clientes**. São Paulo: Saraiva, 2012.

CLAY, Shirky. **Lá vem todo mundo**: o poder de organizar sem organizações. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

COBRA, Marcos. **Marketing de serviços**: conceitos e estratégias. São Paulo: Atlas, 1986.

DENOUN, Martin; VALADON, Geoffroy. **Possuir ou partilhar**. 2013. Disponível em: <https://diplomatie.org.br/possuir-ou-partilhar/>. Acesso em: 14 abr. 2023.

FAGUNDES, Lucas. **Elaboração de um plano de negócio**: estudo de caso para um marketplace de tatuagem. 2018. 67 f. Monografia (Graduação em Engenharia de Produção) - Departamento de Engenharia de Produção, Administração e Economia, Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2018.

FERNANDES, Nayara Helen. Elaboração de um plano de negócios para análise da viabilidade de implantação de um salão de beleza infantil na cidade de João Monlevade (MG). 2018. 71 f. Monografia (Graduação em Engenharia de Produção) – Instituto de Ciências Exatas e Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, João Monlevade, 2018. Disponível em: [https://www.monografias.ufop.br/bitstream/35400000/1131/1/MONOGRRAFIA_Elabora%
a%
c3%
a7%
c3%
a3oPlanoNeg%
c3%
b3cios.pdf](https://www.monografias.ufop.br/bitstream/35400000/1131/1/MONOGRRAFIA_Elabora%c3%a7%c3%a3oPlanoNeg%c3%b3cios.pdf). Acesso em: 11 mar. 2023.

FRETEBRAS. **Frete**s. 2023. Disponível em: <https://www.fretebras.com.br/fretes>. Acesso em: 11 maio 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo. Atlas: 2007.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GRILLETTI, Laís. **A competitividade deu lugar à colaboração, e a tecnologia nos permite confiar em quem não conhecemos**. Conheça negócios que estão desenhando o futuro da economia colaborativa. 2017. Disponível em: [https://endeavor.org.br/estrategia-e-gestao/colaborativa-e-baseada-na-confianca-7-
tems-que-explicam-nova-economia/](https://endeavor.org.br/estrategia-e-gestao/colaborativa-e-baseada-na-confianca-7-tems-que-explicam-nova-economia/). Acesso em: 14 abr. 2023.

GULATI, R. Where do interorganizational networks come from? **American Journal of Sociology**, Boston, v. 104, n. 5, p. 473–506, mar. 1999.

JSL. **Nossa história**. 2023. Disponível em: <https://ri.jsl.com.br/a-companhia/nossa-historia/>. Acesso em: 14 maio 2023.

KAUFMAN, Dora; ROZA, Erick. **Empresas e consumidores em rede**: um estudo das práticas colaborativas no Brasil. São Paulo: Annablume, 2013.

KNAPP, Lucilene Teresa; VELHO, Cassiane Oliveira. **Análise de rentabilidade de empresas listadas no novo mercado de governança corporativa da BM&F BOVESPA**. 2015. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/140745/000989979.pdf?sequence=1>. Acesso em: 15 abr. 2023.

KOTLER, Philip. **Marketing 3.0**: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin. **Marketing essencial, conceitos estratégias e casos**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

KOTLER, Phillip. **Administração de marketing**. São Paulo: Atlas, 1994.

KOTLER, Phillip; HAYES, Tom; BLOOM, Paul. **Marketing de serviços profissionais**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2002.

LAZZARI, A. D. R.; PETRINI, M.; SOUZA, A. C. Economia compartilhada e os contextos econômicos e sociais: Mercenarismo ou bem comum? **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 1-29. 2021.

LIMA, Vitória de Sousa. **Determinantes dos índices de rentabilidade**: ROA, ROE, ROI. 2017. 26 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração e interpretação de dados. São Paulo: Atlas, 1996.

MARTINS, Pablo Luiz; DIAS, Fabiana Aparecida; MALTA, Letícia Pinheiro; FIRMINO, Polyana de Almeida; BORBA, Erika Loureiro. **Análise de viabilidade econômica de negócios**: um estudo de correlações de trabalhos de graduação. Simpósio de excelência em gestão e tecnologia: XIX SEGet. 2022. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/artigos2019.php?pag=280>. Acesso em: 18 mar. 2023.

MICHEL, M. H. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas: 2005.

MINAYO, M. **O desafio do conhecimento**. São Paulo: Hucitec, 1993.

MORRIS, M. H.; MORRIS, G. **Política de preços em um mercado competitivo e inflacionado**. São Paulo: Makron Books, 1994.

MOVIMENTO LAB. SEBRAE MG. **Passo a passo para montar o canvas proposta de valor**. 2020. Disponível em: <https://movimentolab.sebraemg.com.br/o-passo-a-passo-para-montar-o-canvas-de-proposta-de-valor>. Acesso em: 5 abr. 2023.

MUNDO LOGÍSTICA. **TruckPad chega ao mercado como primeiro aplicativo que conecta caminhoneiros e cargas**. 2014. Disponível em:

<https://mundologistica.com.br/noticias/truckpad-chega-ao-mercado-como-primeiro-aplicativo-que-conecta-caminhoneiros-e-cargas#:~:text=O%20TruckPad%20%C3%A9%20o%20primeiro,escolhem%20os%20fretes%20de%20interesse>. Acesso em: 10 maio 2023.

NICOLINI, M. A. S. **Logística colaborativa** – Como a evolução dos conceitos contribui para a otimização e integração dos processos logísticos. 2011. Monografia (Especialização) - Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2011.

NORONHA, A. M. **Economia compartilhada e desafios de regulação**: uma tipologia para regulações de plataformas tecnológicas de transporte individual. 2017. 94 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Políticas Públicas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2017.

OSTERWALDER, A.; PINEUR, Y. **Value proposition design**: how to create products and services customers want. 2015. Disponível em: <https://www.strategyzer.com/books/value-proposition-design#vpd-countdown> Acesso em: 5 abr. 2023.

SEBRAE AL. **7 dicas para a criação de uma proposta de valor incrível para a empresa**. 2020. Disponível em: <https://blog.sebraealagoas.com.br/gestao/7-dicas-para-a-criacao-de-uma-proposta-de-valor-incrivel-para-a-empresa/>. Acesso em: 14 mar. 2023.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Como construir uma proposta de valor para seus clientes?** 2022. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/como-construir-uma-proposta-de-valor-para-os-seus-clientes,beb80c727e983810VgnVCM100000d701210aRCRD#:~:text=Por%20isso%20%C3%A9%20constru%C3%A7%C3%A3o%20de,solucionadas%20%C3%A9%20o%20primeiro%20passo>. Acesso em: 14 mar. 2023.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Proposta de valor pode ajudar na fidelização de clientes**. 2017. Disponível em: www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/proposta-de-valor-pode-ajudar-com-a-fidelizacao-de-clientes,e94e92099b220610VgnVCM1000004c00210aRCRD. Acesso em: 14 mar. 2023.

SILVA, Diego Fernandes; PARIZZI, Carmelinda. **Análise da viabilidade econômico-financeira do projeto de abertura de uma empresa de alimentação coletiva**. 2015. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1574311/mod_resource/content/1/Artigo%20Revista%20Capes%20-%20Analise%20Viabilidade%20Economica.pdf. Acesso em: 18 mar. 2023.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2000.

SILVA, L. **Organizações que atuam no modelo de economia compartilhada:** pesquisa exploratória sobre os conceitos e práticas. 2020. Disponível em: <https://repositorio.fei.edu.br/bitstream/FEI/3115/1/fulltext.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2023.

SILVA, R.; VIETRO, C. **A logística colaborativa no transporte.** 2019. Disponível em: <https://fateclog.com.br/anais/2019/A%20LOG%C3%8DSTICA%20COLABORATIVA%20NO%20TRANSPORTE%20RODOVI%C3%81RIO%20DE%20CARGAS%20E%20SUAS%20VANTAGENS.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2023.

SILVA, T. A. [**Benchmarking Motorista PX**]. WhatsApp: [Cleoni Santos do Carmo]. 13 maio. 2023. 22:12. 5 mensagens de WhatsApp.

SILVA, V. M. D.; PRADO, J. R.; BARROS, T. D. **Logística colaborativa:** um estudo de caso no setor de armazenagem e logística. Simpósio de Gestão e Tecnologia para a competitividade. Salvador: ENEGEP, 2013.

SIMPAR. **Quem somos.** 2023. Disponível em: <https://simpar.com.br/quem-somos/>. Acesso em: 14 maio 2023.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa qualitativa:** técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada. Porto Alegre: Bookman, 1998.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais.** São Paulo: Atlas, 1987.

TRUCKPAD. **Transformando a logística com tecnologia.** 2023. Disponível em: <https://www.truckpad.com.br/>. Acesso em: 10 maio 2023.

UBER. **Portal.** 2022. Disponível em: <https://www.uber.com.br>. Acesso em: 11 mar. 2023.

VAMOS. **Oportunidade única.** 2023. Disponível em: https://vamos.com.br/locacao?gclid=Cj0KCQjwuZGnBhD1ARIsACxbAVikxDWACwbAlwNYLywC1CzefgdZzPgFsZsN2aQcNi-68ek7-7NDFQwaAjPuEALw_wcB#formulario-de-contato?utm_source=googleads&utm_medium=conversao&utm_campaign=contato. Acesso em: 28 jul. 2023.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** São Paulo: Atlas, 2000.

VIEIRA, J. G. V.; SUYUMA, S. S. **Colaboração logística:** um estudo com embarcador, operador logístico e transportador. XXXII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Bento Gonçalves: ENEGEP, 2012.

APÊNDICE A - Questionário aplicado aos entrevistados

Demanda de serviços de Armazenagem e Distribuição de cargas fracionadas na grande Porto Alegre - RS

A presente pesquisa tem como objetivo coletar informações sobre o setor de carga fracionada na região da grande Porto Alegre - RS.

Todas as informações coletadas durante a pesquisa serão tratadas de forma confidencial e sigilosa, sendo utilizadas apenas para fins acadêmicos. Os participantes terão sua privacidade garantida e seus dados pessoais não serão divulgados.

Período de coleta de dados de 01/04/2023 à 15/04/2023.

Desde já, agradecemos a participação e colaboração dos envolvidos na pesquisa.

Pesquisa elaborada pelos alunos da Pós Graduação em Gestão de Negócios pela Fundação Dom Cabral, SEST SENAT e ITL.

** Indica uma pergunta obrigatória*

1. 1) Atualmente sua empresa conta com quantos veículos em sua frota, entre frota própria e terceira? *

Marcar apenas uma oval.

- 1 à 10
- 11 à 30
- 31 à 50
- Mais que 50

2. 2) Sua empresa possui armazém próprio ou alugado? *

Marcar apenas uma oval.

- Próprio
- Alugado
- Própria e tercerizada
- Não possui armazém

3. 3) Caso sua empresa não possua armazém como é feito a movimentação da mercadoria?

Marcar apenas uma oval.

- Carga e descarga direto no cliente
- É realizado a troca de mercadoria entre veículos na rua ou em um estacionamento
- Outros

4. 4) Caso sua empresa possua armazém próprio ou locado, qual a taxa de ocupação atual? *

Marcar apenas uma oval.

- Entre 20% e 40%
- Entre 41% e 60%
- Entre 61% e 80%
- Entre 81% e 100%

5. 5) Caso sua empresa possua armazém próprio ou terceiro, qual % de custo fixo * sobre sua receita bruta com a estrutura do armazém?

Marcar apenas uma oval.

- De 5% à 10%
- De 6% à 15%
- De 16 à 20%
- Mais de 20%

6. 6) Hoje você acredita que sua empresa precisa ampliar seu capacidade de armazenagem? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

7. 7) Atualmente sua empresa opera com? *

Marcar apenas uma oval.

- Transferência Nacional
- Distribuição urbana na grande Porto Alegre -RS
- Com as duas opções

8. 8) Em caso de operar com Transferência nacional ou com as duas alternativas, * quais rotas são atendidas pela sua empresa? Caso selecionado opção "Outros" cite no mínimo uma região.

Marque todas que se aplicam.

- RS X SC
- RS X PR
- RS X SP
- RS X RJ
- RS X MG
- Outro: _____

9. 9) Qual a taxa média de ocupação de seus veículos? *

Marcar apenas uma oval.

- De 20% à 40%
- De 41% à 60%
- De 61% à 80%
- De 81% à 100%

10. 10) Na sua visão, qual dos fatores citados abaixo é o mais crítico e que pode afetar a operação no dia a dia: *

Marcar apenas uma oval.

- Roteirização
- Otimização de carga
- Armazenagem
- Falta de veículo adequado para rota

11. 11) Se existisse no mercado uma opção de Armazém e rotas compartilhadas, com total segurança e sigilo das informações, qualidade em todo o processo, e que ainda proporcionasse redução de custos e agilidade em sua operação, você? *

Marcar apenas uma oval.

- Certamente utilizaria
- Utilizaria
- Indiferente
- Não utilizaria
- Certamente não utilizaria

APÊNDICE B - Planilha de projeção e fluxo de caixa

| Dados do Setor no Rio Grande do Sul | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|--------|
| Transportadores Ativos: | 24.927,00 | | | | | | | | | | | | | |
| Caminhões e Implementos empregados: | 146.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| Valor Mensalidade: | 49,90 | | | | | | | | | | | | | |
| Tarifa de Frete Porto Alegre X São Paulo: | 5.130,00 | | | | | | | | | | | | | |
| Taxa Administrativa por viagem: | 18% | | | | | | | | | | | | | |
| Valor posição Pallet | 216,19 | | | | | | | | | | | | | |
| Projeção de vendas com mensalidade: | | | | | | | | | | | | | | |
| Projeção de viagens realizadas: | 0,16% | 0,31% | 1% | 1% | 2% | 5% | 6% | 7% | 8% | 9% | 10% | 11% | | |
| Quantidade de Clientes Mensal | Mês 1 | Mês 2 | Mês 3 | Mês 4 | Mês 5 | Mês 6 | Mês 7 | Mês 8 | Mês 9 | Mês 10 | Mês 11 | Mês 12 | Fat. Acumulado | |
| Projeção de Faturamento Mensalidade | 39 | 77 | 155 | 309 | 618 | 1.236 | 1.486 | 1.735 | 1.994 | 2.233 | 2.483 | 2.732 | 752.844,63 | |
| Quantidade de Pallets negociados | 1.927,98 | 3.855,96 | 7.711,92 | 15.423,83 | 30.847,66 | 61.695,32 | 74.133,90 | 86.572,47 | 99.011,04 | 111.449,61 | 123.888,19 | 136.326,76 | 821.952,45 | |
| Projeção de Faturamento taxa administrativa | 54 | 108 | 216 | 433 | 865 | 1.731 | 2.080 | 2.429 | 2.778 | 3.127 | 3.476 | 3.825 | | |
| Projeção de Faturamento Bruto Mês | 2.100,96 | 4.209,92 | 8.419,84 | 16.839,67 | 33.679,34 | 67.358,68 | 80.939,08 | 94.519,44 | 108.099,82 | 121.680,20 | 135.260,58 | 148.840,96 | 1.574.797,08 | |
| Projeção de Faturamento Bruto Mês | 4.032,94 | 8.065,88 | 16.131,75 | 32.263,50 | 64.527,00 | 129.054,00 | 155.072,95 | 181.091,91 | 207.110,86 | 233.129,81 | 259.148,76 | 285.167,72 | | |
| Investimento Desenvolvimento | | | | | | | | | | | | | | |
| Horas de desenvolvimento do App | 800 | | | | | | | | | | | | | |
| Valor hora de desenvolvimento | 280,00 | | | | | | | | | | | | | |
| Custo total | 224.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| Custos Fixos | | | | | | | | | | | | | | |
| Aluguel | 20.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| Estrutura Administrativa | 55.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| Marketing mensal | 20.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| Total Custos Fixos | 95.000,00 | | | | | | | | | | | | | |
| DRE | | | | | | | | | | | | | | |
| Receitas bruta | Mês 1 | Mês 2 | Mês 3 | Mês 4 | Mês 5 | Mês 6 | Mês 7 | Mês 8 | Mês 9 | Mês 10 | Mês 11 | Mês 12 | Fat. Acumulado | AVR |
| (-) Impostos | 4.032,94 | 8.065,88 | 16.131,75 | 32.263,50 | 64.527,00 | 129.054,00 | 155.072,95 | 181.091,91 | 207.110,86 | 233.129,81 | 259.148,76 | 285.167,72 | 1.574.797,08 | 100% |
| Receita líquida | 3.831,29 | 7.662,58 | 15.325,16 | 30.650,33 | 61.300,65 | 122.601,30 | 147.319,31 | 172.037,31 | 196.795,32 | 221.473,32 | 246.191,33 | 270.909,33 | 1.496.057,23 | -5,0% |
| (-) Custos fixos | 95.000,00 | 95.000,00 | 95.000,00 | 95.000,00 | 95.000,00 | 95.000,00 | 95.000,00 | 95.000,00 | 95.000,00 | 95.000,00 | 95.000,00 | 95.000,00 | 1.140.000,00 | 100% |
| (=) Ebitda | 91.168,71 | 87.337,42 | 79.674,84 | 64.349,67 | 33.699,35 | 27.601,30 | 52.319,31 | 77.037,31 | 101.755,32 | 126.473,32 | 151.191,33 | 175.909,33 | 356.057,23 | -76,2% |
| (-) Imatogel | 3.733,33 | 3.733,33 | 3.733,33 | 3.733,33 | 3.733,33 | 3.733,33 | 3.733,33 | 3.733,33 | 3.733,33 | 3.733,33 | 3.733,33 | 3.733,33 | 44.800,00 | 23,8% |
| Lucro líquido | 94.902,04 | 91.070,75 | 83.408,17 | 68.083,01 | 37.432,68 | 23.867,97 | 48.585,97 | 73.303,98 | 98.021,98 | 122.739,99 | 147.457,99 | 172.176,00 | 311.257,23 | -3,0% |
| Fluxo financeiro | | | | | | | | | | | | | | |
| Taxa | 1% | B/m | | | | | | | | | | | | |
| MES | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| | -224.000,00 | -R\$ 224.000,00 | -R\$ 93.962,42 | -R\$ 317.962,42 | -R\$ 407.238,172 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 80.955,15 | -R\$ 66.426,43 | -R\$ 53.620,30 | -R\$ 35.615,91 | -R\$ 22.484,71 | -R\$ 45.317,01 | -R\$ 521.434,49 | |
| | 94.902,04 | -R\$ 93.962,42 | -R\$ 317.962,42 | -R\$ 407.238,172 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 80.955,15 | -R\$ 66.426,43 | -R\$ 53.620,30 | -R\$ 35.615,91 | -R\$ 22.484,71 | -R\$ 45.317,01 | -R\$ 521.434,49 | | |
| | 91.070,75 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 317.962,42 | -R\$ 407.238,172 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 80.955,15 | -R\$ 66.426,43 | -R\$ 53.620,30 | -R\$ 35.615,91 | -R\$ 22.484,71 | -R\$ 45.317,01 | -R\$ 521.434,49 | | |
| | 83.408,17 | -R\$ 80.955,15 | -R\$ 317.962,42 | -R\$ 407.238,172 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 80.955,15 | -R\$ 66.426,43 | -R\$ 53.620,30 | -R\$ 35.615,91 | -R\$ 22.484,71 | -R\$ 45.317,01 | -R\$ 521.434,49 | | |
| | 68.083,01 | -R\$ 66.426,43 | -R\$ 317.962,42 | -R\$ 407.238,172 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 80.955,15 | -R\$ 66.426,43 | -R\$ 53.620,30 | -R\$ 35.615,91 | -R\$ 22.484,71 | -R\$ 45.317,01 | -R\$ 521.434,49 | | |
| | 37.432,68 | -R\$ 35.615,91 | -R\$ 317.962,42 | -R\$ 407.238,172 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 80.955,15 | -R\$ 66.426,43 | -R\$ 53.620,30 | -R\$ 35.615,91 | -R\$ 22.484,71 | -R\$ 45.317,01 | -R\$ 521.434,49 | | |
| | 23.867,97 | -R\$ 22.484,71 | -R\$ 317.962,42 | -R\$ 407.238,172 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 80.955,15 | -R\$ 66.426,43 | -R\$ 53.620,30 | -R\$ 35.615,91 | -R\$ 22.484,71 | -R\$ 45.317,01 | -R\$ 521.434,49 | | |
| | 48.585,97 | -R\$ 45.317,01 | -R\$ 317.962,42 | -R\$ 407.238,172 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 80.955,15 | -R\$ 66.426,43 | -R\$ 53.620,30 | -R\$ 35.615,91 | -R\$ 22.484,71 | -R\$ 45.317,01 | -R\$ 521.434,49 | | |
| | 73.303,98 | -R\$ 67.694,99 | -R\$ 317.962,42 | -R\$ 407.238,172 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 80.955,15 | -R\$ 66.426,43 | -R\$ 53.620,30 | -R\$ 35.615,91 | -R\$ 22.484,71 | -R\$ 45.317,01 | -R\$ 521.434,49 | | |
| | 98.021,98 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 317.962,42 | -R\$ 407.238,172 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 80.955,15 | -R\$ 66.426,43 | -R\$ 53.620,30 | -R\$ 35.615,91 | -R\$ 22.484,71 | -R\$ 45.317,01 | -R\$ 521.434,49 | | |
| | 122.739,99 | -R\$ 111.114,91 | -R\$ 317.962,42 | -R\$ 407.238,172 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 80.955,15 | -R\$ 66.426,43 | -R\$ 53.620,30 | -R\$ 35.615,91 | -R\$ 22.484,71 | -R\$ 45.317,01 | -R\$ 521.434,49 | | |
| | 147.457,99 | -R\$ 132.170,10 | -R\$ 317.962,42 | -R\$ 407.238,172 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 80.955,15 | -R\$ 66.426,43 | -R\$ 53.620,30 | -R\$ 35.615,91 | -R\$ 22.484,71 | -R\$ 45.317,01 | -R\$ 521.434,49 | | |
| | 172.176,00 | -R\$ 152.797,45 | -R\$ 317.962,42 | -R\$ 407.238,172 | -R\$ 89.276,30 | -R\$ 80.955,15 | -R\$ 66.426,43 | -R\$ 53.620,30 | -R\$ 35.615,91 | -R\$ 22.484,71 | -R\$ 45.317,01 | -R\$ 521.434,49 | | |
| | | -R\$ 255.988,37 | -R\$ 31.968,37 | | | | | | | | | | | |
| VPL do projeto | R\$ 31.968,37 | | | | | | | | | | | | | |
| IRR | 1,64% | | | | | | | | | | | | | |
| Taxa de lucratividade | R\$ 1,14 | | | | | | | | | | | | | |
| Payback | 11 meses e 24 dias | | | | | | | | | | | | | |



Para ser relevante.

atendimento@fdc.org.br

0800 941 9200

www.fdc.org.br

