

Um estudo sobre a utilização de frota própria no transporte rodoviário: benefícios, limitações e impactos operacionais

A Study on the Use of Private Fleet in Road Transport: Benefits, Limitations, and Operational Impacts

Un Estudio sobre la Utilización de Flota Propia en el Transporte por Carretera: Beneficios, Limitaciones e Impactos Operativos

Alex Cristiano Esteves¹

alex.esteves@fatec.sp.gov.br

Luis Fernando Terazzi¹

luis.terazzi@fatec.sp.gov.br

1 – Fatec Bebedouro – “Jorge Caram Sabbag”

Resumo: A gestão da frota própria no transporte rodoviário é um elemento estratégico para aumentar a competitividade das empresas, garantindo controle das operações, flexibilidade nas rotas e melhoria na qualidade do serviço prestado ao cliente. O objetivo deste artigo é analisar os benefícios, limitações e impactos operacionais da utilização da frota própria, bem como compreender o equilíbrio entre frota própria e terceirizada nas organizações. Para isso, foi realizada uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, utilizando o método de estudo de caso, por meio de entrevistas semiestruturadas com quatro colaboradores de diferentes funções em empresas que operam com frotas próprias e serviços de terceiros. Os resultados indicam que a frota própria proporciona maior confiabilidade, agilidade, controle e flexibilidade, embora envolva custos elevados de aquisição, manutenção e gestão de motoristas, além de desafios na capacitação e retenção da equipe. Conclui-se que a gestão eficiente da frota própria pode gerar vantagem competitiva sustentável, quando integrada a um modelo híbrido que combina frota própria e terceirizada.

Palavras-chave: Eficiência operacional; Gestão de Transportes; Logística.

Abstract: The management of an in-house fleet in road transport is a strategic element to enhance companies' competitiveness, ensuring operational control, route flexibility, and improvement in the quality of service provided to customers. The aim of this article is to analyze the benefits, limitations, and operational impacts of using an in-house fleet, as well as to understand the balance between in-house and outsourced fleets within organizations. To achieve this, a descriptive research with a qualitative approach was conducted, using the case study method through semi-structured interviews with four employees holding different positions in companies that operate both in-house fleets and third-party services. The results indicate that an in-house fleet provides greater reliability, agility, control, and flexibility, although it involves high acquisition, maintenance, and driver management costs, as well as challenges in training and retaining personnel. It is concluded that efficient in-house fleet management can generate sustainable competitive advantage when integrated into a hybrid model combining in-house and outsourced fleets.

Keywords: Operational efficiency; Transport management; Logistics.

Este local será preenchido
pelos editores da revista após
aprovação do artigo

Recebido
Received
Recibido
00 mês. 2024

Aceito
Accepted
Aceptado
00 mês. 2024

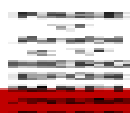
Publicado
Published
Publicado
00 mês. 2024

<https://git.fateczl.edu.br>

e_ISSN
2965-3339

DOI
10.29327/processando

São Paulo
v. v | n. n
v. v | i. n
e000
Mês
Month
Mes
2024



Resumen: La gestión de la flota propia en el transporte por carretera es un elemento estratégico para aumentar la competitividad de las empresas, garantizando el control de las operaciones, la flexibilidad en las rutas y la mejora en la calidad del servicio prestado al cliente. El objetivo de este artículo es analizar los beneficios, limitaciones e impactos operativos de la utilización de la flota propia, así como comprender el equilibrio entre la flota propia y la tercerizada en las organizaciones. Para ello, se realizó una investigación descriptiva con enfoque cualitativo, utilizando el método de estudio de caso, a través de entrevistas semiestructuradas con cuatro colaboradores de diferentes funciones en empresas que operan con flotas propias y servicios de terceros. Los resultados indican que la flota propia proporciona mayor confiabilidad, agilidad, control y flexibilidad, aunque implica altos costos de adquisición, mantenimiento y gestión de conductores, además de desafíos en la capacitación y retención del equipo. Se concluye que la gestión eficiente de la flota propia puede generar una ventaja competitiva sostenible, cuando se integra a un modelo híbrido que combina flota propia y tercerizada.

Palabras clave: Eficiencia operativa; Gestión de Transportes; Logística.

1. INTRODUÇÃO

A logística desempenha um papel essencial no cenário corporativo, configurando-se como um processo de otimização que contribui significativamente tanto para as operações quanto para o planejamento estratégico das organizações (Galkin *et al.* 2018; Henrique; Cordeiro; Ribeiro, 2011). Nesse sentido, Ferreira (2018) observa que as empresas têm se direcionado, cada vez mais, à profissionalização de sua gestão, definindo estratégias de negócios alicerçadas em um ambiente altamente competitivo e globalizado. Além disso, conforme Galkin *et al.* (2020), a intensificação da concorrência entre as organizações tem tornado mais complexas as interações entre os diversos agentes do setor logístico.

Nesse contexto, a implementação de um gerenciamento eficiente nos serviços de transporte, impulsionada pelo aumento no fluxo de mercadorias, pode gerar ganhos expressivos na eficiência operacional. De forma complementar, Chimini e Hoose (2022) ressaltam que o transporte constitui um elemento-chave da logística, influenciando diretamente os custos e, principalmente, o nível de serviço das empresas.

Sob essa perspectiva, Besen *et al.* (2017) destacam que, as organizações devem tomar uma decisão estratégica entre: manter uma frota própria, terceirizar o serviço ou adotar um modelo híbrido de gestão da frota. É notório que ambas as alternativas geram custos e exigem um planejamento criterioso. Nesse sentido, Sacchetti (2014) complementa que, embora a terceirização possa oferecer praticidade e economia, a frota própria permite maior controle sobre a qualidade, a agilidade e a confiabilidade das entregas. Por outro lado, de acordo com Casagrande e Ventura (2016), o transporte é um dos setores mais terceirizados nas organizações, possivelmente devido às dificuldades de gerenciamento de atividades como carregamento, descarregamento e transporte, o que pode ocasionar atrasos e, conseqüentemente, perda de recursos e da confiança dos clientes.

No mesmo direcionamento, Ballou (2011) argumenta que a adoção de frota própria pode ser uma estratégia eficaz para melhorar o atendimento ao cliente e o desempenho nas entregas. Entretanto, essa decisão exige investimentos significativos, especialmente na aquisição de veículos, e envolve riscos relacionados ao longo prazo de retorno sobre o capital investido. Ademais, Rayzer *et al.* (2017) reforçam que a satisfação do cliente é o principal objetivo das empresas, sendo as entregas um diferencial competitivo que pode contribuir decisivamente para tal meta.

Complementarmente, Faller (2020) afirma que a área operacional exerce um papel crucial ao garantir a viabilidade da execução das propostas dentro das condições estabelecidas, englobando a gestão da frota própria e o controle rigoroso das operações, com foco na maximização da eficiência e na qualidade do serviço prestado ao cliente final.

Assim, a escolha pelo tema deste estudo justifica-se pela relevância crescente

da logística no desempenho competitivo das organizações e pela importância estratégica da tomada de decisão quanto ao uso de frota própria. Em um cenário marcado por exigências cada vez maiores dos consumidores por entregas rápidas, seguras e personalizadas, compreender os impactos operacionais, os benefícios e as limitações dessa escolha tornam-se fundamental para as empresas. Além disso, trata-se de uma decisão que afeta diretamente os custos logísticos, a eficiência operacional e a percepção de valor pelo cliente.

Assim, este artigo tem como objetivo, por meio de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, operacionalizada pelo método de estudo de caso, analisar em quatro empresas, com quatro profissionais, os benefícios, as limitações e os desafios operacionais inerentes à utilização de frota própria no transporte rodoviário.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Gestão de frotas: conceitos e estratégias

Inicialmente, o transporte é fundamental para a movimentação de produtos ao longo da cadeia de produtiva, sendo essencial para o abastecimento e o envio de mercadorias nas empresas (Sacchetti; 2014). Nesse contexto, Chimini e Hoose (2022) indicam que o transporte é considerado uma das funções mais relevantes dentro da logística, não apenas como parte da cadeia de abastecimento, mas também em função da disponibilidade de produtos no local e momento adequados, conforme as solicitações dos clientes, buscando vantagem competitiva e lucro empresarial, conforme argumenta o mesmo autor.

Além disso, a administração da frota envolve um conjunto de atividades integradas cujo principal objetivo é garantir a eficiência e a utilização contínua dos meios de transporte da organização, abrangendo desde a escolha e aquisição dos veículos até a execução das manutenções preventivas e corretivas (Galkin *et al.*, 2020). Faller (2020) preconiza que a gestão de frotas é especialmente crucial para empresas que dependem intensamente do transporte, como as do setor rodoviário. Essa gestão estratégica vai além da aquisição de novos veículos, incluindo também a manutenção e renovação da frota existente, com o intuito de otimizar custos operacionais e assegurar a confiabilidade dos serviços.

De forma semelhante, Bowersox, Closs e Cooper (2006) ressaltam que uma gestão eficiente da frota reduz custos logísticos e eleva o nível de serviço ao cliente, impactando diretamente na percepção de valor e na vantagem competitiva da empresa. Por consequência, a gestão de frota torna-se um dos pilares essenciais para garantir eficiência e excelência nos serviços logísticos, sendo a frota o elo final entre a empresa e o cliente, carregando não somente produtos, mas também a reputação organizacional, segundo esses autores.

Figura (2014) evidencia que a decisão sobre a propriedade da frota representa uma das estratégias de transporte mais importantes para empresas de diversos setores, pois uma frota bem gerida contribui para entregas pontuais, redução dos custos operacionais, maior segurança nas operações e satisfação dos clientes. Complementando, Oliva, Oliveira e Nascimento (2024) apontam que as empresas buscam constantemente reduzir custos com transporte, sendo o desafio da gestão estratégica avaliar a melhor opção entre os diferentes tipos de frota.

Nesse contexto, o controle eficiente do gerenciamento da frota é primordial para assegurar o bom funcionamento dos veículos e alcançar melhores resultados. A manutenção preventiva dos veículos, o planejamento eficaz das rotas e a capacitação dos motoristas resultam em um serviço mais confiável e uma experiência significativamente positiva para o destinatário da mercadoria, segundo esses autores.

2.2 Vantagens e Desvantagens da Utilização de Frota Própria no Transporte

A escolha entre utilizar frota própria ou terceirizada no transporte rodoviário configura uma decisão estratégica que impacta diretamente os custos, a eficiência operacional e a competitividade da empresa (Ballou, 2011, Chimini; Hoose, 2022). Considerando que o cliente é o fator mais importante para as organizações, Rayzer *et al.* (2017) ressaltam que a satisfação deste constitui o objetivo central, sendo as entregas personalizadas um dos fatores que mais aumentam essa satisfação.

De acordo com Figura (2014), uma frota própria, quando administrada adequadamente em termos de recursos humanos e infraestrutura, pode garantir um nível competitivo de serviço, refletido em maior pontualidade, menores avarias, menor tempo de resposta e maior flexibilidade no atendimento aos clientes. Ainda, Sacchetti (2014) destaca que a frota própria se sobressai em relação à terceirização no quesito qualidade e agilidade das entregas, sendo a entrega com qualidade um diferencial competitivo importante para fidelização do cliente. Entretanto, a aquisição e manutenção da frota própria envolve diversos custos, tais como transporte, manutenção preventiva, substituição de veículos devido à depreciação, entre outros.

Quirino, Brito e Steppan (2010) apontam que há uma redução da flexibilidade financeira em função do investimento ou de compromissos contratuais de longo prazo para aquisição de veículos e equipamentos. Por sua vez, Monteiro *et al.* (2018) ressaltam que, apesar de os custos com frota própria nem sempre serem reduzidos, em situações de alta frequência e produtividade, pode ocorrer a diminuição dos custos operacionais.

Adicionalmente, a decisão relativa à força de trabalho, seja própria ou terceirizada, não deve ser baseada exclusivamente no aspecto financeiro, pois fatores operacionais, embora não gerem benefícios financeiros imediatos, impactam diretamente a produtividade e a qualidade do atendimento. Conforme Monteiro *et al.* (2018), o controle da frota própria possibilita maior

produtividade e qualidade, evitando riscos relacionados a passivos trabalhistas que podem ocorrer em contratos terceirizados.

Por fim, ao avaliar a utilização de frota própria ou terceirizada, é fundamental que as empresas considerem não apenas os custos envolvidos, mas também os impactos operacionais decorrentes dessa decisão. Conforme evidenciado no Quadro 01, o alinhamento dessa escolha com os objetivos da empresa, a natureza dos serviços prestados e o nível de controle requerido sobre as operações é determinante para o sucesso do modelo adotado.

Quadro 01 –Gestão e Utilização da Frota Própria *versus* Frota Terceirizada

Aspectos Avaliados	Frota Própria	Frota Terceirizada
Controle operacional	Maior controle sobre qualidade, agilidade e atendimento (Sacchetti, 2014).	Menor controle direto, maior dependência de terceiros (Casagrande; Ventura, 2016).
Custos	Elevados investimentos iniciais e custos fixos (Quirino; Brito. Steppan, 2014).	Menores investimentos iniciais, mas custo variável pode ser alto (Sacchetti, 2014)
Impacto na satisfação do cliente	Melhora a pontualidade e qualidade nas entregas (Figura, 2014; Rayzer <i>et al.</i> , 2017)	Pode apresentar variação maior na qualidade do serviço (Besen <i>et al.</i> , 2017)
Riscos trabalhistas	Riscos trabalhistas diretos (Monteiro <i>et al.</i> , 2018).	Riscos de passivos trabalhistas em terceirização (Monteiro <i>et al.</i> , 2018).

Fonte: elaboração própria com base em autores citados.

A gestão eficiente dos transportes, seja por frota própria ou terceirizada, representa um fator crítico para o alcance da vantagem competitiva, impactando diretamente na satisfação do cliente e na percepção de valor (Bowersox; Closs; Cooper, 2006).

3. MÉTODO

A metodologia adotada neste estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, conduzida por meio do método de estudo de caso.

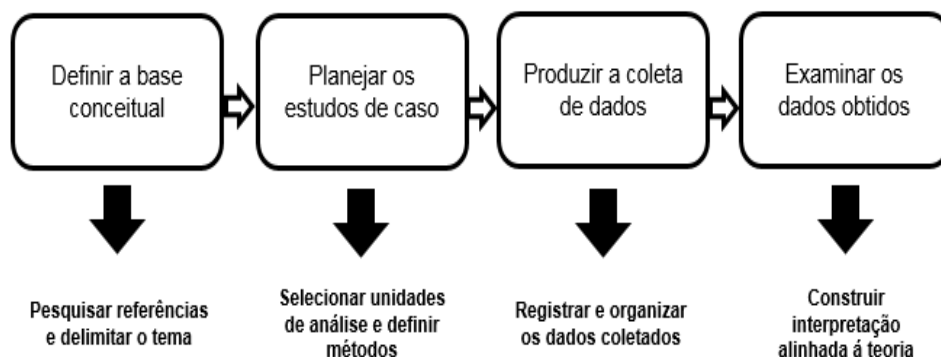
De acordo com Turrioni e Mello (2012), a pesquisa descritiva baseia-se na utilização de técnicas previamente padronizadas de coleta de dados, entre as quais se destacam os questionários e a observação. A abordagem qualitativa por sua vez, busca compreender a interação entre os entrevistados e o contexto em que estão inseridos, considerando percepções, opiniões e experiências que não podem ser representadas apenas por dados numéricos, assim, tem como

objetivo identificar, interpretar e analisar relações, padrões e características entre variáveis, com foco na compreensão aprofundada dos fenômenos estudados (Turrioni; Mello, 2012).

O estudo de caso, segundo Cauchick Miguel e Souza (2012) é uma estratégia metodológica que possibilita uma análise detalhada de um ou mais objetos de investigação, permitindo compreender com maior profundidade o assunto pesquisado.

Assim, para a condução desta pesquisa, adotou-se a estrutura metodológica proposta por Cauchick Miguel e Souza (2012), composta por quatro etapas, representadas na Figura 01.

Figura 01- Estrutura metodológica para condução do estudo de caso da pesquisa



Fonte: adaptado de Cauchick Miguel e Sousa (2012).

A primeira etapa consiste na definição da base conceitual, por meio da seleção, leitura e análise de artigos, livros e sites especializados relacionados ao tema desta pesquisa. Essa revisão permitiu consolidar os conceitos fundamentais.

Na segunda etapa, foi desenvolvido um roteiro de entrevistas semiestruturadas, construído com base na fundamentação teórica, de modo a alinhar as perguntas aos objetivos da pesquisa. Foram selecionadas quatro empresas que utilizam frota própria e terceirizada que apresentam processos modernos e automatizados. Participaram do estudo quatro colaboradores, atuantes em cargos de análise, liderança e planejamento logístico.

Conforme apresentado na Figura 01, a terceira etapa correspondeu à coleta de dados, realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, com duração média de 20 minutos cada. Todas as entrevistas foram gravadas e, posteriormente, transcritas para garantir a precisão na análise das informações. A descrição dos participantes é apresentada no Quadro 02.

Quadro 02 – Relação dos colaboradores entrevistados

Função	Tempos de atuação no cargo	Formação	Ramo da empresa
--------	----------------------------	----------	-----------------

Analista de Logística	5 anos	Tecnólogo em Logística	Agroindústria, especializada na produção de açúcar, etanol e energia elétrica.
Supervisor de Logística	3 anos	Tecnólogo em Logística e Graduado em Administração	Produção de insumos diversos, usados na indústria alimentícia.
Gerente de Operações Logísticas	7 anos	Tecnólogo em Logística	Distribuição e armazenagem de produtos industrializados.
Assistente de Logística	3 anos	Tecnólogo em Logística	Agronegócio, fornecedora de insumos, máquinas, implementos e suporte técnico.

Fonte: autoria própria.

Na quarta e última etapa, foi realizada uma análise qualitativa dos dados obtidos nas entrevistas. As respostas dos participantes foram confrontadas com a base teórica levantada, possibilitando uma compreensão mais ampla, benefícios e limitações da utilização de frota própria e terceirizada no transporte rodoviário. Destaca-se que, em todos os casos, as empresas entrevistadas operam com rotas próprias, mas também recorrem a serviços de terceiros, de acordo com a demanda e a estratégia logística. Esse processo permitiu estabelecer relações comparativas entre os resultados obtidos e os objetivos da pesquisa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos a partir das entrevistas revelam percepções importantes sobre os benefícios, limitações e impactos operacionais da utilização de frota própria no transporte rodoviário. De acordo com Sacchetti (2014), as empresas tendem a optar pela frota própria, mesmo diante de custos mais elevados, quando há necessidade de assegurar rapidez nas entregas, confiabilidade e cuidados específicos no transporte de cargas.

Os achados deste estudo confirmam essa perspectiva, evidenciando que todos os entrevistados concordam que a utilização da frota própria proporciona melhorias no nível de serviço, maior flexibilidade, efetivo controle das operações e gestão direta das pessoas envolvidas no processo.

Por outro lado, o Gerente de Operações Logísticas e o Analista de Logística destacaram desafios significativos relacionados à manutenção da frota, à aquisição de veículos e à administração de colaboradores, aspectos que muitas vezes dificultam a decisão entre manter a frota própria ou terceirizar o serviço.

4.1 Benefícios da utilização de frota própria

De acordo com o Analista de Logística, os principais ganhos estão relacionados ao controle total das operações, permitindo ajustes dinâmicos nas rotas de

entrega, cumprimento rigoroso dos prazos, agilidade nos processos e redução de avarias. Essa visão corrobora Figura (2014) e Rayzer *et al.* (2017), que destacam a frota própria como um fator estratégico para garantir a qualidade das entregas e a satisfação do cliente.

O Assistente de Logística e o Gestor de Operações Logísticas complementam que a frota própria permite uma gestão mais centralizada, com autonomia para definir políticas internas, flexibilidade para atender diferentes demandas dos clientes e maior confiabilidade nos processos. Além disso, o Supervisor de Logística enfatiza que a centralização contribui para uma economia de recursos financeiros a médio e longo prazo, principalmente pela possibilidade de controlar individualmente os custos por veículo e motorista.

4.2 Desafios e limitações identificados

Apesar dos benefícios, os entrevistados reconhecem que a adoção de frota própria envolve altos custos fixos e variáveis. Entre os principais pontos críticos citados estão:

- Combustível e seu impacto no custo total da operação;
- Manutenção preventiva e corretiva dos veículos;
- Aquisição e substituição de veículos devido à depreciação;
- Investimentos em rastreamento e tecnologia embarcada;
- Gestão e capacitação de motoristas.

Além desses fatores, os entrevistados destacaram como um desafio significativo a dificuldade em contratar motoristas experientes, fator que impacta diretamente a qualidade das operações, o cumprimento dos prazos e a segurança no transporte. Segundo o Gerente de Operações Logísticas *“a escassez de profissionais capacitados exige investimentos contínuos em treinamento e gestão de equipes, sendo essencial desenvolver estratégias internas para capacitação e retenção de motoristas, garantindo que a frota própria opere de forma eficiente e confiável, mesmo diante da rotatividade natural de colaboradores”*.

O Analista e o Supervisor de Logística reforçam que a rotatividade de colaboradores representa um desafio adicional, especialmente para manter um padrão de qualidade nas operações. Para ele, a capacitação contínua e uma gestão eficiente de equipes são fatores determinantes para prolongar a vida útil da frota e reduzir custos com substituição de veículos.

4.3 Impactos operacionais e estratégicos

A análise das entrevistas revelou que a utilização de frota própria gera impactos significativos tanto no âmbito operacional quanto no estratégico das empresas estudadas. De forma unânime, os participantes destacaram que a frota própria proporciona maior controle sobre as operações, permitindo ajustes rápidos em rotas, cumprimento rigoroso dos prazos e agilidade no atendimento às

demandas dos clientes.

O Analista de Logística enfatizaram que a frota própria possibilita otimização da consolidação de cargas, redução de avarias e melhoria contínua no nível de serviço. O Supervisor de Logística destacou a importância da gestão eficiente de pessoas, capacitação contínua e monitoramento das equipes para manter a operação confiável e de alta qualidade. Já o Gestor de Operações Logísticas ressaltou que a centralização da gestão da frota garante autonomia, flexibilidade para atender clientes e maior eficiência na alocação de recursos, reforçando a percepção de valor e a fidelização. O Assistente de Logística complementou que a frota própria permite decisões mais rápidas e estratégicas, resultando em maior competitividade frente aos concorrentes.

Neste contexto, o Quadro 03 apresenta um resumo dos impactos operacionais e estratégicos observados por cada participante, mostrando como as diferentes funções se complementam para melhorar o desempenho da empresa e orientar as decisões estratégicas relacionadas à frota própria.

Quadro 03 - Impactos operacionais e estratégicos da utilização de frota própria

Entrevistado - cargo	Impactos Operacionais	Impactos Estratégicos
Analista de Logística	Otimização das rotas; redução de avarias; agilidade na entrega.	Melhoria no nível de serviço; maior satisfação do cliente.
Supervisor de Logística	Controle de equipe e manutenção	Capacitação contínua; aumento da confiabilidade operacional.
Gestor de Operações Logísticas	Gestão centralizada; eficiência na alocação de recursos.	Autonomia e flexibilidade; fidelização e vantagem competitiva.
Assistente de Logística	Agilidade nas operações; ajustes em tempo real.	Decisões estratégicas mais rápidas; maior competitividade.

Fonte: elaboração própria com base nas entrevistas realizadas.

Como demonstram os achados, a frota própria, quando bem gerida, permite maximizar a eficiência operacional e potencializar vantagens estratégicas, corroborando o que apontam Ballou (2011) e Sacchetti (2014) sobre a importância da logística como diferencial competitivo. Além disso, evidencia-se que o alinhamento entre gestão de pessoas, manutenção de frota e planejamento operacional é essencial para transformar a frota própria em uma ferramenta estratégica, capaz de gerar satisfação do cliente e vantagem competitiva sustentável.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo mostrou que o uso de frota própria no transporte rodoviário trás

vários benefícios, como maior controle, flexibilidade pra atender os clientes e mais rapidez nas entregas. Também ficou evidente que isso ajuda na confiança e fidelização, gerando até uma vantagem competitiva. Por outro lado, foi citado que existem limitações importantes, principalmente os custos altos de manter e comprar veículos, além da dificuldade em contratar e segurar motoristas capacitados.

O objetivo do trabalho foi analisar os pontos positivos e negativos da frota própria, e foi atingido. A pesquisa evidencia que as empresas entendem as vantagens desse modelo, mas mesmo assim ainda usam transporte terceirizado como complemento. Isso mostra que a escolha de muitas organizações é o modelo misto, buscando equilibrar custo, eficiência e qualidade nas operações.

Como limitação, o estudo teve um número pequeno de empresas analisadas, o que não permite generalizar os resultados pra todos os setores. Pesquisas futuras podem incluir mais empresas, de ramos diferentes, e até usar métodos quantitativos pra aprofundar os dados. Também seria interessante comparar diretamente os impactos da frota própria com a terceirizada, pra entender melhor quais práticas trazem mais resultados pro transporte rodoviário.

REFERÊNCIAS

BALLOU, R. H. **Logística Empresarial**. São Paulo: Atlas, 2011.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. **Gestão logística da cadeia de suprimentos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CASAGRANDE, B.; VENTURA, A. Frota para o transporte rodoviário de cargas: própria ou terceirizada? In: VII FatecLog - Congresso de Logística das Faculdades de Tecnologia do Centro Paula Souza, 7, 2016. Americana-SP **Anais[...]**. Americana: Fateclog, 2016. p. 1-9.

CHIMINI, E.; HOOSE, A. Análise de Viabilidade entre o Serviço Terceirizado e o Transporte Próprio para o Transbordo de Containers. **Revista CIATEC –UPF**, v.14, p. 96-106, 2022.

CAUCHICK MIGUEL, P. A.; SOUSA, R. O método do Estudo de caso na Engenharia de Produção. In CAUCHICK MIGUEL, P. A. (Org.) **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012, cap.6, p.130-148.

BESIN, F. G.; ARAÚJO, T. V. de; BERTOLDI, C. A.; SERAFIM JUNIOR, V. A viabilidade da Terceirização (outsourcing) ou Manutenção da Frota Própria. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 24, 2017, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: Associação Brasileira de Custos.

FALLER, S. M. **Decisão de frota própria versus terceirizada: proposta de um modelo hierárquico para empresas de transporte rodoviário de cargas no Brasil**. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Negócios). Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, Porto Alegre, 2020.

FERREIRA, G. B. Estudos sobre a Terceirização de Serviços Logísticos Realizados com Frota Própria: um estudo de caso da empresa atacadista rede 100% MAIS. **Revista de Ciências Empresariais da UNIPAR**, v. 18, n. 1, 2018.

FIGURA, S. da. F. M. **Estudo de caso: gerenciamento de frota**. 2014. 29 p. Trabalho de Conclusão de Curso (MBA Gestão Estratégica). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

GALKIN, A.; KUMAR, C.; ROSLAVTSEV, D.; LOBASHOV, O.; SCHLOSSER, T. Influence Parameters of Transportation Process on Own/ Hired Fleet Selection. **Transportation Research Procedia**, v. 48, p. 1815-1823, 2020.

HENRIQUE, C.; CORDEIRO, F.; RIBEIRO, G. Análise da logística terceirizada do transporte rodoviário de cargas: um estudo teórico. **Revista Janus**, v. 14, p. 33-48, 2011.

MONTEIRO, A. L. H. S.; RABELO, D. A.; MIRANDA, E. R.; PONCIANO, J. G. M.; RESENDE, M. C. R.; OLIVEIRA, R. T. **Gestão de frota: própria ou terceirizada? Um estudo aplicado à Sada Transportes**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão de Negócio) — Fundação Dom Cabral, Belo Horizonte, 2018

OLIVA, A. V. S.; OLIVEIRA, E. C. S.; NASCIMENTO, L. S. do. **Gestão de frotas como fator primordial em transportadoras**. 2024. Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br/bitstream/123456789/30180/1/logistica_2024_2_aghatavitori adasilvaoliva_gestaodefrotascomofator.pdf>. Acesso em: 12 ago 2025.

QUIRINO, M. C. de O.; BRITO, A. B. de; STEPPAN, A. I. B. Custos logísticos de transporte: um estudo em uma distribuidora de combustíveis. In: XVII CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 2010, Belo Horizonte, MG. **Anais...** Belo Horizonte, 2010, p.1-16.

RAYZER, D; BISSAN, N; FERNANDES, R. A; WINCK, C. A. Implantação de frota própria para transporte na indústria de rações: um estudo de viabilidade. **Desenvolvimento Socioeconômico em Debate**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 38–51, 2017.

SACCHETTI, J. C. **Logística de transporte: comparação da viabilidade entre possuir uma frota para transporte ou terceirizar o serviço**. 2014. 46 p. Artigo de Conclusão de Curso (Bacharel em Administração). Fundação Universidade Federal de Rondônia, Câmpus Professor Francisco Gonçalves Quiles, Cacoal, 2014.

TURRIONI, J. B.; MELLO, C. H. **Metodologia de pesquisa em Engenharia de Produção: estratégias, métodos e técnicas para condução de pesquisas quantitativas e qualitativas**. Itajubá: Unifei, 2012.

"Os conteúdos expressos no trabalho, assim como os direitos autorais de figuras e dados, bem como sua revisão ortográfica e das normas ABNT são de inteira responsabilidade do(s) autor(es)."

