



*Para ser relevante.*

[www.fdc.org.br](http://www.fdc.org.br)



Programa de Pós-graduação em Gestão de Negócios

# PROJETO APLICATIVO 2022

FUNDAÇÃO DOM CABRAL

**PLANO DE NEGÓCIOS: Um novo modelo de contratação de  
motoristas de veículos de transporte**

FABIO DAVIDSOHN ABUD  
FERNANDO ANTONIO SCALON  
RAFAEL TESSARO  
RODRIGO APARECIDO ROQUE  
SUELI GULIN CALABRESE  
THALITA FERREIRA SAGAIS

CURITIBA – PR

2022

FABIO DAVIDSOHN ABUD  
FERNANDO ANTONIO SCALON  
RAFAEL TESSARO  
RODRIGO APARECIDO ROQUE  
SUELI GULIN CALABRESE  
THALITA FERREIRA SAGAIS

**PLANO DE NEGÓCIOS: Um novo modelo de contratação de motoristas de veículos de transporte**

Projeto apresentado à Fundação Dom Cabral como requisito parcial para a conclusão do Programa de Especialização em Gestão de Negócios.

Professor Orientador: Ana Maria Valle Rabello  
Gerente do Programa: Monica Cortês

CURITIBA – PR

2022

Dedicamos esse projeto aos motoristas e transportadores com os quais tivemos contato, aos nossos colegas de trabalho, nossos familiares e a essa instituição juntamente com todos os colaboradores, professores e coordenadores, que nos permitiram acesso ao conhecimento e ensinamentos, possibilitando a aplicabilidade do nosso saber.

## **AGRADECIMENTOS**

A nossa orientadora Ana Maria Valle Rabello agradecemos pelo apoio e orientações repassadas ao grupo, mesmo com todas as dificuldades do dia a dia e rotina nos impedindo de estar presentes em todos os encontros. Aos colegas deste grupo, que foi formado nos primeiros dias de aula, que idealizaram esse projeto diante de uma necessidade percebida em nossa rotina, dos transportadores, e dos motoristas que nos rodeiam, desde nosso ingresso na logística.

Agradecemos às empresas nas quais atuamos, que nos apoiaram financeiramente, emocionalmente e com equipe, para que pudéssemos estar presentes em todas as semanas de aula, nos substituindo em nossas ausências.

Agradecemos a nossas famílias e amigos, que nos acompanharam e nos apoiaram durante nossas ausências, fossem elas pelas viagens para as aulas presenciais ou por trabalhos e projetos no decorrer do curso e, principalmente, no projeto aplicativo.

Agradecemos a todos que de alguma forma, apoiaram e contribuíram para esse projeto.

“Na confusão, busca a simplicidade.  
Da discórdia, busca a harmonia.  
Na dificuldade, está a oportunidade.”

*Albert Einstein*

## RESUMO

Este projeto consiste em um estudo de mercado para identificar uma solução para a falta de mão de obra observada no dia a dia dos autores, envolvendo falta de motoristas qualificados no transporte rodoviário de cargas. Foi elaborado um referencial teórico com bases conceituais relacionadas ao segmento de transporte rodoviário de carga, sendo abordada a importância da modalidade, os principais custos que envolvem a atuação dessa modalidade, a infraestrutura fundamentada no dia a dia, a disponibilização de frota e, buscando embasamento sobre os motoristas, a classificação atuante da categoria, que é um dos objetos de estudo para o desenvolvimento do trabalho. Visando embasar a categoria de CLT e terceirização de mão de obra, o trabalho segue fundamentando teoricamente os subsistemas de recursos humanos nas organizações e suas implicações, conceituando a terceirização. Além disso, analisou-se o perfil dos motoristas brasileiros de caminhão e a amplitude do mercado, além dos dados da pesquisa por acidentes e as perdas por má qualificação e valores. Abordou-se o papel da performance dos motoristas na redução de custos operacionais e sua influência na performance operacional, junto do perfil dos motoristas, demonstrando a qualidade que é necessária para a eficácia na condução para a redução de riscos e custos. Compreendeu-se a evolução e a inovação voltada a modelos de negócios, e descobertas de novas alternativas para possíveis novas situações e dores de mercado, que surgem com a evolução dos negócios e soluções apresentadas. Enfim, apresentou-se o modelo de negócio, considerando os conceitos do modelo Canvas para o embasamento da prática. Seguiu-se com pesquisa do público alvo, aqueles que seriam atingidos diretamente pela solução apresentada. Utilizou-se de uma pesquisa bibliográfica, e para seu embasamento, foi realizado levantamento e análise de informação, com base em elaboração de *benchmarking* realizado nas organizações parceiras e atuantes na modalidade, bem como a realidade atual das empresas, identificando as necessidades para viabilizar o projeto. Com base na proposta de solução, foi verificada a sua viabilidade técnica, operacional e estratégica, e, por fim, o cronograma de implementação. Conclui-se que se mostra viável para sequência e poderá beneficiar a todos os envolvidos.

**Palavras-chave:** Motoristas. Transportadores. Inovação. Transporte. Terceirização.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Escolha de enquadramento profissional.....	50
Gráfico 2 – Escolha entre contrato de serviço fixo e contrato de serviço por dia.....	50
Gráfico 3 – Escolha por tipo de operação.....	51
Gráfico 4 – Escolha sobre frequência de descanso/folga.....	52
Gráfico 5 – Escolha de horário de trabalho.....	52
Gráfico 6 – Necessidade de renda mensal.....	53
Gráfico 7 – Falta de Motorista x Crescimento Empresarial.....	54
Gráfico 8 – Quantidade de motoristas na organização.....	54
Gráfico 9 – Quantidade de vagas de motoristas na organização.....	55
Gráfico 10 – <i>Turnover</i> de motoristas na organização.....	55
Gráfico 11 – Custo médio por motorista na organização.....	56
Gráfico 12 – Escolha sobre contratação de motorista terceirizado.....	56
Gráfico 13 – Percentual de faturamento perdido por falta de mão de obra.....	57
Gráfico 14 – Disponibilidade de caixa mediante disponibilidade de mão de obra.....	57



## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Índices de Acidentes e Mortes no Brasil entre os anos de 2007 e 2021.....	17
TABELA 2 – Acidentes por vítimas e mortes por tipo de acidente - 2021.....	17
TABELA 3 – Acidentes por vítimas por Rodovia 2021 (Ranking).....	18
TABELA 4 – Mortes por Rodovias – 2021 (Ranking).....	18

## LISTA DE TABELAS

Figura 1 – Business Model Canva.....	40
Figura 2 – Canva da empresa em desenvolvimento.....	63
Figura 3 – Cronograma de Implementação.....	66

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>RESUMO EXECUTIVO.....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>BASES CONCEITUAIS.....</b>	<b>16</b>
	<b>2.1 ANÁLISE DO SETOR DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS .....</b>	<b>16</b>
	2.1.1 A importância do Transporte Rodoviário de Cargas.....	16
	2.1.2 Gestão dos Custos Logísticos no TRC .....	17
	2.1.3 Acidentes de Trânsito em Rodovias.....	19
	2.1.4 Lei da Jornada do Motorista .....	24
	2.1.5 Disponibilização de Frota e Mão de Obra .....	25
	2.1.6 Perfil do Motorista do Transporte Rodoviário de Cargas.....	26
	<b>2.2 CONCEITO DE TERCEIRIZAÇÃO .....</b>	<b>26</b>
	2.2.1 Terceirização de Serviços .....	27
	2.2.1.1 Serviços Profissionais .....	27
	<b>2.3 GESTÃO DE PESSOAS E SEUS SUBSISTEMAS .....</b>	<b>29</b>
	<b>2.4 SAÚDE FÍSICA E MENTAL NO TRABALHO .....</b>	<b>32</b>
	<b>2.5 LEGISLAÇÃO E IMPLICAÇÕES LEGAIS PARA A TERCEIRIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA.....</b>	<b>33</b>
	2.5.1 Lei da Terceirização (Lei nº 13.429).....	34
	<b>2.6 INOVAÇÃO .....</b>	<b>36</b>
	2.6.1 Inovação e Modelos de Negócios .....	36
	<b>2.7 MODELOS DE NEGÓCIO .....</b>	<b>38</b>
	2.7.1 Principais Modelos de Negócios .....	39
	2.7.2 Business Model Canvas.....	40
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>	<b>44</b>
	<b>3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....</b>	<b>44</b>
	<b>3.2 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS.....</b>	<b>45</b>

3.3	FORMA DE ANÁLISE DOS DADOS .....	46
4	LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE PESQUISAS .....	47
4.1	<i>BENCHMARKING</i> REALIZADOS .....	47
4.1.1	Exclusiva Administração e Corretagem de Seguros .....	47
4.1.2	Coopercarga SA.....	49
4.2	PESQUISAS PÚBLICO ALVO .....	52
4.2.1	Pesquisa com Motoristas .....	52
4.2.2	Pesquisa com transportadores.....	56
4.2.3	Resultados e Discussão.....	60
5	DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE SOLUÇÃO .....	63
5.1	MODELAGEM DE NEGÓCIO - BMC.....	66
5.2	PROPOSTA DE SOLUÇÃO .....	67
5.3	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO .....	68
6	CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES.....	70
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	73

## 1 RESUMO EXECUTIVO

Com a tecnologia e a sociedade em constante evolução, o segmento de transportes e movimentação de mercadorias necessitam de adequação e reestruturação cada vez mais frequente. As necessidades mudam, e o ambiente no qual os negócios estão inseridos requerem alternativas diferentes para essas novas necessidades. Com o crescente aumento dos riscos nas rodovias e nas embarcações de mercadorias, o custo dos produtos transportados aumenta e encarece o serviço e a movimentação de produtos o que impacta diretamente todos os envolvidos na cadeia de produção e distribuição.

A logística de transferência e distribuição é fator extremamente estratégico e importante nas organizações, uma vez que é contribuinte em grande parte no custo de todos os produtos ou serviços prestados, ou seja, é limitadora de valor, de receita, de custos, de prejuízos e de todos os impactos financeiros e econômicos das organizações. Por outro lado, é facilitadora de todas as ações da empresa que envolvem movimentação de materiais em todos os seus departamentos, desde a necessidade e entrada de mercadorias, transferências, até a entrega ao cliente final.

O setor de transporte no Brasil deve atingir novo recorde de movimentação de cargas em 2022, alcançando a maior marca já registrada, acima dos 1,9 trilhões de Toneladas por Quilômetro Útil (TKU), em 2021. É o que informa a Associação Nacional do Transporte de Cargas e Logística (NTC & Logística). A demanda pelos serviços do setor de transporte deve aumentar em 4% neste ano, graças a três principais fatores: o forte crescimento do *e-commerce*, o avanço das fronteiras agrícolas e o ótimo desempenho do agronegócio. Ainda segundo a associação, 60% desta movimentação é realizada pelo modal rodoviário, ou seja, por meio de caminhões, o que demanda forte investimento em infraestrutura de frota e, principalmente, a contratação de mão de obra de motoristas por parte das empresas transportadoras.

Não obstante a importância do setor de transporte rodoviário de cargas, ainda há a carência de profissionais do volante em nosso país, que segue uma tendência mundial. Uma pesquisa realizada pela Confederação Nacional dos Transportes (CNT) indica que 71,5% das empresas do transporte rodoviário citam, como principal problema do setor, a escassez de mão de obra. Essa

necessidade veio à tona durante a greve dos caminhoneiros de 2018, que paralisou o Brasil. A paralisação durou 11 dias e, segundo o Ministério da Fazenda, causou prejuízo de cerca de 16 bilhões de reais para a nossa economia.

O Instituto Paulista de Transporte de Carga, baseado em dados do Denatran, reforça que o número de motoristas habilitados no país está em decadência desde 2015, com taxa de redução em torno de 5,9%. A análise e entendimento deste dado evidencia a importância do transporte de cargas para a movimentação da economia, e para o escoamento da produção agrícola e industrial.

Trata-se de um setor essencial que, em sua de sua operação, viabiliza outros setores da economia, atende às demandas da indústria com o abastecimento de matéria-prima e do setor de varejo com produtos acabados, destinados ao consumidor final. Desse modo, a formação e qualificação de motoristas profissionais tem enorme relevância, em um cenário de escassez de trabalhadores, e no qual a operação depende exclusivamente dessa categoria.

Diante disso, a escolha desse problema e tema surgiu diante uma necessidade sentida pelas empresas das quais os participantes da pesquisa fazem parte. Há uma constante preocupação sobre a falta de mão de obra qualificada para atuar no segmento de transporte rodoviário de cargas, o que demonstra que existe um problema a ser resolvido.

A temática do trabalho apresenta-se pela experiência dos alunos envolvidos, com experiência na contratação de motoristas para fretes de caminhões, bem como na utilização de tecnologias e ferramentas para subsidiar as viagens embarcadas em carretas carregadas com cargas lotação, possibilitando entendimento da necessidade envolvida no projeto.

Assim, este trabalho tem por objetivo apresentar uma alternativa ao modelo padrão de contratação de mão de obra que, por sua vez, atenda às demandas do setor do transporte rodoviário; com a formação de profissionais qualificados, redução dos custos operacionais e alta disponibilidade de força de trabalho.

O presente trabalho está dividido em capítulos que contextualizarão as bases teóricas para a confecção e ideação da solução encontrada,

fundamentadas em artigos, livros e pesquisas; um referencial para buscar entender qual a melhor alternativa para o modelo proposto no quinto tópico.

No terceiro tópico, explicamos a metodologia utilizada para que pudéssemos analisar o problema e identificar se trata-se de uma dor sentida somente pelos envolvidos no trabalho, ou se de fato há um impacto geral no mercado em que estamos inseridos.

As pesquisas e análises são abordadas no quarto tópico, em que explanamos duas visitas de *benchmarking*, para experiência de como é feita a identificação e solicitações sobre diversos tipos de mercadorias embarcadas, com foco em risco e custo. Após o *benchmarking*, nos aprofundamos nas pesquisas com dois públicos, o de transportadores e o de motoristas.

No quinto capítulo, desenvolvemos o modelo de negócio proposto, com base no estudo de mercado, entendimento da dor e possibilidade de público para a solução proposta. É apresentado e contextualizado o modelo Canvas, para entendimento do leitor sobre quais são os impactados, os recursos, parceiros e solução em geral.

Por fim, no sexto capítulo, abordamos conclusões e recomendações, juntamente aos próximos passos do grupo, caso o novo modelo de negócio se mostre viável. Este capítulo podemos encerrar e dar sequência aos demais, com base na proposta e no trabalho desenvolvido até este momento.

## **2 BASES CONCEITUAIS**

### **2.1 ANÁLISE DO SETOR DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS**

Nesta seção, apresentamos, por meio de compilações críticas, a retrospectiva de várias publicações oficiais sobre pesquisas desenvolvidas com empresas credenciadas para esses levantamentos. O levantamento e análise são importantes para o desenvolvimento do tema de estudo, e estabelecem um suporte ao desenvolvimento da pesquisa exploratória.

#### **2.1.1 A importância do Transporte Rodoviário de Cargas**

Atualmente, no cenário nacional, o Setor de Transporte Rodoviário de Cargas movimenta cerca de 62% de todas as mercadorias transportadas. Em 2020, essa movimentação representou 6,4% do PIB brasileiro, R\$480 bilhões, segundo o Sindicato das Empresas de Transportes de Cargas de São Paulo e Região (SETCESP). Estes números mostram a importância do setor para nossa economia, o principal modal utilizado para o escoamento de cargas pela malha de rodovias brasileira, que somam 1.720.700 quilômetros de estradas, a quarta maior malha viária do mundo, conforme informado pela Pesquisa CNT de Rodovias de 2021.

Ainda segundo a Confederação Nacional do Transporte, é o modal que apresenta maior vantagem para o transporte de cargas, pois, além de obter agilidade na entrega de curta distância e de cargas fracionadas, ainda é responsável pelo maior número de viagens de longa distância, devido à deficiência da malha ferroviária nacional. Possui elevado número de transportadoras ofertadas e, por isso, torna a contratação do serviço muito conveniente, conectando-se diversas vezes o fabricante diretamente ao consumidor final.

O modal rodoviário também representa o maior custo de transporte para as empresas, muito em razão do aumento de custos associados a constantes aumentos no valor dos combustíveis, impulsionado pelo preço do barril de petróleo, que segue em recuperação, bem como o fato da margem de lucro vir sendo esmagada pelos constantes incrementos na taxa básica de juros (SELIC),



que em setembro de 2022, já acumula 13,75%, definida na reunião do Comitê de Política Monetária (COPOM) de 03 de agosto.

### **2.1.2 Gestão dos Custos Logísticos no TRC**

Os custos logísticos do transporte rodoviário de cargas são a prioridade de gestão em qualquer transportadora, seja na definição do valor de frete ou no controle de despesas da operação. Afinal, é por meio dessa organização que a transportadora pode elevar sua produtividade e margem de lucro.

Uma gestão assertiva de custos tem como objetivo analisar meios do processo e maneiras de melhorar os índices para a obtenção de resultados, como tipo de veículo correto para operação, peso, tipo de tráfego, tipo de via, região atendida, distância percorrida etc. Entender do negócio em que se está inserido é primordial para um base de gestão de custos, em que, entre vários aspectos, é necessário analisar: consumo de combustível, índice de manutenção, duração de pneus e recapagens, intervalos para troca de óleo, intervalo para lubrificação e lavagem, telemetria do veículo, condução geral do motorista, impostos etc.

#### **2.1.2.1 Custos com Combustíveis**

Embora o índice de inflação brasileiro tenha encerrado 2021 apontando alta de 10,06%, o transporte rodoviário de cargas enfrenta um aumento de 18% no preço dos insumos com cargas fracionadas, segundo levantamento da Associação Nacional de Transporte de Cargas e Logística (NTC&Logística), em que consta que também houve elevação generalizada nos preços das matérias-primas no decorrer do ano de 2021, especialmente do óleo diesel.

Vale dizer que os custos da atividade estão concentrados em três principais insumos: combustível, mão de obra e veículo (caminhões e implementos). Esses fatores representam 90% dos custos operacionais e entre 60% e 80% do faturamento de uma transportadora.

#### **2.1.2.2 Custos com Pneus**

Aquisição de novas peças, alinhamento, balanceamento e verificação dos componentes elétricos são algumas das tarefas que englobam a manutenção veicular e que geram gastos à transportadora. Porém, trata-se de atividades necessárias toda vez que o caminhão sai em viagem. Dos itens que demandam manutenção, os pneus são líderes em gastos nas transportadoras. A peça deve passar por recapagem e calibragem, entre outros cuidados, para garantir a segurança do caminhoneiro e dos demais motoristas nas rodovias. Um estudo realizado pela empresa de *software* *Fretefy*, em Maio de 2022, sobre gestão de insumos, mostra que o custo variável com pneus pode representar, nas empresas de transporte rodoviário de cargas, 8% dos gastos totais.

É preciso atenção a todos os insumos e serviços necessários para a operação da frota, para que se mantenha o equilíbrio dos custos da operação. A gestão de pneus dentro desse controle é essencial. Por meio dela, entendem-se gastos variados, tanto em relação à própria manutenção desses componentes quanto em relação ao consumo de combustível. O investimento em pneus representa o segundo maior custo na maioria das operações de transportes; fica atrás apenas do gasto com combustível.

Rodar com os pneus com a calibragem abaixo do indicado pode ocasionar deformidades, o que prejudica sua estrutura. Ainda mais, a baixa pressão causa também o aumento do consumo de combustível. Cada modelo de pneu tem uma pressão ideal, que deve ser conferida com os fornecedores. Realizar a aferição e calibração de pneus é vital para garantir pneus “saudáveis”, que apresentarão menos desgastes e gastos com combustível e evitam-se trocas precoces.

Controlar o desgaste dos pneus leva ao entendimento das medidas preventivas a serem tomadas para evitar o encurtamento da vida útil do pneu. As manutenções preventivas devem estar no cronograma de planejamento para a frota, e devem ser cumpridas rigidamente. Por meio delas é que os pneus serão conferidos e a análise de desgaste será realizada. Deve-se realizar, ainda, as mudanças de posição dos pneus. Assim, é possível prevenir ou corrigir desgastes irregulares e sobrecarga de esforço nos pneus. Essa prática deve ser acompanhada de perto e com frequência. Recomendamos que os pneus sejam verificados a cada sete dias para realizar um novo rodízio.

O processo de recapeamento consiste em adicionar uma nova camada de borracha aos pneus, o que renova sua banda de rodagem. Dessa forma, é

possível prolongar o tempo de uso de um pneu. Geralmente, um mesmo pneu pode passar por até três recapes, sem a necessidade de adquirir-se um pneu novo. Entretanto, a possibilidade e quantidade de recapes irá variar de acordo com a situação do pneu. Para que possa passar por este tipo de procedimento, o pneu tem de estar com sua estrutura conservada. Caso contrário, pode acontecer a recusa de recape, por parte das empresas que prestam o serviço de recapagem. Por isso, as medidas básicas de aferição de pressão e milimetragem dos sulcos são tão importantes. Adotando-se algumas práticas básicas, assegura-se que o pneu será usado de forma a não ter sua estrutura danificada.

### **2.1.3 Acidentes de Trânsito em Rodovias**

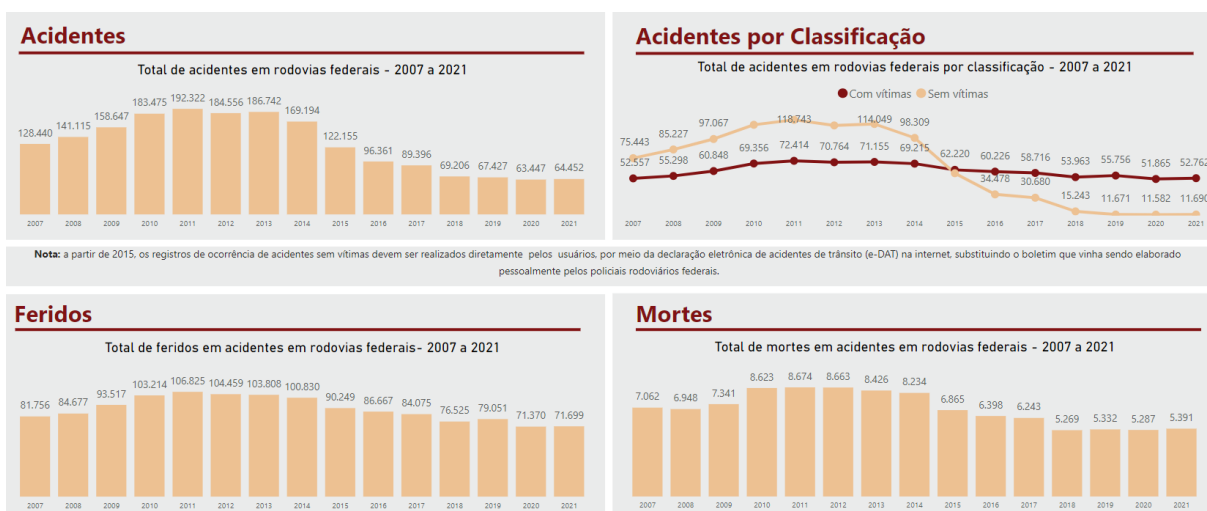
Tratando-se de acidentes em rodovias, temos inúmeros fatores que contribuem diretamente para o aumento dos índices nas rodovias brasileiras, como má conservação por parte das concessionárias, falta de atenção dos motoristas, desobediências às sinalizações, excesso de velocidade nas vias, ingestão de álcool e outras drogas, falta de manutenção nos veículos, desobediência em relação à distância de segurança permitida, dormir ao volante, animais na pista, ultrapassagens indevidas, utilização de celular na direção etc.

De acordo com a pesquisa da Confederação Nacional de Transporte, publicada em setembro de 2019, com título publicado como Acidentes Rodoviários – Estatísticas Envolvendo Caminhões, o Brasil registra 14 mortes por dia nas rodovias, e em torno de 50 mil acidentes por ano. Quanto às causas, dados da organização Mundial de Saúde apontam que 90% dos acidentes são provocados por falha humana. E, de acordo com o IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), que se trata de uma fundação pública federal vinculada ao Ministério da Economia, o Brasil é o quarto colocado no ranking de países com mais acidentes, com estimativa com custos de aproximadamente R\$ 60 bilhões por ano.

Foram registrados em 2021 64.452 acidentes nas rodovias federais que cortam o Brasil, 52.762 com vítimas (mortos ou feridos). No período acumulado de 2007 a 2021, foram 1.916.935 acidentes, 917.115 com vítimas. Ocorreram, em média, 80 acidentes com vítimas a cada 100 km de rodovia em 2021. Somente em 2021 foram 5.391 vidas perdidas, 104.756 no período acumulado

de 2007 a 2021. A cada 100 acidentes com vítimas, 10 pessoas morreram, em 2021. Tivemos 31.796 acidentes por colisão em 2021. A Rodovia com o maior número de acidentes em 2021 foi a BR-101, onde foram contabilizados um total de 9.257 acidentes com vítimas. Em relação aos números de mortes, a BR-116 é a rodovia que mais mata; somente em 2021 foram 690 vidas perdidas nesta rodovia.

TABELA 1 – Índices de Acidentes e Mortes no Brasil entre os anos de 2007 e 2021



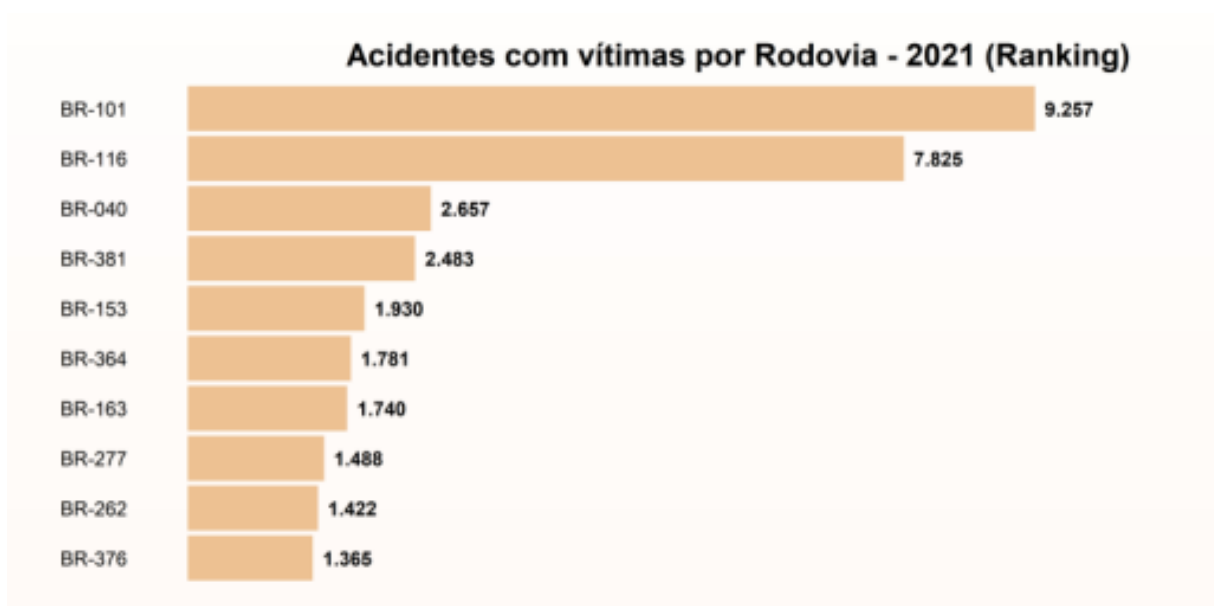
Fonte: CNT – Confederação Nacional do Transporte, 2021.

TABELA 2 – Acidentes por vítimas e mortes por tipo de acidente - 2021

Tipo de acidente	Acidentes	%	Mortes	%
Colisão	31.796	60,2%	3.306	61,3%
Saída de Pista	8.211	15,6%	669	12,4%
Capotamento/Tombamento	6.317	12,0%	354	6,6%
Atropelamento	3.653	6,9%	949	17,6%
Queda de Ocupante	2.528	4,8%	87	1,6%
Eventos atípicos	166	0,3%	19	0,4%
Incêndio	47	0,1%	1	0,0%
Derramamento de Carga	44	0,1%	6	0,1%
<b>Total</b>	<b>52.762</b>	<b>100,0%</b>	<b>5.391</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: CNT – Confederação Nacional do Transporte, 2021.

TABELA 3 – Acidentes por vítimas por Rodovia 2021 (Ranking)



Fonte: CNT – Confederação Nacional do Transporte, 2021.

TABELA 4 – Mortes por Rodovias – 2021 (Ranking)



Fonte: CNT – Confederação Nacional do Transporte, 2021.

O Brasil possui uma série de campanhas de conscientização dos motoristas visando maior segurança nas vias, e todas essas iniciativas têm um motivo em comum: as causas de acidentes de trânsito no País.

### 2.1.3.1 Acidentes Envolvendo o Transporte Rodoviário de Cargas

O transporte rodoviário é responsável pela movimentação do maior volume de cargas e passageiros entre todos os modais. Nas rodovias brasileiras, circulam mais de 60% do volume total de cargas e mais de 90% do total de passageiros. Embora esse volume transportado tenha elevada representatividade no contexto nacional, ainda temos rodovias com baixa qualidade de infraestrutura, com 62% apresentando algum tipo de problema, segundo a Pesquisa CNT de Rodovias de 2018.

Para análise do contexto envolvendo o Transporte Rodoviário de Cargas, temos um agravante, ao considerar o tema de frota de veículos que, ao longo de dez anos, praticamente dobrou e, analisando-se a infraestrutura para o negócio, as extensões rodoviárias cresceram cerca de apenas 12% neste mesmo período. Como não tivemos esse acompanhamento de crescimento quanto à absorção igual de desenvolvimento, os aumentos de filas e fluxos de veículos cada vez mais atrapalharam os negócios e, automaticamente, em alguns casos, foram responsáveis também por acidentes nas vias.

Em 2017, o setor de transportes rodoviário de cargas ocupou o 1º lugar em quantidade de óbitos, representando 54% do total de acidentes do trabalho fatais no Brasil, 2.096 casos conforme informações do Ministério do trabalho.

Além do fator viário, temos diversos fatores contribuintes para o aumento de ocorrências de acidentes, como: fator humano, fato veicular, fator institucional/social, fator socioeconômico, fator meio ambiente etc. Dentre as ações necessárias para prevenir os acidentes, é necessário estimular meios de transportes mais seguros, melhorar a capacitação de condutores e pedestres, melhorar o sistema viário e a infraestrutura, estimular uma melhor compreensão da sociedade e das autoridades sobre as consequências dos acidentes etc.

A profissão de caminhoneiro sempre foi importante para a economia do Brasil, onde esses profissionais transportam cerca de 60% de toda a carga que circula no país; isso significa que uma parte importante do PIB se dá com esses profissionais. Outros setores da economia dependem quase que exclusivamente dessa movimentação feita por caminhões, seja ela de mercadoria, seja ela de insumos, incluindo combustíveis, alimentos, remédios, água, gás etc. O transporte de cargas por meio de rodovias ainda é predominante no país, porém,

há caminhões percorrendo longos trechos de má qualidade, o que acaba elevando bastante o índice de acidentes envolvendo esse tipo de transporte com cargas no Brasil.

Expostos a jornadas de trabalho, muitas vezes, exaustivas, os caminhoneiros trabalham em situações de risco, em que falta de segurança e tempo longe dos seus familiares são os principais pontos negativos dessa profissão. O risco de roubo e assalto é algo que prejudica muito os profissionais, que lidam com esse tipo de problema quase que diariamente. Muitos deles chegam até a recusar viagens ou desistir da profissão, por conta dos riscos ao qual ficam expostos nas rodovias.

O painel CNT de Acidentes Rodoviários de 2021 aponta que houve 64.452 acidentes em rodovias federais brasileiras no mesmo ano, sendo que em 52.762 acidentes houve vítimas. Do número de vítimas, 15,90% estavam em caminhões. Ainda que trafeguem junto a outros veículos (automóveis, motos etc.), os motoristas de caminhão estão expostos a um risco maior de se envolverem em um acidente, devido a fatores como grandes distâncias percorridas, cumprimento de prazos ajustados dos clientes e agendamentos de descargas, dificuldade de planejamento de viagem e de manutenção preventiva, falta de descanso, excesso de confiança, excesso de carga, manutenção do veículo, imprudência, falta de atenção, mal súbito, sono na direção, problema de saúde dos caminhoneiros, infraestrutura precária das vias etc.

A deficiência na infraestrutura rodoviária do Brasil contribui para a insegurança. Há sérios problemas de pavimentações, a sinalização apresenta falhas graves, e o traçado borrado de muitas pistas também favorecem esse cenário. Todos os anos, as pesquisas da CNT de Rodovias identifica pontos críticos nos trechos, e muitos deles permanecem sem solução, o que reduz a segurança dos motoristas.

Algumas medidas podem estimular a maior segurança, com foco na postura do profissional do transporte. Cuidar bem da saúde, planejar melhor a viagem, respeitar leis e normas são algumas delas. Há várias ações que poderiam contribuir para a redução desses acidentes, como redução do tempo de condução, planejar e avaliar percursos mais curtos e seguros, melhorar a rotina, analisar trechos a serem percorridos, obedecer às leis de trânsito e reforçar os treinamentos, dirigir de maneira segura e prudente, não usar o celular

na direção, utilizar cinto de segurança e respeitar a velocidade da via, ultrapassar em local permitido, manter a distância do veículo à frente etc.

Em relação à infraestrutura, poderia se melhorar as qualidades das vias, aprimorar os pontos de parada para descanso dos motoristas, intensificar as sinalizações e placas com limites de velocidade, instalar mais dispositivos de proteção, implantar faixas adicionais e zerar a quantidade de pistas simples nas rodovias, entre outras possibilidades.

#### **2.1.4 Lei da Jornada do Motorista**

No Brasil, até 2012, não havia uma lei específica sobre o exercício da profissão de motorista. A Lei 12.619/2012 regulou a atividade dos motoristas, incluindo a obrigatoriedade do controle de jornada. A lei subsequente, Lei 13.103/2015, em vigor, alterou diversas disposições, mantendo essa obrigatoriedade. No entanto, mostrou-se mais permissiva quanto à jornada. O tempo máximo de direção contínua previsto na legislação é de 5,5 horas, com 30 minutos de descanso e tempo diário de 8 a 12 horas (se previsto em convenção ou acordo coletivo).

Não se computa como jornada quaisquer momentos em que o motorista não esteja dirigindo (refeição, repouso, descanso e espera). O intervalo de repouso diário é de 11 horas, que pode ser fracionado com uma parcela mínima de 8 horas contínuas. Os períodos de parada obrigatória podem ser contados como parte dessas 11 horas. O descanso semanal é de 35 horas, e não há previsão na lei para o tempo máximo de direção semanal. A lei ainda estabelece que, “salvo previsão contratual, a jornada do motorista empregado não tem horário fixo de início, de final ou de intervalos”. Isso dificulta a fiscalização trabalhista no que concerne à checagem do cumprimento das jornadas.

Com a criação da Lei n.º 13.103/2015, a escassez de mão de obra no setor foi agravada, pois a jornada diária ficou limitada a 10 horas e, anteriormente, tinham a possibilidade de trabalhar por até quinze horas por dia. Desse modo, o número de viagens reduziu-se em 33%, o que reduziu também a remuneração do profissional, sendo que anteriormente o que mais se praticava era a remuneração por comissão. Com isso, os custos fixos operacionais das empresas de transporte aumentaram em razão do peso do salário sobre a



distância percorrida. Essa queda na remuneração dos profissionais fez com que muitos considerassem mudar de profissão, dado que o risco é muito grande para remuneração não condizente.

Além da redução da remuneração, a lei também trouxe muitas exigências quanto à forma de trabalho. Desse modo, muitas empresas migraram para o controle digital da jornada, com o objetivo de operar dentro da lei. Porém, isso requer uma responsabilidade maior e um melhor conhecimento da tecnologia por parte do motorista. Assim, boa parte sente que perdeu a liberdade, fator este que era motivo de atração de novos adeptos à profissão, em razão das longas viagens e da possibilidade de conhecer territórios diferentes.

### **2.1.5 Disponibilização de Frota e Mão de Obra**

De acordo com dados da Confederação Nacional do Transporte (CNT), a frota de veículos no Brasil em 2021 fechou o ano em 111.446.870 de veículos, sendo que deste total, 2.947.856 são caminhões de cargas leves e 796.166 caminhões pesados que, juntos, somam 3.744.022 de veículos. No mesmo painel, dados demonstram que a produção de caminhões no ano de 2021 foi de 158.810 unidades em todo o país.

Já o número de condutores habilitados nas categorias C, D e E somam 4.696.407 pessoas, sendo 1.153.593 para a categoria C, 2.869.805 para a categoria D e 673.009 para a categoria E.

De acordo com dados de uma pesquisa realizada pelo SETCESP em parceria com o Instituto Paulista de Transporte de Cargas (IPTC), 81% das empresas do transporte rodoviário de cargas no estado de São Paulo sentem grandes dificuldades para contratação de mão de obra de motoristas, e 34% destas empresas registraram altas na rotatividade de profissionais na função.

A primeira etapa desta pesquisa mostra um recuo de 5,9% no número de motoristas habilitados na categoria C em todo o país. A pesquisa também levantou o desinteresse de motoristas jovens com idade entre 18 e 21 anos, que recuou em 64,1%, além dos 63,7% entre os motoristas de 22 a 25 anos. Os dados da pesquisa também apontaram um total de 500 vagas de motoristas em aberto, ofertadas no estado de São Paulo.

### **2.1.6 Perfil do Motorista do Transporte Rodoviário de Cargas**

Uma pesquisa realizada pela CNT em 2019 revelou que 67% dos caminhoneiros são autônomos, contra 33% celetistas. A idade média destes profissionais entrevistados foi de 44,8 anos, sendo somente 8% com idades dentre 18 e 29 anos. Sobre o grau de escolaridade do profissional, a pesquisa mostra que 29,9% possuem o segundo grau completo, e somente 2,2% possuem nível superior completo. A renda mensal média fica em R\$4.609,35, mas somente 22,2% deles têm renda acima dos R\$5.000,00 mensais.

De modo geral, o profissional possui entre 2 e 3 dependentes, e dirige veículos com idade média de 15 anos, dos quais 70% estão financiados em bancos privados. Transportam majoritariamente cargas fracionadas e graneis sólidos e, em média, possui 18,8 anos de profissão. Considera que a profissão é desgastante e perigosa e lamenta os longos períodos longe da família.

43,6% dos entrevistados creem que em dez anos a profissão tende a piorar em relação aos dias atuais, pois veem como principal ameaça a redução da remuneração, baixa qualidade na infraestrutura das rodovias e ausência de qualificação dos profissionais. Sentem como entraves para a profissão a quantidade de assaltos e roubos a caminhoneiros, o custo dos combustíveis e o valor do frete que não é suficiente para cobrir os custos do transporte.

Sobre os dados de saúde, 18% afirmam ter hipertensão, 57,9% já tiveram ou trataram depressão e 42,9% estão acima do peso, dado que esse mesmo percentual de motoristas não pratica exercício físico atualmente.

## **2.2 CONCEITO DE TERCEIRIZAÇÃO**

A terceirização de um trabalho ocorre quando uma empresa contrata outra empresa para realização de algum trabalho.

Giosa (1997, p. 14) descreve a terceirização como “um processo de gestão pelo qual se repassam atividades para terceiros com os quais se estabelecem uma relação de parceria ficando a empresa concentrada apenas em tarefas essencialmente ligadas aos negócios em que atua.”

Queiroz (1998, p. 25) descreve que "terceirização é uma metodologia de motivação e fomenta a criação de novas empresas, o surgimento de mais empregos, maior geração de impostos ao redor do poder público".

O modelo de terceirização, segundo Leiria & Saratt (1995), surgiu nos Estados Unidos antes da Segunda Guerra Mundial, e se tornou uma prática da administração empresarial desde os anos 50, impulsionado pelo crescimento industrial. Segundo Queiroz (1998), a terceirização foi gradativamente implantada no país em decorrência da vinda das primeiras empresas multinacionais, principalmente as automobilísticas, no início de 1980. Neste período, as empresas automobilísticas terceirizavam principalmente a produção de peças, deixando de produzir todos os componentes dos veículos e se concentrando na montagem, que era a essência do negócio.

Com o aumento do movimento de contratação de serviços, as empresas prestadoras começaram a ganhar relevância e conquistaram uma parcela significativa do mercado, e então surgiu a terceirização como a conhecemos. Com as aceleradas mudanças no mercado mundial, as empresas sentiram cada vez mais necessidade de trabalhar com estratégias de cooperação para atender às expectativas dos clientes, reduzindo custos e se mantendo competitivos no mercado.

Podemos identificar serviços de terceirização em vários segmentos, que são agrupados em quatro tipos:

- Serviços profissionais
- Serviços de fabricação
- Serviços de processos específicos
- Serviços operacionais

## **2.2.1 Terceirização de Serviços**

### **2.2.1.1 Serviços Profissionais**

Nesta modalidade, a empresa remunera o profissional somente pelos serviços realizados, e o profissional oferece um serviço e recursos de alta qualidade, sendo, portanto, uma atividade com potencial significativo para

redução de custo. Podemos identificar esta atividade em serviços jurídicos, contábeis, compras, operações, entre outros.

#### 2.2.1.2 Serviços de Fabricação

Este serviço é específico para fabricação de componentes utilizados por algum tipo de indústria. É interessante para a indústria no aspecto de redução de custo e ganho de produtividade, uma vez que não precisará investir em equipamentos e mão de obra, e contratará o tempo de fabricação da empresa terceirizada. A preocupação do contratante deve ser com a qualidade do produto, uma vez que qualquer falha futura do componente poderá representar perdas de clientes e da visibilidade de sua marca.

#### 2.2.1.3 Serviços de Processos Específicos

Neste tipo de serviço, a empresa terceiriza uma parte de sua atividade, ou alguns processos que não são interessantes de se incorporar ao negócio, mesmo que temporariamente. Um exemplo disso são os serviços de distribuição de produtos; ao invés de investir em equipamentos e pessoas para realizar a logística de entrega, o fabricante terceiriza o transporte.

#### 2.2.1.4 Serviços Operacionais

Este tipo de serviço costuma ser visto em atividades de fabricação, em que a empresa fabricante direciona atividades operacionais específicas para empresas especializadas, como por exemplo a manutenção de máquinas. O maior desafio é contratar parceiros que tenham capacidade de atender com agilidade e qualidade, uma vez que problemas de manutenção custam horas de produção para a indústria.

É importante destacar que, independentemente do grupo em que está classificada, em geral a atividade de terceirização é procurada principalmente para reduzir custos, aumentar a produtividade em atividades que não são a principal da empresa, e evitar riscos, como por exemplo os passivos trabalhistas.

## 2.3 GESTÃO DE PESSOAS E SEUS SUBSISTEMAS

Para discorrer sobre a gestão de pessoas, é necessário entender o que são os subsistemas, uma vez que esses dois conceitos estão relacionados. Essa gestão nada mais é do que um conjunto de práticas que possui o objetivo de desenvolver o capital humano nas empresas. Em outras palavras, ela busca as melhores técnicas que visem uma maior motivação, comunicação, retenção e captação de colaboradores, para que consigam melhorar seu desempenho.

Toda empresa precisa de um bom grupo de colaboradores para que consiga funcionar e se destacar, e uma gestão de pessoas eficiente é capaz não só de ajudar a organização a alcançar essas metas, como também de proporcionar outros benefícios, como uma menor taxa de *turnover* e melhorar o clima organizacional.

Para ajudar os profissionais deste departamento nessas tarefas, Chiavenato (2012), que também é especialista em administração de empresas, propôs uma forma de reorganizar essas funções em subsistemas de RH, para que se tenha um maior controle sobre elas. Esses subsistemas são cinco processos básicos ou subsistemas que agrupam todas as funções do departamento em áreas específicas, segundo os objetivos de cada uma, e que ao mesmo tempo as mantêm conectadas. São elas:

- Provisão de RH;
- Aplicação de RH;
- Manutenção de RH;
- Desenvolvimento de RH;
- Monitoração de RH;

Para a melhor compreensão sobre as funções desses subsistemas, Chiavenato (2012) relaciona que o primeiro sistema é o de **Provisão de RH**. É o responsável pela contratação de pessoas e pelas melhores estratégias de atrair novos colaboradores para os processos seletivos. Ele foi criado para que os responsáveis pela tarefa definam o melhor tipo de recrutamento a ser usado para atrair os profissionais, assim como os detalhes do processo seletivo em geral. Ao decidir quantas fases serão necessárias, deve ser feita uma dinâmica em

grupo e aplicar-se algum teste de conhecimentos gerais, específicos ou de habilidades.

Um processo seletivo bem estruturado e assertivo é fundamental para a contratação de bons profissionais e, para isso, é necessário planejar todo o caminho que será percorrido pelos candidatos na seleção, para que os responsáveis pela tarefa saibam exatamente o perfil desejado pela contratante; os requisitos e habilidades necessárias para a vaga em questão.

A **Aplicação de RH** que podemos utilizar de forma sequencial ou cronológica fará a descrição e análise de cargos e a avaliação de desempenho, em conjunto com os outros setores além do plano de carreiras, que mostram de forma transparente ao funcionário o que é a demanda da empresa. Uma vez que o RH consegue realizar o processo seletivo e contratar o melhor profissional, o próximo passo é alocá-lo ao seu novo cargo e avaliá-lo.

Antes de iniciar, contudo, o responsável por este subsistema deve deixar claras as funções que serão realizadas, assim como o salário condizente com o cargo. Com estas prévias informações estabelecidas, devem iniciar a alocação do profissional escolhido.

Esta etapa é extremamente importante para que o funcionário se sinta parte integrante da empresa desde o início de sua contratação, e para que interaja com seus colegas e mais se inclua na cultura organizacional. Segundo Chiavenato (2014, p.401), ela é capaz de estimular a satisfação no trabalho, a motivação e o desempenho dos colaboradores:

Não basta agregar, desenvolver, recompensar e aplicar talentos. É preciso retê-los na organização, sempre engajados e satisfeitos. Os indivíduos aguardam recompensas, satisfações e frustrações e, estas expectativas tendem a levar à motivação. Fatores de satisfação são os que demonstram os sentimentos mais positivos do profissional em relação ao trabalho.

A segunda tarefa é avaliar o desempenho do profissional. É importante verificar o processo de adaptação desse funcionário, se está conseguindo ou não realizar suas responsabilidades, e o que pode ser feito para ajudá-lo a desempenhar suas funções. Esta análise deve ser feita não só com o novo colaborador, mas sim com toda a equipe e de forma periódica, para garantir que todos estejam alinhados e conquistando as metas estipuladas pela organização.

A **Manutenção de RH** refere-se ao cuidado com o funcionário, incluindo a segurança e as políticas de benefícios, boas práticas, higiene, segurança e relacionamentos dentro da empresa. Este terceiro subsistema de RH foca nas melhores estratégias de reter os colaboradores e, conseqüentemente, reduzir o índice de *turnover*. Esses profissionais devem saber como motivar e engajar as equipes, para criar um bom clima organizacional, para que se sintam felizes e tornem-se cada vez mais produtivos.

Existem inúmeras maneiras de motivar os colaboradores, como por exemplo: ter um plano de carreira estabelecido, pacotes de benefícios (plano de saúde, odontológico, academia, vale refeição); adotar políticas de bonificação por produtividade ou cumprimento de metas estabelecidas, reajustes salariais, *feedbacks* constantes, entre outros.

O **Desenvolvimento de RH** fala de treinamento técnico ou comportamental, que possa ajudar os funcionários nos aspectos sócio emocionais para seu bom desempenho. É a área responsável por garantir oportunidades por meio de treinamentos, cursos, *workshops*, oficinas, congressos, palestras, entre outros.

Para ter sucesso neste subsistema, o primeiro passo é identificar a necessidade da organização e os objetivos a serem alcançados e, a partir disto, elaborar o planejamento de treinamentos adequados. Ações como estas podem ser usadas como objeto de desenvolvimento profissional e das habilidades comportamentais dos colaboradores, como empatia e liderança, além das habilidades de tomada de decisão.

Os treinamentos e capacitações irão não apenas desenvolver habilidades, como também aperfeiçoar a comunicação entre os colaboradores e as equipes, e irão ainda melhorar o gerenciamento do tempo, ao reter talentos e aumentando a eficácia na conquista dos objetivos da empresa.

A tecnologia, sem dúvida alguma, é uma grande aliada, principalmente nesse momento, para decidirmos se os treinamentos serão presenciais ou *on-line*, e qual o estilo de aprendizagem se quer para os profissionais.

Por fim, a **Monitoração de RH** cuida de fazer, juntamente com outros setores, o acompanhamento dos funcionários e sua trajetória dentro da empresa, inclusive sobre suas qualificações e atividades. Este subsistema funciona como um banco de dados para a organização, que deve ser integrado e colaborar com

todos os outros subsistemas, para que tenham dados atualizados. Isso envolve informações como por exemplo currículos, documentos gerais, contrato de trabalho, avaliação de desempenho do colaborador, *feedbacks* e, ainda, dados de jornada de todos os colaboradores.

## **2.4 SAÚDE FÍSICA E MENTAL NO TRABALHO**

Chiavenato (2014, p. 401) também reporta sobre as condições de trabalho, e o quanto é importante um ambiente adequado física e emocionalmente, para reter talentos dentro das organizações:

Na disputa por talentos, sobressaem-se as organizações bem sucedidas em mantê-los e, mais do que isso, impulsioná-los rumo ao alcance de objetivos mútuos - tanto da organização quanto do talento. Daí a importância dos processos de manter pessoas na organização.

O ambiente de trabalho se caracteriza por condições físicas e materiais e por condições psicológicas e sociais, ambas intimamente relacionadas. De um lado, os aspectos ambientais, que impressionam os sentidos e que podem afetar de maneira positiva ou negativa o bem-estar físico, a saúde e a integridade física das pessoas. De outro, os aspectos ambientais, que podem afetar o bem-estar físico e psicológico, a saúde física e mental e a integridade moral das pessoas.

De um lado, a higiene e segurança do trabalho; de outro, a qualidade de vida no trabalho. Esses aspectos constituem os fundamentos básicos para que uma organização se torne um bom lugar para se trabalhar. Se esse mínimo elementar não for plenamente alcançado, não há que se falar em manter pessoas. Elas certamente migrarão para outro lugar ou permanecerão insatisfeitas e pouco produtivas.

Além disto, a Gestão de Pessoas envolve responsabilidades legais e morais, de assegurar um local de trabalho livres de riscos desnecessários e de condições ambientais que possam provocar danos à saúde física e mental das pessoas. As doenças profissionais e os acidentes de trabalho provocam enormes prejuízos em termos de custos humanos, sociais e financeiros. Podem ocorrer casualmente, mas precisam ser evitados por programas preventivos e profiláticos.



Nas últimas décadas, foram feitos inúmeros progressos na redução e na prevenção de doenças e acidentes relacionados ao trabalho. Do ponto de vista de saúde mental, o ambiente de trabalho deve envolver condições psicológicas e sociológicas saudáveis e que atuem positivamente sobre o comportamento das pessoas, evitando impactos emocionais, como o estresse, o *burn-out*, discriminações e assédios.

Um ambiente de trabalho agradável facilita o relacionamento interpessoal e melhora a produtividade, bem como reduz acidentes, doenças, absenteísmo e rotatividade. Fazer do ambiente um local agradável para se trabalhar tornou-se uma necessidade, para as organizações manterem seus empregados motivados e engajados ao desempenhar suas atividades a fim de atingir os objetivos das empresas e, conseqüentemente, torná-las mais competitivas.

Chiavenato (2014, p. 402) segue falando que “as doenças profissionais e os acidentes de trabalho provocam enormes prejuízos em termos de custos humanos de trabalho, provocam enormes prejuízos em termos de custos humanos, sociais e financeiros”. Ou seja, os riscos para a saúde, como riscos físicos, biológicos, tóxicos e químicos, bem como condições estressantes do trabalho, podem provocar riscos no trabalho.

O ambiente do trabalho em si também pode provocar doenças. Uma definição mais ampla de saúde é o estado físico, mental e social de bem estar. Essa definição enfatiza as relações entre corpo, mente e padrões sociais. A saúde de uma pessoa pode ser prejudicada por doenças, acidentes ou estresse emocional. Os gerentes devem assumir também a responsabilidade de cuidar do estado geral de saúde dos colaboradores, incluindo o bem-estar psicológico. Um colaborador excelente e competente, mas deprimido e com baixa autoestima, pode ser improdutivo.

## **2.5 LEGISLAÇÃO E IMPLICAÇÕES LEGAIS PARA A TERCEIRIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA**

A terceirização de mão de obra é uma das pautas mais importantes nas relações trabalhistas atualmente, e merece cuidado por parte dos empreendedores para que se mantenham trabalhando de acordo com a lei.

## **2.5.1 Lei da Terceirização (Lei nº 13.429)**

Sancionada em 2017, a Lei da Terceirização surgiu para regularizar uma situação que há muitos anos já era praticada, mas sem o devido amparo legal, e teve como principal finalidade a de estimular a criação de novos empregos, por facilitar as relações entre empresas e prestadores de serviços. Com base nessa Lei, que é fundamental para a criação de nosso plano de negócios, destacamos alguns pontos importantes a serem considerados.

### **2.5.1.1 A terceirização de mão de obra**

Conforme prevê a lei nº 13.429, a terceirização de mão de obra caracteriza-se pela prestação de serviço por um profissional contratado a integrar os processos produtivos de determinada empresa, sem que esse profissional seja efetivamente parte do quadro de funcionários. Nesse caso, não há um vínculo empregatício entre a empresa que contrata e a mão de obra, mas sim, do trabalhar com a empresa que o contrata de fato. Ou seja, a responsabilidade pelo empregado é da empresa contratante do profissional, e não da empresa que contrata a força de trabalho.

### **2.5.1.2 Treinamento da mão de obra**

A Lei de Terceirização mencionada nesse capítulo diz que a responsabilidade pelo treinamento da mão de obra é sempre da empresa contratada, ou seja, a empresa que mantém o vínculo empregatício é quem deve fornecer os devidos treinamentos ao profissional, conforme necessidades da organização na qual o profissional está inserido e cumprindo sua jornada de trabalho.

### **2.5.1.3 Responsabilidades trabalhistas**

Nesse ponto, a Lei número 13.429 prevê que há uma corresponsabilidade sobre as obrigações trabalhistas, ou seja, tanto contratante, quanto contratada, têm responsabilidades compartilhadas. Entretanto, essa corresponsabilidade

vale nos casos de inadimplência ou de recursos insuficientes, por parte da contratada, para arcar com os custos trabalhistas.

#### 2.5.1.4 Atividades permitidas por lei

Conforme verificado na legislação, não há uma restrição quanto às atividades realizadas por profissionais terceirizados, ou seja, é permitido terceirizar mão de obra para quaisquer atividades. No entanto, para a Lei número 13.429, é necessário que ambas as partes tenham as atividades muito bem descritas no objeto do contrato de prestação de serviços. Caso o profissional esteja exercendo atividades extracontratuais, implicações jurídicas decorrentes de irregularidades na contratação podem surgir.

#### 2.5.1.5 Local de prestação de serviços terceirizados

Sobre o local de trabalho, a Lei 13.429 menciona que, assim como não há uma restrição quanto ao objeto da atividade, o local de trabalho também pode ser devidamente acordado entre as partes, desde que esteja bem descrito no contrato. Porém, é de absoluta responsabilidade da contratante oferecer um ambiente adequado no que diz respeito à saúde e segurança.

Um ponto importante nessa relação é quanto aos benefícios corporativos oferecidos pela empresa contratante. Nesse caso, a Lei de Terceirização prevê que o terceirizado deve receber os mesmos benefícios que os funcionários diretamente ligados à empresa. Isso vale para os casos, por exemplo, de vale-refeição, alimentação, plano de saúde e demais benefícios.

#### 2.5.1.6 Processo de contratação de prestação de serviços terceirizados

Para todos os acordos de trabalho firmados, que definam prestação de serviço em objeto citado, deve haver um contrato bem estruturado identificando todas as responsabilidades, direitos e deveres das partes envolvidas. Conforme prevê a Lei nº 13.429, o contrato é fundamental para uma relação regular e saudável entre contratada e contratante, para deixar claros deveres e direitos de ambas as partes, e deve conter as cláusulas que discorrem sobre o objeto do

trabalho, as obrigações, os prazos, as condições de pagamento, os serviços incluídos e as questões rescisórias.

#### 2.5.1.7 Descanso de terceirizados

A Lei número 13.429 descreve que é previsto por Lei um intervalo mínimo de oito horas de descanso nas jornadas que excedem oito horas de trabalho, e isso vale para todos os profissionais, independentemente de serem diretos ou terceirizados. Além disso, vale para todos os profissionais o direito a 30 dias de férias após doze meses de trabalho.

#### 2.5.1.8 Cumprimento de normas

Determinadas funções requerem normas e procedimentos específicos, e isso independe da relação trabalhista. Os profissionais devem estar aptos a cumprirem as especificidades exigidas para seu dia a dia de trabalho, conforme contrato firmado entre as partes.

## 2.6 INOVAÇÃO

Inovar é essencial para a evolução das empresas, e não temos como falar de mudança nos Modelos de Negócio sem falar de Inovação. Segundo Drucker (2012), “o conhecimento é um recurso econômico tão importante que pode ser a única fonte de vantagem competitiva, pois, ao contrário da informação, está relacionado à ação e à criação de conhecimento, que leva a uma inovação contínua”. Neste contexto, as empresas se encontram diante de um cenário em que a ação e a criação são fundamentais para geração de valor contínua a seus clientes, mantendo-as competitivas no mercado.

É importante ressaltar que inovação é diferente de invenção. Para Kaplan (2007), “a diferença entre Inovação e Invenção é que a primeira se refere à geração da ideia, e a segunda à conversão em um negócio ou aplicação útil”.

### 2.6.1 Inovação e Modelos de Negócios

Segundo Machado (2019), os consumidores não compram um produto e, sim, a solução de um problema; raramente compram o que as empresas pensam que vendem, enquanto os clientes estão em busca de uma solução para uma dor que têm. Machado (2019, p. 92) reforça que “existem duas dimensões que definem a entrega de uma empresa: o quê (o problema que a empresa resolve), e o como (as características diferenciadas para resolver o problema)”. Os modelos de negócio sofrem constantes transformações diante da necessidade de se adaptar aos desejos dos consumidores.

Com o aumento da competitividade, os novos modelos de negócio são cada vez mais focados na experiência do usuário, buscando a geração de valor com foco no cliente. Para Johnson, Christensen e Kagermann (2008), “produtos inovadores e serviços revolucionários exigem a criação de novos modelos de negócios”. Dentro desse cenário, podemos citar algumas companhias que se destacaram nos últimos anos pelos seus modelos inovadores, por trabalharem com o conceito de economia compartilhada, como a Uber, que é a maior empresa de táxi do mundo e não possui veículos; e o *Airbnb*, o maior provedor de hospedagem do mundo e não tem imóveis. Estas companhias são exemplos de modelos inovadores de negócio, que utilizaram a ociosidade de carros e imóveis para atender uma necessidade real e, assim, criaram um mercado global de negócio a partir dela.

Para inovar na concepção desses modelos, Johnson, Christensen e Kagermann (2008) indicam que três passos simples precisam ser respeitados. São eles:

- Pensar em oportunidades de resolver um problema real dos clientes;
- Montar um modelo em que a empresa será capaz de satisfazer essa necessidade com lucro;
- Comparar o novo modelo ao modelo vigente, e avaliar se é possível utilizar da mesma estrutura, ou definir que mudanças que a organização precisará fazer para executar o novo modelo;

Para os autores, o modelo de negócio deve consistir em quatro elementos que, juntos, criam e proporcionam valor. São eles:

- Proposta de valor ao cliente (PVC) – É o elemento mais importante, pois consiste na proposta de resolver um problema ou executar um trabalho que vai gerar valor ao cliente. Quanto maior for o grau de insatisfação com as alternativas

do momento, e quanto melhor for a solução proposta pelo novo modelo, melhor será o PVC;

- Fórmula de Lucro – É o modelo que a empresa usa para gerar lucro para si mesma, ao solucionar o problema do cliente, e engloba modelo de receita, estrutura de custos, modelo de margem e velocidade dos recursos;

- Principais Recursos – São os recursos essenciais para atender a promessa de geração de valor oferecida ao cliente. São ativos da organização, equipamentos, instalações, canais e marca;

- Principais Processos – Os principais processos operacionais e gerenciais, que permitem a geração e escalabilidade do modelo de negócio, e podem incluir atividades de treinamento, manufatura, planejamento, normas e regras da empresa.

É importante destacar que o lucro é uma parte da fórmula, mas não o único objetivo.

## **2.7 MODELOS DE NEGÓCIO**

De acordo com Magaldi e Neto (2018), estamos vivendo a era digital, que se caracteriza por uma internet onipresente e móvel, por sensores cada vez menores, mais poderosos e mais acessíveis, e pela inteligência artificial e máquinas que aprendem sozinhas. Eles se referem a isso como uma das bases da 4º revolução industrial.

- A necessidade de se adequar às novas necessidades que surgem com a evolução se dá por três fatores, conforme prevê os autores:

- Velocidade: Exponencial e Linear;
- Amplitude e profundidade: Não é apenas a mudança do “o que” e “como”, mas também de “quem”;

- Impacto sistêmico: A capacidade de mudar sistemas inteiros, não se delimita a um determinado espectro de mercado.

Sobre a presença da tecnologia nos negócios, Magaldi e Neto (2018, p. 44), acrescentam:

A combinação dos mundos digital, físico e biológico faz com que as empresas conquistem novos conhecimentos para integrar essas

dimensões em seus projetos. As transformações impactam toda a sociedade e desconstruem os clássicos modelos de gestão, os sistemas de produção, consumo, logística e de distribuição.

Definir o modelo de negócio de uma empresa não é apenas definir como a organização irá fazer dinheiro no mercado. Saber estruturar todos os meios de criação, analisar como será a entrega desse produto ou serviço, e como a empresa conseguirá capturar valor juntos aos clientes e parceiros é de extrema importância para um bom e duradouro crescimento saudável no mercado. Esses são os pontos primordiais para definir a ideia do negócio a se empreender, junto das outras estratégias de *marketing* e gestão, que serão essenciais para se perceber valor naquilo que se pretende oferecer. A partir desses processos, as organizações encontram novas formas de entregar seus produtos e serviços aos clientes, e aumentam seu poder de inovação.

Definir o modelo de negócio não está diretamente direcionado a empresas que estão iniciando no mercado, mas para todas que necessitam buscar um diferencial diante dos concorrentes, ao utilizar novas técnicas de gestão, novas tecnologias, novos modelos de abordagem etc. A revisão dos modelos já estabelecidos é primordial e de suma importância, devido à rapidez de informação que o mercado está fornecendo e exigindo.

### **2.7.1 Principais Modelos de Negócios**

Existem diversos temas e modelos de negócios no mercado. Na rapidez de novas tecnologias e intensa necessidade de se entregar algo novo constantemente, a cada dia surgem novos meios e ideais para inovações nos negócios. O melhor modelo é o que fará mais sentido para o negócio, em que se obtenha respeito aos propósitos da organização, e que traga praticidade na entrega de resultado e obtenção de valor junto aos clientes, superando ambos as expectativas dos resultados. Abaixo, estão alguns dos principais modelos utilizados no mercado atual:

**Modelo B2C:** Um dos principais modelos encontrados nas organizações, B2C é uma sigla muito utilizada no mundo dos negócios, que significa “*Business to Consumer*”, traduzindo para o português, seria praticamente o negócio realizado de “Empresa para consumidor”, modelo que se refere à venda direta

de produtos ou serviços para o consumidor final. É muito utilizado no mercado de varejo, como por exemplo, redes de supermercados (Condor, Carrefour, Assaí etc.).

**Modelo D2C:** Este modelo, chamado de “*Direct to Consumer*”, que em tradução seria uma venda direta ao consumidor, é muito usado no setor de indústrias, em que se tem a flexibilidade e facilidade de ser a responsável direta pela produção e distribuição, o que promove um diferencial competitivo nos custos dos produtos para o cliente final, como por exemplo montadoras de carros, lojas de fábrica, *outlets* etc.

**Modelo B2B:** Modelo que se refere ao processo comercial realizado de Empresa para Empresa, “*Business to Business*”, é o modelo de negócios para quem vende produtos e serviços diretamente para outros negócios, como, por exemplo, fabricantes de produtos, atacadistas, prestadores de serviço etc.

**Modelo P2P:** “*Peer to Peer*”, que em tradução significa de pessoa para pessoa. Se refere a empresas que irão ser intermediárias de alguma comunicação entre pessoas. Normalmente esse processo é realizado por meio de anúncios, como, por exemplo, *Wish, Shopee, OLX* etc.

**Franquia:** Modelo muito utilizado por empreendedores e grupos de grandes investidores. Com esse modelo, existe uma padronização dos processos e fornecedores já definidos, com suporte para venda, em que há uma restrição ao uso da marca, como, por exemplo, o *McDonald’s, Burger King, Boticário* etc.

**Marketplace:** Modelo adotado por grandes varejistas, e que vem se tornando cada vez mais comum em nosso meio, devido à facilidade e rapidez do envio da mercadoria. A Amazon foi a empresa que iniciou esse modelo de grande sucesso hoje no Brasil. Para as grandes empresas do mercado, o *marketplace* é a plataforma intermediária entre lojas com consumidores, que possibilita o aumento de sua variedade de produtos, o que diminui a necessidade de grandes estoques, pois a responsabilidade de envio é por conta do lojista. Outros exemplos são Mercado Livre, Americanas.com, Submarino etc.

## 2.7.2 Business Model Canvas



O Business Model Canvas foi criado em 2010, desenvolvido pelo pesquisador Alexander Osterwalder e Yves Pigneur, com o intuito de visualizar as funções da empresa em um único quadro. Esse método foi desenvolvido com a contribuição de 470 pesquisadores e envolveu 45 países. O pesquisador que compilou todas as informações é suíço e, depois de defender a metodologia e publicá-la, deixou a obra como uma aliada aos planos no desenvolvimento de modelagem de negócio no mundo todo.

De acordo Osterwalder e Pigneur (2010), o Canvas surgiu com a necessidade de evolução diante da globalização. O surgimento rápido de novas tecnologias fez com que o mercado e as necessidades fossem cada vez mais dinâmicas e passassem por constantes mudanças. Os empreendedores precisam cada vez mais de ideias de negócios bem planejadas e desenhadas, para que se desenvolva a melhor estratégia, plano e modelagem de negócio, a fim de que se atinjam os objetivos da organização.

Segundo Carrasco (2014, p. 78):

O Business Model Canvas é um mapa dos principais itens que constituem uma empresa, bem como pode ser também uma fonte de possíveis estratégias para lançamento de novos produtos, projetos ou serviços. Entende-se então que a ferramenta CANVAS vem facilitar a visualização do negócio, abrindo caminho para uma melhor compreensão do que se pretende fazer, ou mesmo do que se está fazendo. O plano de Negócio por outro lado, possibilita ao empreendedor uma análise mais detalhada da empresa, subsidiando o empresário com uma gama maior de informações, auxiliando-o na tomada de importantes decisões na preparação de seu caminho empreendedor. Portanto, o ideal é que o Canvas seja efetuado como etapa preliminar ao Plano de Negócio que por ser um processo longo e trabalhoso, será então preparado com boa certeza quanto ao sucesso do empreendimento.

Entende-se que a ferramenta Canvas surgiu para facilitar a visualização do negócio como um todo, demonstrando a melhor compreensão do cenário atual e do que se pretende fazer. É a análise preliminar da estratégia da empresa. Logo após está o Plano de negócios que, por sua vez, possibilita uma análise mais detalhada, o que fornece ao empresário mais informações para a tomada de decisões e direcionamento da empresa.

Conforme demonstra Osterwalder e Pigneur (2010), o Canvas é delimitado em um quadro dinâmico, de visualização única, separado em nove blocos, em que são descritos os itens a seguir:

- Segmento de Clientes: Neste espaço, devem ser colocados os segmentos de clientes alvo e qual é o público alvo, que será atingido com a solução;

- Proposta de valor: Neste campo, deve ser preenchido qual é o produto ou serviço que gera valor ao segmento de clientes; consiste em fatores que influenciam a percepção de valor e a decisão de optar por uma ou outra empresa;

- Canais: Neste campo, são identificados os canais pelos quais o cliente terá acesso ao seu negócio ou empresa. Pode ser classificado por meios diretos ou indiretos;

- Relacionamento com Clientes: Neste campo, deve ser descrito qual é o canal de relacionamento com os clientes, de forma que se possibilite um bom relacionamento e fidelização.

- Fontes de Receita: Neste campo, fica definida a precificação, qual o meio em que o serviço será monetizado e como o cliente pagará o serviço;

- Recursos Principais: Os recursos podem ser tangíveis ou intangíveis; deve ser elencado tudo que for necessário ao negócio: recursos físicos, financeiros, humanos, intelectuais, tecnológicos, entre outros.

- Atividades Chaves: São as atividades essenciais para que a empresa possa operar e entregar a proposta de valor; é o que dará andamento ao negócio;

- Parcerias para o Negócio: Devem ser mapeadas as parcerias que podem desenvolver novas propostas de valor, para otimizar o modelo de negócio como um todo, obter recursos, minimizar ou reduzir riscos e beneficiar as partes envolvidas;

- Estrutura de Custo: Aqui devem ser abertos os custos envolvidos no negócio e se possibilita definir seu direcionamento, se será de custo ou de valor.

Figura 1 – Business Model Canva



Fonte: Adaptado de Osterwalder e Pingneur (2010)

O Business Model Canva é utilizado na modelagem de negócios e novos negócios. Identifica por ordem, conforme demonstrado por Osterwalder e Pingneur (2010), os campos acima. Diante do estudado e do exposto, a utilização da metodologia está de acordo, para desenho da ferramenta que atenderá dois públicos distintos, com necessidades e particularidades próprias. Ou seja, por um lado, motoristas que necessitam de oportunidades, conforme o perfil que possuem e, por outro lado, empresas transportadoras que necessitam de motoristas nos perfis que os clientes e as seguradoras demandam.

### **3 METODOLOGIA DA PESQUISA**

Neste capítulo, será apresentada a classificação da pesquisa metodológica, bem como a busca por informações teóricas, bibliográficas e bases empíricas. Após, serão descritas as pesquisas realizadas e os desdobramentos abordados.

#### **3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA**

Os objetivos abordados nesse projeto aplicativo nos sugerem que tenhamos uma abordagem de captação de dados teóricos e bibliográficos, que estão abordados no item 2, e de campo, que seguem no item 4. A partir dessa premissa e da necessidade e objetivo levantados, afirma-se que a pesquisa é exploratória. A pesquisa para a elaboração do projeto será em conjunto com os pesquisados, uma vez que é de interesse mútuo identificar o problema comum e buscar solucioná-lo, por meio de alguma ferramenta que possa auxiliar a todos os envolvidos.

Em concordância com Gil (2022), observa-se que pesquisas nesse formato se enquadram na metodologia de pesquisa-ação, pois se torna inviável seu planejamento ordenado por fases ordenadas temporalmente, uma vez que as informações vão e voltam entre os pesquisadores e os participantes pesquisados. Esse vai e vem é determinado pela necessidade da pesquisa e do fluxo dos objetivos no decorrer do projeto. No entanto, Gil (2022) descreve que existem etapas que podem ser consideradas:

- a) Fase exploratória;
- b) Formulação do problema;
- c) Construção de hipóteses;
- d) Realização do seminário;
- e) Seleção da amostra;
- f) Coleta de dados;
- g) Análise e interpretação dos dados;
- h) Elaboração do plano de ação;
- i) Divulgação dos resultados.

Gil (2022, p. 258) também explana que a pesquisa-ação busca garantir que o problema seja definido com precisão, para que sejam traçadas soluções que resolvam os problemas dos envolvidos:

Sem esse objetivo de solucionar problemas práticos a pesquisa-ação não teria sentido, já que seria difícil conseguir a participação dos interessados. A pesquisa-ação, todavia, não se restringe aos aspectos práticos, tanto é que a mediação teórico-conceitual se torna presente ao longo de toda a pesquisa.

Para o trabalho desenvolvido, a escolha da abordagem junto ao método é muito importante para elaborar a melhor estratégia de campo e identificar as causas do problema a ser estudado. As abordagens usuais são as qualitativas e as quantitativas e, para a definição de qual escolher, depende-se do objeto e objetivo do estudo. Segundo Beuren (2010), os investigadores que realizam pesquisas de levantamento tipicamente coletam seus dados por meio de questões predeterminadas à maioria das pessoas da pesquisa. O que irá determinar a utilização de um tipo de levantamento ou de outro são os resultados desejados.

Para a pesquisa aplicada, a abordagem que mais se adequa, conforme os objetivos esperados, é a quantitativa, técnica em que o pesquisador coleta e interpreta os dados, já que as pesquisas qualitativas procuram descrever os fenômenos e o que está sendo pesquisado, busca caracterizar as ocorrências e as relaciona a outros fatores.

Na pesquisa quantitativa, também existe a preocupação em explicar sua ocorrência, baseando-se em modelos contextuais variados, e não em modelos empíricos. O objetivo da pesquisa sempre está relacionado ao contexto no qual o objetivo está inserido. A pesquisa qualitativa visualiza e busca o entendimento das constantes variáveis que possam contribuir para explicar o que está sendo pesquisado. É menos estática e aberta a diversas variáveis de cenários, conforme descrevem Casarin & Casarin (2012).

### **3.2 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS**

Para atingir o primeiro, o segundo e o terceiro objetivos específicos, que são capacitar e qualificar a mão de obra no setor de transporte, atender as necessidades dos transportadores e embarcadores com falta de profissionais e fomentar o segmento de transporte com capacitação e habilitação de profissionais, respectivamente, será feita pesquisa de campo em organizações e instituições educacionais voltadas ao transporte rodoviário, juntamente às empresas que necessitam dos serviços para apoio na capacitação dos motoristas.

Essas pesquisas foram feitas com auxílio do formulário eletrônico da empresa *Google* e disparado em grupos de mensagens da empresa *Whats App*, o que possibilita maior número de respondentes e, conseqüentemente, melhor banco de dados para análise.

Foram abordados dois públicos, transportadores e motoristas, o que viabiliza o entendimento de ambos os lados e busca sua percepção diante do cenário atual em relação ao transporte rodoviário. O objetivo foi entender sobre perfil profissional e exigências de mercado, bem como nível de qualificação e risco, remuneração e disponibilidade de mão de obra.

Para atingir o quarto objetivo específico, que é apoiar a gestão dos motoristas durante as viagens, foram realizadas pesquisas de mercado para a elaboração do novo modelo de negócios e confecção de nova ferramenta para apoio aos transportadores. Para identificação de necessidades e oportunidades, foi efetuada pesquisa de campo dentro de empresas de transporte, para entender as principais dores que teriam que ser sanadas, assim como buscar suporte nas empresas de Gerenciamento de Risco e instituições educacionais. A análise de mercado foi feita com base em oportunidades e riscos, diante do estudo que foi evidenciado em referenciais bibliográficos, levantados por meio do referencial teórico e análise do setor.

### **3.3 FORMA DE ANÁLISE DOS DADOS**

A análise de dados é importante para o direcionamento do projeto e o levantamento das soluções das dores pontuadas. Os dados coletados foram analisados e demonstrados no item 4, por meio de percentuais do total de respondentes.

## **4 LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE PESQUISAS**

Com o intuito de validarmos algumas hipóteses levantadas no projeto, que foram consideradas fundamentais para entender a viabilidade do negócio proposto, aplicamos duas pesquisas para os dois públicos levantados nas bases referenciais.

### **4.1 BENCHMARKING REALIZADOS**

Neste capítulo, serão tratadas as pesquisas de Benchmarking realizadas nas empresas “Exclusiva Administração e Corretagem de Seguros” e “Coopercarga SA”. A exclusiva Administração e Corretagem de Seguros é uma organização responsável pela análise de perfil e definição de risco, que pode ser amparado por diversos ramos de seguro. É uma empresa facilitadora dos embarcadores e transportadores junto às seguradoras, e viabiliza e encaixa os envolvidos nas necessidades exigidas para a contratação do seguro de diversos modais.

A empresa Coopercarga SA é uma organização classificada como operador logístico, e possui forte atuação no negócio de transporte rodoviário de cargas. Atua em todo o território nacional, e em alguns países inseridos no Mercosul.

#### **4.1.1 Exclusiva Administração e Corretagem de Seguros**

Sediada na cidade de Curitiba – PR, a Exclusiva é uma corretora especializada em seguro de cargas, principalmente de cargas a granel. Atua há mais de 20 anos no mercado de seguros e tem uma vasta experiência em gerenciamento de risco. Devido ao fato da grande sinistralidade dessas cargas como roubos, tombamentos e desvios de mercadorias, as seguradoras desenvolvem um PGR (Plano de Gestão de Risco), que é um conjunto de normas e diretrizes que promovem uma operação mais segura às empresas de transporte. As principais funções do PGR (Plano de Gestão de Risco) são identificar os riscos operacionais, analisar possíveis ameaças, traçar estratégias

que reduzam os riscos e definir ações a serem tomadas nos casos em que um sinistro ocorra.

O plano é desenvolvido entre a empresa de transporte e a gerenciadora de risco, sempre com o apoio do corretor. Deste modo, a Exclusiva já intermediou, ao longo desses 20 anos, inúmeros PGR (Plano de Gestão de Risco), e demonstrou sólido conhecimento da legislação e operação do transporte rodoviário de cargas.

Para que o transporte ocorra, é prática do mercado que o motorista seja aprovado pela Gerenciadora de Risco. Assim, é feito um cadastro do motorista, e seu histórico e documentação são avaliados, com o objetivo de mitigar o risco de fraude, bem como garantir que o profissional e o veículo estejam aptos a realizar o transporte. Portanto, trata-se de uma etapa fundamental para a contratação do motorista, pois é um diferencial para a empresa de transporte que o perfil deste profissional já tenha passado pela gerenciadora de risco e esteja aprovado, demonstrando que não há risco na contratação.

Quem define qual será a Gerenciadora de Risco que será responsável pelas mercadorias do embarcador é a seguradora de cargas, mediante exigências e critérios do cliente, análises de mercado e análises das cargas transportadas (como valor de mercadoria, rotas, necessidades específicas, entre outros que surjam).

Após o levantamento de todas as informações das cargas embarcadas, com base em todas as informações estabelecidas, é criado o PGR, com os níveis de risco. Os níveis de risco são previamente mapeados entre embarcador e seguradora, e cada embarque depende do nível de risco em que o embarque se encaixe, assim definindo as exigências dos envolvidos no serviço, ou seja, o que mais importa no nosso estudo: o perfil de risco do motorista.

Neste *benchmarking*, constatamos a importância de cadastrar os motoristas junto à Gerenciadora de Risco e, assim, possibilitar sua homologação na seguradora. Dessa forma, as empresas contratantes economizam em tempo e custo de processo, além do fato dessa prática demonstrar confiabilidade do profissional disponibilizado. Entendemos, também, que um seguro de responsabilidade civil se faz necessário para salvaguardar os bens das contratantes, tal qual garantir a cobertura de sinistros de qualquer natureza.



#### 4.1.2 Coopercarga SA

A Coopercarga é um Operador Logístico atuante em sete países do Mercosul, com os negócios de Transferência Brasil, Transferência Mercosul, Distribuição Urbana e Operações Portuárias atuantes no transporte rodoviário de cargas. Também possui em sua estrutura de negócios os Centro Logísticos para armazenagem, movimentação e controle de estoque, *Cross Docking*, *Transit point*, etiquetagem e montagem de *kit* e distribuição. Nos negócios, tem doze postos de combustíveis, um deles com hotel e, para finalizar, uma Usina Fotovoltaica na cidade onde fica a matriz da companhia.

No transporte rodoviário a empresa atua em todo o território nacional; possui centro de controle operacional, localizado na cidade de Concórdia - SC, onde fica a sede da empresa. Existem filiais e pontos de apoio espalhado por treze estados, com dois mil veículos em sua composição de frota, entre agregados e próprios, e mais de 950 colaboradores diretos.

Para nossa pesquisa de *Benchmarking*, foi explorada a área de Gestão de Riscos da empresa, na qual é feita toda a parte de cadastro, verificação e acompanhamento de transportadores, veículos, motoristas e cargas. O *Benchmarking* aconteceu nessa área, pois é a que mais afeta este projeto. A visita teve o objetivo de entender quais são os requisitos e processos necessários para que os motoristas se enquadrem nos riscos mapeados das viagens, e consigam trabalhar conforme as exigências estipuladas pelo Plano de Gerenciamento de Risco dos embarcadores.

Antes de chegar na área de Gestão de Riscos, os motoristas, veículos e agregados passam pelo setor de cadastro, que é responsável pela coleta de documentos, conforme padrão estabelecido, e são adicionados ao sistema que é utilizado por toda a organização. Após esta etapa, coletam-se informações do motorista, veículo e clientes que ele irá carregar, para que a área efetue as pesquisas e consultas necessárias para mitigar o risco e levantar o perfil de exigência em que o motorista e veículos se encaixam.

Quando um novo motorista ingressa na empresa para trabalhar com frota, é feita uma pesquisa de vitimologia, que é mais aprofundada nos órgãos credenciados. Tal pesquisa visa identificar ocorrências que envolvem o motorista em processos que antecedem o seu vínculo com a empresa, e é utilizada para

mitigar riscos diante da nova contratação. O setor utiliza a empresa Raster, que efetua essa pesquisa com um custo para cada pesquisa solicitada, e possui validade de um ano.

As pesquisas de cadastros de motoristas da frota e agregados são efetuadas em Gerenciadoras de risco, empresas indicadas pelo seguro da carga e pelo cliente, para fazer validação, acompanhamento e rastreamento do transporte da mercadoria. Existem três categorias de pesquisa para transportador e motorista: pesquisa de motorista Frota, motorista Agregado e motorista Terceiro. Abaixo, as explicações de perfis:

- Motorista Frota: É o motorista que possui vínculo empregatício com o transportador responsável pelo serviço prestado;
- Motorista Agregado: É o motorista que possui vínculo de prestador de serviço com o transportador responsável pelo serviço prestado;
- Motorista Terceiro: Não possui vínculo com o transportador responsável pelo serviço prestado.

A Coopercarga atua como embarcador, pois terceiriza o serviço de transporte rodoviário de cargas. Sendo assim, para todos os cadastros solicitados nas gerenciadoras de risco, segue-se o padrão de agregado. As gerenciadoras de risco mais usadas para cadastros de motoristas e verificação são:

- Raster: Quando se emite senha de liberação ao risco e transporte tem validade de seis meses;
- Buonny: Quando se emite senha de liberação ao risco e transporte tem validade de seis meses;
- Brasil Risk: Quando se emite senha de liberação ao risco e transporte tem validade de seis meses;
- Opentech: Quando se emite senha de liberação ao risco e transporte tem validade de seis meses;
- Angel Lira: Quando se emite senha de liberação ao risco e transporte tem validade de seis meses;
- Krona: Quando se emite senha de liberação ao risco e transporte tem validade de seis meses;

- Guep: Quando se emite senha de liberação ao risco e transporte tem validade de seis meses;
- JeC: Quando se emite senha de liberação ao risco e transporte tem validade de seis meses;
- MultSat (Apsul): Quando se emite senha de liberação ao risco e transporte tem validade de seis meses;
- Pamcary: Quando se emite senha de liberação ao risco e transporte tem validade de doze meses;

O prazo de liberação de cadastro para carregamento, inicialmente, é de seis meses, se não possuir nenhum empecilho que aumente o risco do transporte. Mas, dependendo das exigências do Plano de Gerenciamento de Risco (material fornecido pelo embarcador e seguradora da carga), pode ser menor.

Após os cadastros serem efetuados e o perfil do motorista estar adequado ao risco, conforme exigências da apólice de seguro, é expurgado o documento que comprova a liberação na gerenciadora de risco, que é cadastrada no sistema ERP (*Enterprise Resource Planning*), selecionada pela organização, e a senha de liberação é utilizada para o transporte de produtos, pelo tempo em que estiver ativa.

Esse processo de consulta e cadastro nas gerenciadoras de risco traz benefícios como a adequação de motorista, veículo e transportador na apólice de seguros da carga que será transportada; verificação de perfil dos envolvidos, por identificar o risco de envolver o profissional no transporte e, assim, o reduz; e o enquadra nas exigências necessárias para o transporte rodoviário de carga.

Por fim, a pesquisa na empresa Coopercarga contribuiu com este trabalho para demonstrar como um transportador aloca a mão de obra no veículo para conduzir determinado produto e praticar o serviço prestado.

Com essas pesquisas, foi possível identificar como são feitos os cadastros nas Gerenciadoras de Risco, quais as Gerenciadoras avaliam perfis de motoristas, veículos e transportadores, que níveis de risco são identificados e particularidades necessárias para liberar veículo e motorista para trabalhar. Os critérios identificados na pesquisa possibilitam mapear qual é o público que deve ser direcionado para cada nível de segurança, conforme preveem as exigências das seguradoras e dos embarcadores de mercadorias.

As duas pesquisas realizadas nas duas empresas analisadas demonstram que a parceria e enquadramento às normas de Seguro e Gerenciadora de Risco são fatores primordiais para a sequência deste projeto e implantação de modelo de negócio para atender a dor do mercado, uma vez que as duas são responsáveis pelo seguro de toda mercadoria embarcada e são quem define qual é o motorista que irá conduzir cada serviço.

## **4.2 PESQUISAS PÚBLICO ALVO**

Foram realizadas duas pesquisas para os dois públicos que precisavam ser estudados neste projeto. O formulário com as perguntas encontra-se na relação de Apêndices.

A primeira delas está voltada ao universo dos motoristas de caminhão e ônibus, na qual estruturamos um questionário com seis perguntas objetivas, sobre as necessidades e pretensões do profissional da categoria. Esta pesquisa foi divulgada para profissionais de empresas do ramo de transporte rodoviário, de passageiros e de carga, e houve um total de 228 respondentes.

A segunda pesquisa teve como público alvo os proprietários de empresas de pequeno a grande porte, com veículos rodando em território nacional, com o objetivo de levantar as reais necessidades, dificuldades e situação das empresas de transporte rodoviário de cargas. Elaborada com oito perguntas objetivas, esta pesquisa ficou disponível para respostas por sete dias, e foi divulgada em grupos de conversa de aplicativos de mensagem. Teve um total de 33 respondentes.

### **4.2.1 Pesquisa com Motoristas**

Abaixo, vamos elencar as perguntas e respostas coletadas no material divulgado para os motoristas, com as respectivas análises para conduzir a uma conclusão de levantamento.

Gráfico 1 – Escolha de enquadramento profissional

**Se pudesse escolher, em qual regime de trabalho você escolheria trabalhar?**

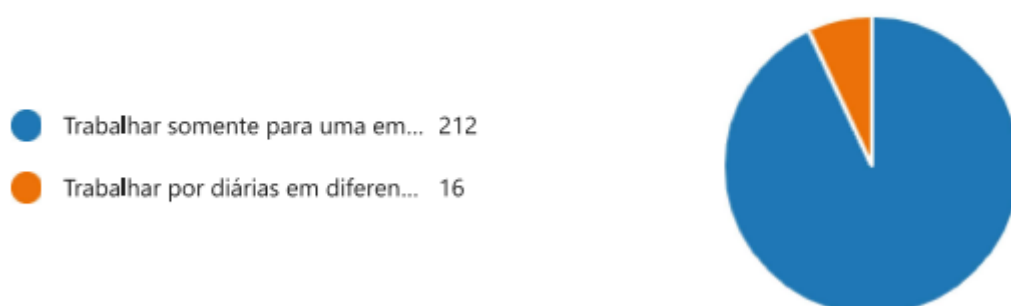


Fonte: Dos próprios autores, 2022.

No gráfico 1, observa-se que 73% dos respondentes escolheriam trabalhar no regime CLT, ou seja, carteira de trabalho profissional assinada, e ter o seu regime de trabalho regido pela categoria; contra 27% que prefeririam ser prestadores de serviço na condição de Pessoa Jurídica. Entende-se que mais de um terço dos respondentes preferem ter vínculo empregatício com uma empresa.

Gráfico 2 – Escolha entre contrato de serviço fixo e contrato de serviço por dia

**Se pudesse escolher, qual opção abaixo mais lhe agrada? (0 ponto)**



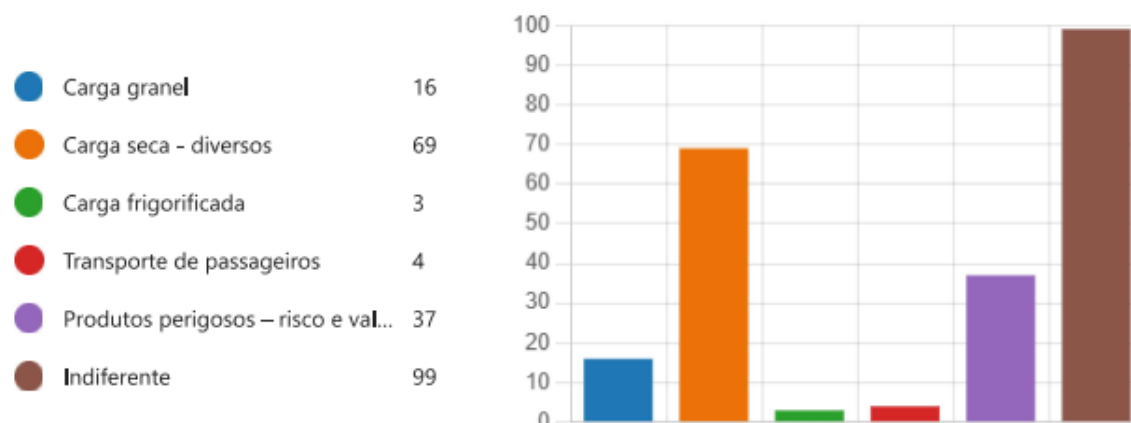
Fonte: Dos próprios autores, 2022.

No gráfico acima, foi questionado sobre qual opção de relação com o transportador o motorista mais tem interesse. Disponibilizamos as alternativas de “Trabalhar somente com uma empresa” e “Trabalhar por diárias em empresas diferentes”, o que nos trouxe a informação de que 93% preferem trabalhar para

somente uma empresa, nos trazendo a informação de preferência por segurança de contrato e receita.

Gráfico 3 – Escolha por tipo de operação

**Que tipo de operações/cargas você prefere/gostaria de trabalhar? (0 ponto)**



Fonte: Dos próprios autores, 2022.

O gráfico acima nos traz a informação de que 43% são indiferentes ao tipo de operação ou produtos que transportariam, se pudessem escolher, e em segundo lugar, com 31%, ficam as operações de carga seca, o que nos dá a informação de que a grande maioria não leva em conta os produtos embarcados, o que nos remete à busca por outras motivações que os levam a atuar com o transporte rodoviário de cargas. Aqueles que levam o tipo em consideração optam por cargas secas, que são de menor risco, junto com a carga granel.

Gráfico 4 – Escolha sobre frequência de descanso/folga

**Se pudesse escolher, qual seria a sua frequência ideal de folgas/descanso?**



Fonte: Dos próprios autores, 2022.

No gráfico acima, perguntamos sobre as escolhas voltadas a folgas e descanso. Se os respondentes pudessem escolher, as respostas nos mostram que 48% teriam preferência por três a cinco dias de folgas no mês, e 32% escolheriam de seis a oito dias de folga no mês, o que nos remete ao entendimento de que os motoristas gostariam de ter o final de semana preservado, em seus lares.

Gráfico 5 – Escolha de horário de trabalho

**Qual o seu horário ideal de trabalho? (0 ponto)**



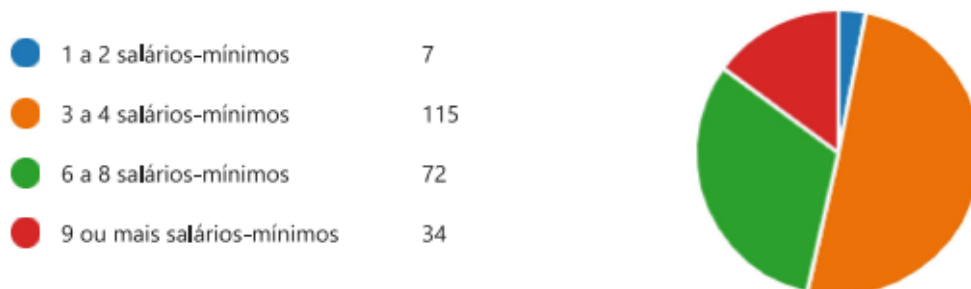
Fonte: Dos próprios autores, 2022.

No gráfico 5, perguntamos qual seria o melhor horário de trabalho para os respondentes, e a pesquisa nos trouxe a informação de que 51% têm preferência por trabalhar durante o dia. Mas, junto a isso, também houve 99 respondentes,

que representam 43%, indiferentes ao período, o que demonstra que há outras motivações que os levariam a escolher o horário de trabalho.

Gráfico 6 – Necessidade de renda mensal

**Qual a sua necessidade de renda mensal? (0 ponto)**



Fonte: Dos próprios autores, 2022.

O gráfico 6 traz as respostas da pergunta sobre a necessidade de receita dos respondentes, ao que 51% responderam ter a necessidade de três a quatro salários mínimos para seguir na profissão. Com número também elevado, 31% responderam ter a necessidade de seis a oito salários mínimos.

#### 4.2.2 Pesquisa com transportadores

Na sequência, vamos analisar as respostas da pesquisa enviada aos transportadores, com intenção de entender o atual cenário do mercado, voltado à contratação e condição da mão de obra de motoristas, bem como as possibilidades e interesses voltados ao estudo do objeto do trabalho.



### Gráfico 7 – Falta de Motorista x Crescimento Empresarial

A falta de motoristas é um impeditivo para o crescimento da sua empresa?

[Mais Detalhes](#)

[Insights](#)

● Sim	20
● Não	13



Fonte: Dos próprios autores, 2022.

No gráfico 7, perguntamos aos respondentes se a falta de motorista era um impeditivo para o crescimento da organização. As respostas nos mostraram que 62% acreditam que a organização fica impossibilitada de crescimento econômico devido à falta de mão de obra.

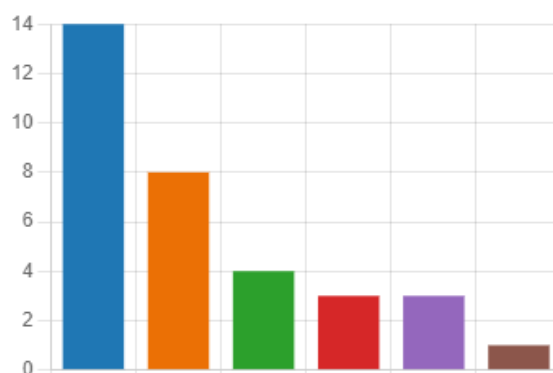
### Gráfico 8 – Quantidade de motoristas na organização

Qual a quantidade de motoristas atualmente trabalhando para sua empresa?

[Mais Detalhes](#)

[Insights](#)

● 1 a 20	14
● 21 a 50	8
● 51 a 100	4
● 101 a 300	3
● 301 a 500	3
● 501 ou mais	1



Fonte: Dos próprios autores, 2022.

O gráfico acima nos mostra que 41% das empresas pesquisadas possuem de 1 a 20 motoristas atuando na organização, e 24% dos respondentes possuem até 50 colaboradores registrados como motoristas.

### Gráfico 9 – Quantidade de vagas de motoristas na organização

Quantas vagas para contratação de motoristas há atualmente em sua empresa?

[Mais Detalhes](#)

[Insights](#)

1 a 10	27
11 a 30	2
31 a 50	1
51 a 100	0
101 ou mais	0



Fonte: Dos próprios autores, 2022.

O Gráfico 9 nos traz a informação de quantidade de vagas disponíveis nas organizações dos respondentes, e nos informa que 82% têm até dez vagas disponíveis na organização.

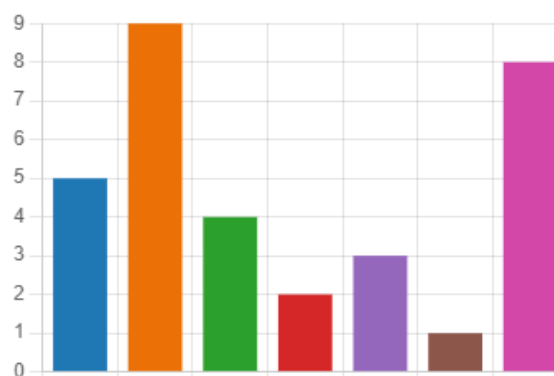
### Gráfico 10 – *Turnover* de motoristas na organização

Qual o turnover médio mensal de motoristas em sua empresa?

[Mais Detalhes](#)

[Insights](#)

1%	5
2%	9
3%	4
4%	2
5%	3
6% ou mais	1
Não é mensurado pela minha e...	8



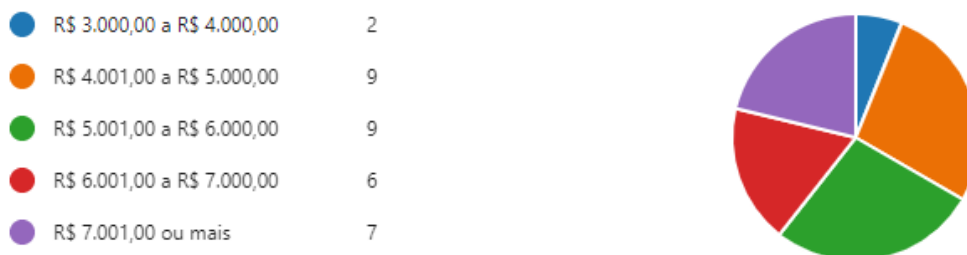
Fonte: Dos próprios autores, 2022.

Quando questionamos aos transportadores sobre a rotatividade das organizações, percebemos que 55% possuem *turnover* acima de 2%, mas 24% informaram que não medem a rotatividade dos motoristas. Subentende-se que esse número pode ser maior.

### Gráfico 11 – Custo médio por motorista na organização

Qual o custo médio mensal por motorista em sua empresa? (Considere encargos e benefícios)

[Mais Detalhes](#)



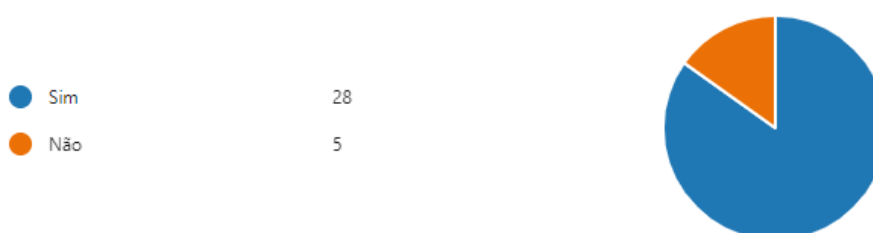
Fonte: Dos próprios autores, 2022.

No gráfico acima, questionamos aos transportadores sobre a remuneração dos motoristas. Este nos informou que 56% têm um custo médio de R\$ 4.000,00 a R\$ 6.000,00. Após isso, seguem com custo acima de R\$ 7.000,00, com mão de obra unitária no setor, o que nos dá uma estimativa de custo diário e custos implícitos, exonerando os custos invisíveis, de risco trabalhista, acidentes, entre outros.

### Gráfico 12 – Escolha sobre contratação de motorista terceirizado

Se sua empresa tivesse total segurança jurídica para ampliar a contratação de mão de obra terceirizada, você o faria?

[Mais Detalhes](#)



Fonte: Dos próprios autores, 2022.

Quando questionamos aos empresários sobre a possibilidade de escolha de mão de obra na categoria de motorista terceirizado, 85% responderam que optaria por ela, se esta oferecesse total segurança jurídica.

### Gráfico 13 – Percentual de faturamento perdido por falta de mão de obra

Quanto a sua empresa deixa de faturar mensalmente por falta de mão de obra? (percentualmente em relação ao faturamento atual da empresa)

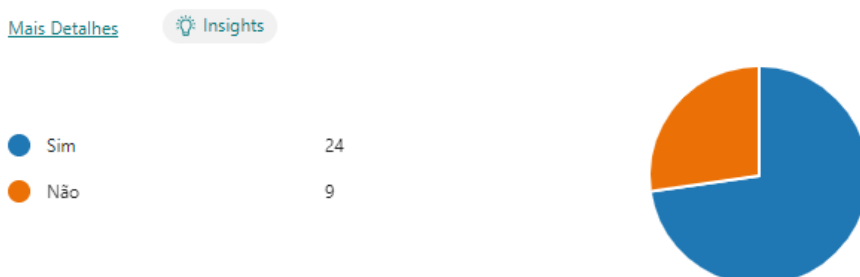


Fonte: Dos próprios autores, 2022.

O gráfico acima demonstra o percentual de faturamento perdido por falta de mão de obra, o que nos traz a informação de que 59% têm de 2% a 5% de faturamento perdido por não terem mão de obra para atender a demanda necessária. Após isso, 32% relataram possuir acima de 6% de receita perdida.

### Gráfico 14 – Disponibilidade de caixa mediante disponibilidade de mão de obra

Sua empresa estaria disposta a pagar um pouco a mais para ter uma disponibilidade constante e imediata de motoristas? (Levando em consideração uma contratação com total segurança jurídica)



Fonte: Dos próprios autores, 2022.

Quando perguntamos aos entrevistados sobre a possibilidade de ter o custo aumentado pela disponibilidade constante de motoristas, 73% responderam que estaria disposto a arcar com esse custo a mais, diante do atual cenário.

#### 4.2.3 Resultados e Discussão

Por meio dos resultados obtidos, podemos observar que existe uma grande rotatividade de motoristas dentro das organizações pesquisadas, em que 61% das empresas demonstraram ter um *turnover* acima de 2%, sendo que os demais 24% das empresas não medem a rotatividade dos motoristas, assumimos a possibilidade deste número ser muito maior.

Os respondentes também nos trouxeram a informação de que 61% das empresas acreditam que a falta de motoristas é responsável pela dificuldade de crescimento e alavancagem das organizações, o que impossibilita angariar mais receita, e dá suporte ao fato da rotatividade e a quantidade de vagas disponíveis nas empresas pesquisadas, que é de 100%, considerando de 1 a 50 vagas.

A grande maioria dos gestores respondentes apontou que faria a contratação de mão de obra terceirizada para suprir a necessidade de mão de obra atual, uma vez que suas empresas deixam de faturar até 5% do potencial de receita pela falta de motoristas.

Ao analisar as respostas fornecidas por motoristas e contratantes, podemos constatar com clareza as preferências de cada um dos públicos, assim como as deficiências do mercado e a necessidade de soluções que atendam as duas partes. Além das dificuldades, fica evidente a necessidade de mão de obra do lado dos transportadores e a necessidade de segurança jurídica, financeira, organizacional para os motoristas.

Embora a maioria dos motoristas tenha preferência por trabalhar em regime de carteira assinada, esse mesmo grupo tem necessidade de renda superior ao que os gestores apontaram pagar aos motoristas, o que gera uma contradição, pois não é possível atender os dois interesses na atual modalidade de trabalho.

Ainda podemos destacar que questões como falta de infraestrutura e reconhecimento foram algumas das principais dificuldades colocadas pelos motoristas.

As empresas confirmaram a hipótese de que a falta de mão de obra no mercado está impedindo o crescimento das empresas de transporte rodoviário. Por este motivo, as empresas se mostraram dispostas a terceirizar motoristas para atender seus clientes, mesmo que esta mão de obra terceirizada tenha um custo maior para a organização do que o custo atual com motoristas em regime de CLT.

Com base nas informações coletadas e nas análises realizadas, podemos concluir que o modelo de negócio proposto tem valor para o mercado e pode ser uma alternativa inovadora e disruptiva para o segmento. É possível sanar as dores latentes e resolver o problema relatado pelos motoristas, da necessidade de rentabilidade maior, e da disponibilidade de pagamento por parte dos embarcadores.

## 5 DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE SOLUÇÃO

Com o desenvolvimento desse trabalho e as pesquisas de mercado, percebemos a necessidade de profissionais qualificados para atendimento da demanda necessária do mercado de mão de obra para a condução de veículos de transporte, inicialmente focado em transporte rodoviário de cargas.

Devido às exigências de seguradoras e reguladoras, muitos perfis de motoristas não se enquadram no risco definido pelas empresas, já que as exigências se posicionam cada vez mais focadas à minimização de riscos, diante do crescente número de sinistros, tecnologias que burlam sistemas de pesquisas e rastreamentos, pesquisas de perfil e gerenciadoras de risco a cada embarque, reciclagem e exames de motoristas necessárias a cada nova viagem, além da responsabilidade de garantir a segurança do profissional junto à mercadoria, que encarece o serviço de transporte rodoviário.

O transporte rodoviário de cargas tem um custo embutido elevado. A insegurança de mercado e econômica o torna cada vez mais volátil. Custos como combustível, depreciação do bem, manutenção e pneus já corroem grande parte do valor cobrado pelos serviços, e a qualificação do motorista utiliza uma boa parte da margem embutida. Esses custos, que oscilam conforme mercado e economia, quando somado ao custo trabalhista, levam muitos transportadores a parar os veículos e abandonar o segmento, porque muitas vezes se torna inviável, ao praticar o que o mercado paga.

Para o trabalho, foi realizada pesquisa qualitativa, com perguntas objetivas feitas para transportadores – empresas que efetuam os serviços de transportes rodoviário -, e motoristas – os quais são atingidos pelas exigências dos clientes das transportadoras que assumem os custos. As duas pesquisas foram realizadas com dois públicos diferentes, e os principais pontos levantados foram os abaixo:

Transportadores e embarcadores: as respostas desse público nos trouxe a informação de que deixam frota parada por falta de mão de obra. Em sua maioria retratam que não há mão de obra qualificada para trabalhar em suas operações. Se tivessem mais mão de obra disponível, conseguiriam alavancar sua receita e fomentar o setor, o que geraria mais receita e movimentaria o sistema com alavancagem empresarial e estrutural.

Quando contextualizamos sobre o desenvolvimento e estruturamos as necessidades de recursos humanos dentro das organizações, identificamos a quantidade de exigências para cada transportador conseguir obter motoristas em seu quadro de colaboradores.

Identificamos a necessidade de se desenvolver um sistema de recursos humanos, em que se precisa desenvolver pessoas, seleção e admissões, contratações, acompanhamento – incluindo jornada de trabalho – além de cuidar da carga tributária, o enquadramento na legislação, a remuneração necessária – olhando para o patamar de um colaborador que está sempre em viagens e analisando perfil profissionais –, as exigências de cursos, exames, aperfeiçoamento e nível de escolaridade, acompanhamento de jornada de trabalho e de viagens. Todo esse sistema, torna, por diversas vezes, inviável contar com esse profissional no quadro de colaboradores, ou mantê-lo na necessidade que o risco exige, pois, é um profissional que está com um ativo da organização, rodando por vias com condições adversas.

Outro agravante que impacta na profissão está relacionado à saúde mental e ocupacional do profissional, e é algo que deve ser tratado em todas as organizações de forma minuciosa, pois o risco que envolve é de responsabilidades legais e morais, e deve ser tratado como tal. A legislação prevê que as organizações devem assegurar um local de trabalho livre de riscos desnecessários e de condições ambientais que possam provocar danos à saúde física e mental das pessoas. Isso torna a manutenção de recursos humanos mais complicada, uma vez que – voltamos a repetir – a estrada apresenta condições adversas. Em 2017, o setor de transporte rodoviário de cargas ocupou o 1º lugar em quantidade de óbitos, representando 54% do total de acidentes de trabalho fatais no Brasil. 2.096 casos, conforme informações do Ministério do Trabalho.

As doenças profissionais e os acidentes de trabalho provocam enormes prejuízos em termos de custos humanos, sociais e financeiros. Podem ocorrer casualmente, mas precisam ser evitados, por programas preventivos e profiláticos, pois o impacto pode ser imensurável.

As respostas do público dos motoristas nos mostraram que, embora muitos profissionais gostem de vínculo empregatício com empresas, não atuam por diversos fatores; em sua maioria, demonstram que a qualidade de vida importa muito, gostariam de mais tempo em casa com a família, e necessidade



de remuneração maior, diante das exigências de mercado em que esses profissionais precisam se encaixar.

Com todas as especificações e qualificações que os motoristas precisam ter, não o recebem de volta em forma de remuneração e segurança empregatícia, o que os fazem desistir da profissão ou desistir de se qualificar ou adquirir o perfil esperado. Assim, mantêm-se no mercado somente profissionais que não se encaixam nos perfis exigidos pelas seguradoras e gerenciadoras de risco.

Além das informações mapeadas nas pesquisas com os motoristas e os transportadores, podemos analisar, no nosso referencial teórico e análise do setor, que o Brasil ainda possui um agravante que dificulta colocar o perfil adequado ao local. O Brasil tem uma densidade geográfica muito grande, e o atendimento com transporte rodoviário inviabiliza o serviço em longas rotas, em sua maioria, pois não possui infraestrutura adequada e condições de percurso, ou as condições adversas trazem insegurança para o profissional, sendo assim, há dificuldade para se fidelizar os motoristas às rotas exigidas – dependendo da operação e risco considerado. Mapeamos que cerca de 62% das estradas apresentam algum tipo de problema, segundo a Pesquisa CNT de Rodovias de 2018, por onde circulam diariamente milhões de veículos.

A ideia para atender os dois públicos e as duas necessidades surgiu decorrendo de problemas e dificuldades enfrentadas no dia a dia das empresas das quais os integrantes do grupo fazem parte. A maioria sente dificuldade com a contratação, capacitação ou fidelização de motorista nas organizações em que trabalham, portanto, buscamos entender os motivos para encontrar uma proposta de solução.

Na pesquisa para os transportadores, foi feita a pergunta “Se sua empresa tivesse total segurança jurídica para ampliar a contratação de mão de obra terceirizada, você o faria?”, e 85% das respostas foram positivas. Outra das perguntas efetuadas para o transportador foi “Sua empresa estaria disposta a pagar um pouco a mais para ter disponibilidade constante e imediata de contratação de motoristas?”, e 75% das respostas também foram positivas, o que valida nossa tese para dar sequência a uma nova ferramenta de mão de obra de profissionais autônomos, que forneçam serviços de motorista de transporte rodoviário de cargas.

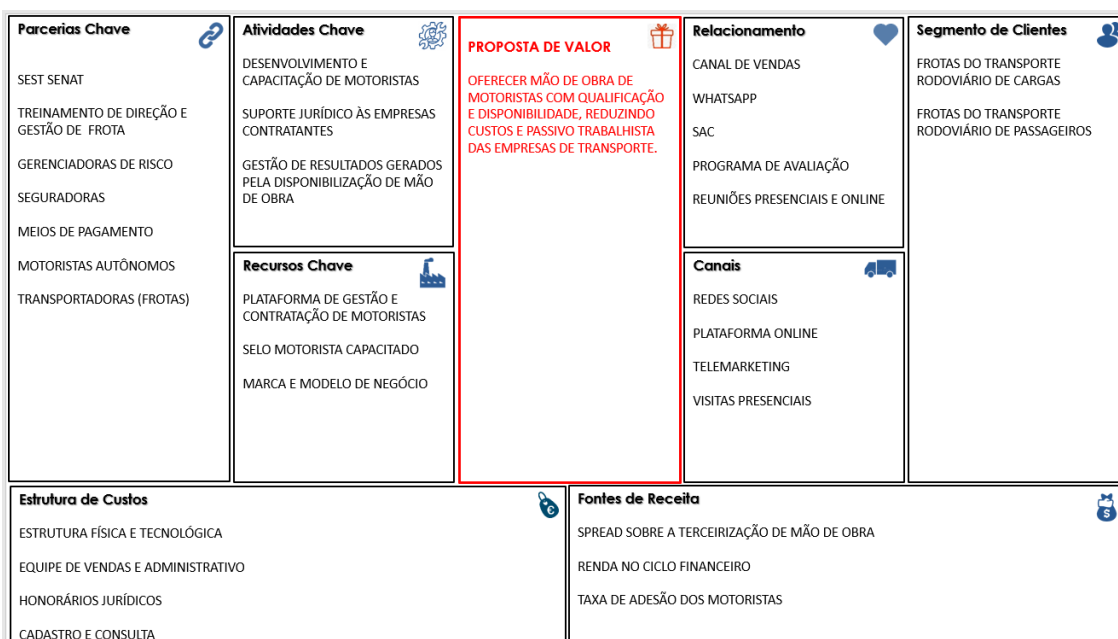
## 5.1 MODELAGEM DE NEGÓCIO – BMC

Para definição e estrutura do modelo de negócio proposto, utilizamos o Canva, para levantamento, discussão e análise da solução. Conforme descreve Osterwalder (2010), o Canva consiste em uma ferramenta que proporciona ao empreendedor a visão geral de uma empresa. Os nove quadros dentro do canva abaixo representam com clareza e compreensão lógica como a empresa pretende gerar valor.

Nas áreas abaixo mapeadas estão a necessidade levantada, os clientes e impactados, a infraestrutura e a viabilidade econômica e financeira.

A figura 2 ilustra o canva elaborado pelo grupo para a sequência do projeto e modelo de negócio proposto, baseado na metodologia retratada por Osterwalder:

Figura 2 – Canva da empresa em desenvolvimento



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Com a ferramenta, o momento de *brainstorming*, levantamento de dados e análises, pudemos perceber o quão importantes são o planejamento estratégico e a condução do projeto que irá se iniciar, após as definições.

No quadro acima, é possível identificar todos os atingidos, e quais pontos precisam ser analisados e levantados, até verificar-se a aplicabilidade do negócio.

## **5.2 PROPOSTA DE SOLUÇÃO**

A solução proposta pelo grupo e projeto desenvolvido é de um novo modelo de negócio, com o objetivo de encurtar as distâncias entre os motoristas e os transportadores. Diante da oportunidade, será desenvolvida uma empresa que atuará com um portal online para cadastro de motoristas e cadastros de transportadores, neste portal os transportadores ofertarão cargas e oportunidades de trabalho para os motoristas, que dependendo do perfil no qual o motorista se encaixar no portal estará se candidatando para a oportunidade, iniciando as negociações entre transportador e motorista.

Para o cadastro do motorista, o profissional deve se cadastrar e anexar todos os documentos necessários, para que a empresa consiga efetuar os cadastros nas gerenciadoras de risco, e verificar o perfil no qual o motorista se encaixa. Diante disso, consegue trabalhar junto a esse profissional, o que precisa fazer para melhorar sua qualificação e atender a uma gama maior de clientes.

O profissional vai ter total apoio para alavancar sua carreira, concluir cursos e treinamentos, estar em dia com exames e exigências necessárias e se enquadrar na melhor condição de trabalho, como pessoa jurídica prestadora de serviço. O banco de talentos visa qualificar e enquadrar os profissionais para que consigam atender a maior demanda de transportadores ou embarcadores possíveis, conforme sua disponibilidade de serviços de transporte ofertada, de local e risco. Cada candidato cadastrado deve ter um nível de risco em seu perfil, e este nível aparecerá, a partir do momento em que o transportador cadastrar a oferta de serviço, facilitando e diminuindo o tempo de contratação e adequação de perfil.

Para os treinamentos, a empresa irá formar parcerias com instituições de ensino para aperfeiçoamento e treinamento dos motoristas, assim melhorando o perfil e qualificação dos profissionais. A empresa não tem intenção de desenvolver treinamentos e cursos focados no desenvolvimento dos envolvidos, pois irá prejudicar a atividade fim da mesma.

Para os transportadores e embarcadores, a empresa servirá de apoio e atendimento à demanda perdida por falta de mão de obra, com acesso ao banco de dados e a disponibilidade já captada com perfil e risco do profissional. O transportador pode escolher o candidato que se adequa ao risco do serviço prestado. Além dessa facilidade, a empresa pode subsidiar contratos por tempo de serviço, com modalidades de pagamentos por dia, minimizando riscos trabalhistas e vínculo empregatício com os profissionais.

O projeto visa reduzir as barreiras entre profissionais e transportadores ou embarcadores, sem aumentar ou trazer riscos empregatícios e financeiros para as organizações, adicionando bem estar e “ganha x ganha” entre as duas partes, com intermédio da empresa que está surgindo.

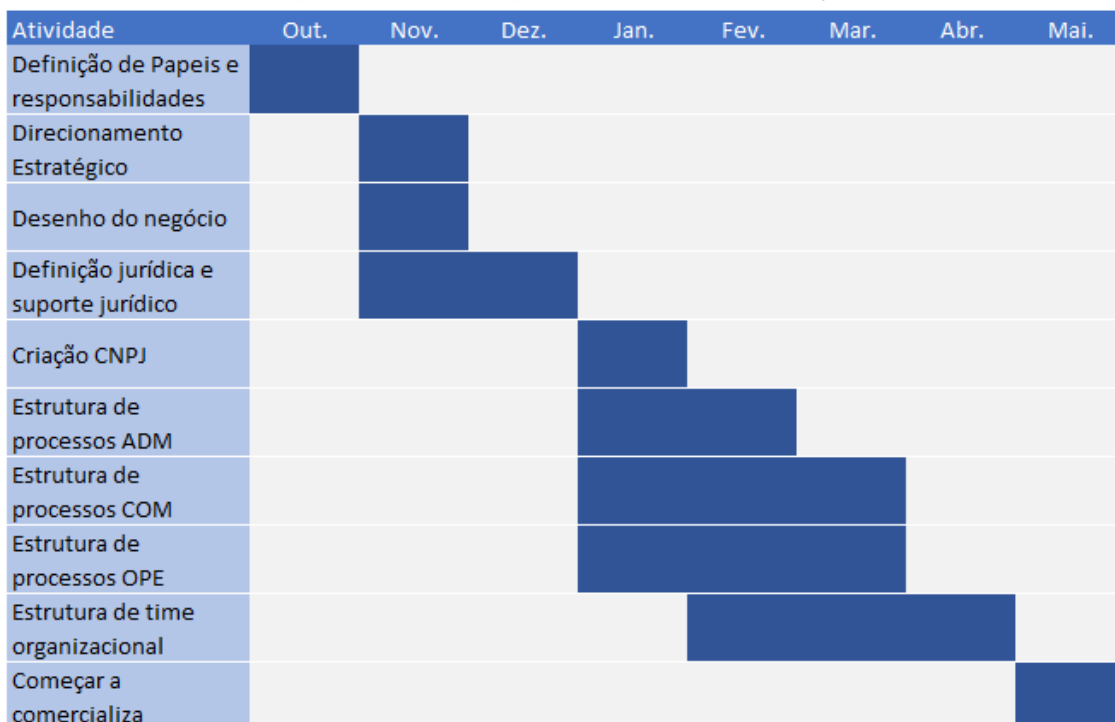
### **5.3 CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO**

O cronograma é uma importante ferramenta para acompanhamento das ações. Quando montamos uma linha do tempo para um projeto, é importante que haja um acompanhamento correto de todas as ações e tempos de que elas necessitam, bem como o status e andamento delas. Segundo (Finochio Jr., 2020, p. 1214):

Cronogramas são quase como obras de ficção científica. O prazo de um projeto é a somatória do “chute” de duração dado para cada um dos múltiplos fragmentos de trabalho do projeto, alguns dos quais nunca fizemos e estão a cargo de pessoas que ainda não sabemos quem são, com disponibilidades que desconhecemos.

Abaixo, segue o cronograma de implementação elaborado pelo grupo do projeto:

Figura 3 – Cronograma de Implementação



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

## 6 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

O desenvolvimento desse projeto aplicativo foi de suma importância para identificar o cenário atual que envolve o transporte rodoviário de cargas no Brasil, identificar o motivo da falta de profissionais capacitados para atuar na condução dos veículos e compreender o atendimento das necessidades de toda a cadeia de distribuição de mercadorias pelos mais diversos segmentos de atuação.

Inicialmente, uma dor foi identificada pelos integrantes do grupo que atuam na cadeia de distribuição, que foi relatado no início da participação do programa de capacitação de gestores, até as trocas de experiências e conversas com os participantes, e seguindo pelas pesquisas e visitas nas empresas, experimentando todos os lados e partes que são afetadas pelas necessidades impostas.

Podemos concluir, após os estudos e mapeamento que, com a evolução das tecnologias e estruturas, a delimitação dos riscos que envolvem o transporte rodoviário de cargas e seus perfis precisa ser cada vez mais rigorosa, ou seja, todos os percursos e tipos de produtos precisam ser mapeados; riscos identificados e mitigados, para que um produto transportado consiga finalizar sua cadeia, desde a produção até a entrega final, com a eficácia e a garantia de qualidade, que é vendida para o consumidor final.

Diante deste cenário, em que cada vez mais os prazos devem ser encurtados, a qualidade garantida, os riscos reduzidos e a segurança preservada, identificamos que existem dois grandes *stakeholders* que precisam ser atendidos, além, é claro, dos clientes envolvidos. Esses elos da cadeia de suprimentos são os transportadores e os motoristas.

De um lado, citamos os transportadores, que precisam atender seus clientes, cumprindo com todas as exigências e requisitos para manter suas empresas adequadas, para conseguir atender aos requisitos de seus clientes, entregando o nível de serviço adequado e coerente com o vendido. Para que isso ocorra, precisa-se estar constantemente acompanhando e melhorando a frota, atuando em seus custos e mitigando seus riscos e perdas decorrentes de adversidades que venham a ocorrer no dia a dia das suas organizações.

Os transportadores e embarcadores cada vez mais encontram dificuldades para se enquadrar e, por diversas vezes, precisam reforçar e

aumentar seus custos com capacitação com seus colaboradores internos, times financeiros, administrativos, comerciais e operacionais, e olhar atentamente para os motoristas, que no geral são os colaboradores externos, aqueles que estão na ponta, e estão no dia a dia diante do cliente, e, mais do que isso, do cliente do seu cliente. Estes precisam estar aptos a todas as necessidades da organização, cada vez mais enquadrados conforme suas diretrizes, e atuar na gestão do dia a dia, seja do ativo que está conduzindo ou do cliente que irá atender.

Por outro lado, existe o motorista, que precisa se adequar e se aperfeiçoar para estar apto a atender os mesmos clientes que os transportadores pretendem atender.

Diante das exigências que levantamos, dois grandes fatores são os de capacitação e os de perfis de risco, que são identificados pelas seguradoras e gerenciadoras de risco, empresas que permitem que os motoristas atuem no segmento no qual as empresas estão se propondo a trabalhar.

Uma empresa transportadora não se limita a atender somente um determinado cliente em um determinado segmento; muitas vezes, deixam de faturar mais ou aumentar seu capital por falta de motoristas para conduzir seus ativos, em conformidade com as exigências das seguradoras, o que nos faz perceber que o que falta, muitas vezes, é o motorista certo, na viagem certa, ou seja, o perfil de risco adequado com o serviço ofertado pelo transportador.

Com este projeto aplicativo, identificamos este gargalo e entendemos que, criando essa estrutura e conseguindo resolver esse problema, é possível que os transportadores consigam ter uma gama maior de motoristas em sua base de opções de perfil e aumentar a possibilidade de atendimento, sempre amparados por seguro e mapeando os risco, seguindo os critérios de seus clientes, bem como apoiar os motoristas em alocá-los em viagens que estejam de acordo com seu nível de experiência, qualificação e necessidades.

Os transportadores pesquisados gostariam de ter a possibilidade de alavancar suas empresas, ter maior capacidade de atendimento e qualidade e quantidade de mão de obra de profissionais para a condução de seus ativos, o que promoveria suas organizações, fomentando o segmento e contribuindo com sua expansão, se estiverem de acordo com os critérios de suas seguradoras e gerenciadoras de risco. É necessário sempre observar os critérios legais e

exigências da categoria na qual se enquadra o profissional, atuando em conformidade com a legislação trabalhista, para que todas as partes interessadas tenham suporte na movimentação de suas operações.

Podemos analisar e apontar que os motoristas gostariam de ter liberdade de escolher em que local iriam atuar, em quais rotas iriam trabalhar, que tempo teriam de atuação em determinada organização, bem como mais tempo de qualidade com a família ou com o lazer, o que é difícil, quando se está no quadro de colaborador de empresas que necessitam de serviço, por vezes, em locais distantes de suas residências e famílias.

Observa-se que, proporcionando a possibilidade dessas duas partes interessadas alinharem os objetivos, é possível que haja uma parceria em que as necessidades de ambos sejam sanadas, o que abre espaço para essa nova modalidade de contratação de mão de obra no segmento, que até então não está em sua total capacidade de atendimento.

Assim, podemos dizer que cabe sequência a esse trabalho, e podemos deixar como recomendação a sequência do cronograma.

Recomenda-se, para os próximos passos do grupo que se formou, que sejam desenvolvidas análise empresarial, análise de mercado e análise jurídica focada em modalidades de contratação (se deve-se manter vínculo empregatício via CLT, ou se será mais viável seguir com a modalidade de trabalho com profissionais com vínculo de prestador de serviço autônomo), incluindo a viabilidade de negócio, buscando apoio entre os envolvidos na cadeia de suprimentos, principalmente na área que mais é afetada, a de transporte rodoviário de cargas.



## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Acidentes Rodoviários com Caminhões.** Disponível em: <https://cnt.org.br/acidentes-rodoviaros-caminhoes>. Acessado em 03 de abril de 2022.

BARROS, Livia. **Tangerino Blog.** Disponível em: <https://tangerino.com.br/blog/gestao-de-pessoas/subsistemas-de-rh/>. Acesso em 03 de abril de 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.429**, de 31 de março de 2017. Dispõe sobre o trabalho temporário nas empresas urbanas e dá outras providências; e dispõe sobre as relações de trabalho na empresa de prestação de serviços a terceiros. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/l13429.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13429.htm). Acesso em 08 de abril de 2022.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas.** São Paulo: Editora Manole Ltda, 2014.

DRUCKER, Peter. **Administração na Era das Grandes Transformações.** 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

FINOCCHIO JÚNIOR, José. **Project Model Canvas.** 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5.ed. São Paulo: editora atlas,2010.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de pesquisa social.** 5.ed. São Paulo: Atlas,1999.

MACHADO, Solange Mata. **Desconstruindo o mindset e construindo inovação: usando a neurociência para alavancar resultados.** São Paulo: Évora, 2019.

MAGALDI, Sandro; NETO, José Salibi. **Gestão do amanhã: tudo o que você precisa saber sobre gestão, inovação e liderança para vencer na 4° revolução industrial.** São Paulo: Editora Gente, 2018.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas.** 3.ed. São Paulo: Atlas,2016.

**Os principais custos de transportadoras de carga,** disponível em: <https://www.fretify.com.br/blog/custo-de-transportadora-carga#:~:text=A%20pe%C3%A7a%20deve%20passar%20por,a%20%25%20dos%20gastos%20totais>. Acessado em 06 de abril de 2022.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. **Business Model Generation – Inovação em Modelos de Negócios [recurso eletrônico]: um manual para visionários, inovadores e revolucionários**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

PACE, Luana. **12 tipos de modelos de negócios no mercado**, disponível em: <https://www.institutomudita.com/blogmudi/12-tipos-de-modelos-de-negocios>. Acessado em 28 de março de 2022.

PASSOS, Alfredo. **Reinvente seu modelo de negócios**, disponível em: <https://alfredopassos.wordpress.com/2009/01/07/reinvente-seu-modelo-de-negocios/>. Acessado em 28 de março de 2022.

**PONTO TEL**, disponível em <https://www.pontotel.com.br/subsistemas-de-rh/>. Acessado em 03 de abril de 2022.

SCHINDLER, Donalt R, Pamela S. **Métodos de pesquisa em Administração**. 3.ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

**Subsistemas de RH**, disponível em: <https://www.pontotel.com.br/subsistemas-de-rh> . Acesso em 03 de abril de 2022.

VERGARA, Sylvia Constant: **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. 16.ed. São Paulo: Atlas, 2016.

## APÊNDICES

### APÊNDICE 1 - PESQUISA – MOTORISTAS

Olá, Motorista!

Convido você a participar de uma rápida pesquisa sobre o dia a dia de sua profissão.

Trata-se de um pequeno questionário com perguntas de múltipla escolha que nos ajudará muito a compreender melhor as preferências dos motoristas em relação a alguns temas importantes.

Obrigado!

Com qual marca de veículo você trabalha?

Scania  
MAN  
Volkswagem  
Mercedes-Benz  
Volvo  
Iveco  
DAF  
Outros

Se pudesse escolher, com qual marca de veículo você gostaria de trabalhar?

Scania  
MAN  
Volkswagem  
Mercedes-Benz  
Volvo  
Iveco  
DAF  
Outros

Se pudesse escolher, em qual regime de trabalho você escolheria trabalhar?

CLT (carteira assinada)  
PJ (prestador de serviço)

Se pudesse escolher, qual opção abaixo mais lhe agrada?

Trabalhar somente para uma empresa

Trabalhar por diárias em diferentes empresas

Que tipo de operações/cargas você prefere/gostaria de trabalhar?

Carga granel

Carga seca - diversos

Carga frigorificada

Transporte de passageiros

Produtos perigosos — risco e valor agregado

Indiferente

Se pudesse escolher, qual seria a sua frequência ideal de folgas/descanso?

1 a 2 dias de folgas no mês

3 a 5 dias de folgas no mês

6 a 8 dias de folgas no mês

9 ou mais dias de folgas no mês

Qual o seu horário ideal de trabalho?

Período diurno

Período noturno

Indiferente

Qual a sua necessidade de renda mensal?

1 a 2 salários-mínimos

3 a 4 salários-mínimos

6 a 8 salários-mínimos

9 ou mais salários-mínimos

Na sua opinião, qual a maior dificuldade de ser motorista de transporte cargas/pessoas?

## APÊNDICE 2 - PESQUISA – CONTRATAÇÃO DE MÃO DE OBRA / MOTORISTAS

Olá, Gestor!

Convido você a participar de uma rápida pesquisa sobre a contratação de motoristas em sua empresa.

Trata-se de um pequeno questionário com perguntas de múltipla escolha que nos ajudarão muito a compreender pontos importantes que envolvem esse cenário e como isso impacta no seu negócio e o setor de transportes.

A falta de motoristas é um impeditivo para o crescimento da sua empresa?

Sim

Não

Qual a quantidade de motoristas atualmente trabalhando para a sua empresa?

1 a 20

21 a 50

51 a 100

101 a 300

301 a 500

501 ou mais

Quantas vagas para contratação de motoristas há atualmente em sua empresa?

1 a 10

11 a 30

31 a 50

51 a 100

101 ou mais

Qual o *turnover* médio mensal de motoristas em sua empresa?

1%

2%

3%

4%

5%

6% ou mais

Não é mensurado

Qual o custo médio mensal por motorista em sua empresa? (Considere encargos e benefícios)

R\$ 3.000,00 a R\$ 4.000,00

R\$ 4.001,00 a R\$ 5.000,00

R\$ 5001,00 a R\$ 6.000,00

R\$ 6.001,00 a R\$ 7.000,00

R\$ 7.001,00 ou mais

Se sua empresa tivesse total segurança jurídica para ampliar a contratação de mão de obra terceirizada você o faria?

Sim

Não

Quanto a sua empresa deixa de faturar mensalmente por falta de mão de obra? (percentualmente em relação ao faturamento atual da empresa)

2% a 5%

6% a 10%

11% a 15%

16% a 20%

21% ou mais

Sua empresa estaria disposta a pagar um pouco a mais para ter uma disponibilidade constante e imediata de motoristas? (levando em consideração uma contratação com total segurança jurídica)

Sim

Não