

# A TERCEIRIZAÇÃO DA ARMAZENAGEM E A REDUÇÃO DE CUSTOS COMO UMA VANTAGEM COMPETITIVA

Johnny Gabriel Silva Santos<sup>1</sup>; Enio Fernandes Rodrigues<sup>2</sup>

## Resumo

A terceirização constitui-se como um dos processos mais rentáveis e utilizados pelas organizações atualmente, com isso, os gestores estão analisando cada vez mais os seus processos para encontrar maneiras de mitigar os seus custos e reduzir suas despesas. Dentre as partes mais custosas de uma empresa, a armazenagem se destaca por representar uma série de custos internos e externos da empresa, impactando não somente no valor dos produtos, mas também na qualidade e eficiência da produção. Com isso, esse estudo teve como objetivo analisar se a terceirização da armazenagem e a redução de custos pode representar uma vantagem competitiva no mercado, dessa forma, avaliando os seus reais impactos e a eficácia dessa mudança na operação da empresa. Logo, foi realizada uma revisão bibliográfica que buscou evidenciar e relacionar os principais tópicos desse estudo. Dessa forma, os principais resultados obtidos, demonstraram que a terceirização do armazenamento, contribui consistentemente com a redução dos custos se tornando, consequentemente, uma ferramenta de vantagem competitiva para as organizações.

**Palavras-chave:** armazenagem; terceirização; competitividade.

## Abstract

Outsourcing is one of the most profitable processes used by organizations today, so managers are increasingly analyzing their processes to find ways to mitigate their costs and reduce their expenses. Among the most costly parts of a company, warehousing stands out because it represents a series of internal and external costs for the company, impacting not only on the value of the products, but also on the quality and efficiency of production. With this in mind, the aim of this study was to analyze whether outsourcing warehousing and reducing costs can represent a competitive advantage in the market, thus evaluating its real impacts and the effectiveness of this change in the company's operations. A literature review was carried out to highlight and relate the main topics of this study. The main results obtained show that outsourcing warehousing consistently contributes to reducing costs and consequently becomes a tool of competitive advantage for organizations.

**Keywords:** warehousing; outsourcing; competitiveness.

## Introdução

Atualmente, muitas empresas têm buscado alternativas para contornar a concorrência e a disputa crescente por participação no mercado, com isso, as organizações têm trabalhado constantemente em prol da modernização dos seus processos. Assim, para constituírem uma vantagem competitiva sólida, muitas organizações têm visto na terceirização uma oportunidade estratégica para administrar o seu negócio (Telo; Silva; Gomes, 2017).

---

<sup>1</sup> Especialista em Logística e Operações pelo Instituto Federal de São Paulo-IFSP, professor de Educação Profissional da Rede Estadual de Educação de São Paulo e Coordenador do Curso Técnico de Administração. E-mail: gabrielfilr2016@gmail.com.

<sup>2</sup> Doutor em Engenharia da Produção pela Universidade Paulista-UNIP, professor do Instituto Federal de São Paulo-IFSP. E-mail: eniofr@ifsp.edu.br.

Na logística, inúmeros processos podem ser terceirizados, e cabe à empresa determinar a melhor forma de conduzir e organizar esse processo, bem como indicar se há a necessidade de realização ou efetivação. Segundo Corbett (2004) a terceirização se tornou uma poderosa ferramenta de gerenciamento para as empresas, pois possibilitou a mudança de visão estratégica delas de uma estrutura tradicionalmente autossuficiente e verticalizada para uma modalidade mais eficaz a título de custo e gestão.

A armazenagem é um dos processos mais custosos da área logística, e ela pode ser compreendida como um macroprocesso que visa gerenciar desde a movimentação de materiais e a organização do estoque, até as adequações necessárias para o acondicionamento dos produtos (Viturino, 2016). Para compreender a terceirização na armazenagem, é preciso entender quais custos permeiam esse macroprocesso quando uma empresa decide verticalizar essa etapa, com isso surgem gastos que vão desde a mão de obra qualificada, equipamentos e manutenção até a estrutura física e despesas com seguro, energia (Viana, 2012). Logo, para minimizar esses custos, terceirizar se torna uma opção viável e eficaz para as empresas, pois elas evitam os gastos envolvidos no planejamento e gestão do armazém, e auxiliam as organizações a focarem no seu produto, reduzir os custos e tornar eficiente seus processos (Viturino, 2016).

Fundamentado nos aspectos citados, este estudo tem como objetivo discutir e analisar como a terceirização da armazenagem e por conseguinte a redução de custos pode se tornar uma vantagem competitiva para as empresas.

## **1 Revisão de Literatura**

Esta seção tem como propósito apresentar os conceitos pertinentes ao tema, bem como elucidar o cenário teórico sobre os assuntos relevantes para o trabalho.

### **1.1 Armazenagem**

Nos últimos anos, a globalização tem impulsionado fortemente as relações de consumo pelo mundo, aumentando a concorrência e tornando os clientes cada vez mais exigentes com seus pedidos. A armazenagem é um dos processos mais relevantes dentro de uma organização, pois ela é responsável por gerir e organizar o estoque, partes essenciais de uma empresa. Moura *et al.*, (2003) explica que a armazenagem é um termo genérico que abrange todas as atividades envolvidas na guarda temporária e distribuição de materiais. Rodrigues (2011) evidencia alguns princípios básicos da armazenagem:

Planejamento, Flexibilidade Operacional, Simplificação, Integração, Otimização do Espaço Físico, Otimização de Equipamentos e Mão de obra, Verticalização, Mecanização, Automação, Controle, Segurança e Preço. Para o Trabalho de Armazenagem deve-se avaliar previamente as características dos materiais, a área de armazenagem, verificar condições físicas e técnicas para receber, armazenar, controlar e entregar adequadamente, desenvolver um arranjo físico de uma área de armazenagem, levando em conta a característica dos equipamentos disponíveis. Adaptar corredores, docas, portas e equipamentos disponíveis para armazenagem. E o principal, garantir com que os custos destas atividades não ultrapassem ao relacionado no mercado. (Rodrigues, 2011)

O autor também cita a importância da armazenagem para as empresas, que deve ser vista pelos gestores não apenas como um pêndulo para a demanda e produção, mas também como uma proposta de valor para seus produtos, permitindo a redução de perdas e avarias e a integração com ferramentas de roteirização e rastreamento, valorizando a relação com o cliente final (Rodrigues, 2011). Vale ressaltar que a armazenagem está intimamente relacionada com a satisfação do consumidor, e mesmo que ele não veja e compreenda o processo de armazenagem e manuseio, esperará que o produto chegue rápido em um bom estado. Assim, a empresa deve se atentar a esse processo, pois em muitos casos é o único contato direto que a organização tem com o consumidor (Fernandes; Moraes; Vilamaior, 2011).

Dessa forma, a armazenagem está relacionada a um conjunto de atividades e funções que envolvem a gestão e a movimentação de insumos e mercadorias, sendo esse processo um dos mais importantes dentro de uma empresa.

## **1.2 Terceirização Logística**

A terceirização logística é um dos processos mais utilizados pelas empresas atualmente, tendo em vista o proveito econômico que ela proporciona e a vantagem estratégica que pode promover nos valores da organização. A terceirização pode ser compreendida como a prática de transferir integralmente a responsabilidade de uma atividade para outra empresa, compreendendo a visão estratégica de focar no seu core business e se manter à frente dos seus concorrentes (Silva; Valença, 1997). Esse processo também deve ser compreendido com um viés de necessidade para muitas organizações como evidenciado por Flora (2007, p. 6):

O processo de terceirização logística, descrito de forma concisa, se deu em consequência do fato de algumas organizações não possuírem a capacidade logística total e/ou não terem grande estrutura organizacional voltada para tal. Estas empresas optam por compartilhar sua capacidade logística com outras, ou contratar as atividades logísticas para serem desempenhadas por empresas especializadas nesse tipo de atividade, chamadas de terceiros (Flora, 2007, p.6)

Assim, a organização precisa realizar uma análise estratégica das suas operações para entender se a terceirização é o melhor caminho para a eficiência dos processos. Estrategicamente, a externalização das atividades de uma empresa pode representar uma

modernização dos seus processos, atuando no redesenho tributário e no enxugamento dos gastos com pessoal e despesas invisíveis (Celante, 2014).

**Tabela 1** – Vantagens e desvantagens da terceirização

VANTAGENS	DESVANTAGENS
Aumento na qualidade dos serviços	Dependência excessiva do contratado
Redução dos custos	Perda do contato direto com o cliente
Foco no <i>core business</i>	Menor acesso às informações de mercado
Flexibilidade operacional	Maior tempo de resposta às mudanças
Redução dos investimentos em ativos	Perda da sensibilidade às mudanças
Fonte: Adaptado de Vianna; Silva Filho; Monteiro Junior (2003)	

Vale ressaltar, conforme a tabela 1, que para maximizar as vantagens em detrimento às desvantagens torna-se necessário que a empresa adote procedimentos minuciosos para o processo de escolha de um operador responsável pelas atividades (Fleury, 1999 apud Monteiro Junior; Vianna; Silva Filho, 2003). Dessa forma, a terceirização logística é uma ferramenta muito importante para as organizações que buscam alguma vantagem competitiva em meio a concorrência crescente, mas ela deve ser realizada de forma responsável e consonante aos valores e necessidades da organização.

### 1.3 Custos logísticos

Dentro de uma organização os custos são considerados o maior gargalo em atividades e operações, pois ele irá determinar as estratégias que a empresa deve implementar para garantir a sua competitividade. Custo é a apreciação econômica dos recursos, produtos, serviços e direitos de uma organização, extraídos para a obtenção e a venda de serviços e produtos por uma empresa (Martins, 2023).

Por sua vez, os custos logísticos se denominam como todo valor empenhado pela empresa para garantir a operacionalização das suas atividades logísticas. Faria; Costa (2008, p. 69), define que “Os Custos logísticos são os custos de planejar, implementar e controlar todo o inventário de entrada (inbound), em processo e de saída (outbound), desde o ponto de origem até o ponto de consumo”. Os autores também exemplificam alguns dos custos mais comuns em logística sendo eles: armazenagem, embalagem, manutenção de inventário, TI, administrativo e transporte (Faria; Costa, 2008)

Compreendendo esses custos, é preciso se atentar a um dos principais objetivos da logística enquanto atividade essencial da empresa, a redução de custos, como evidenciado por Moura *et al.*, (2003):

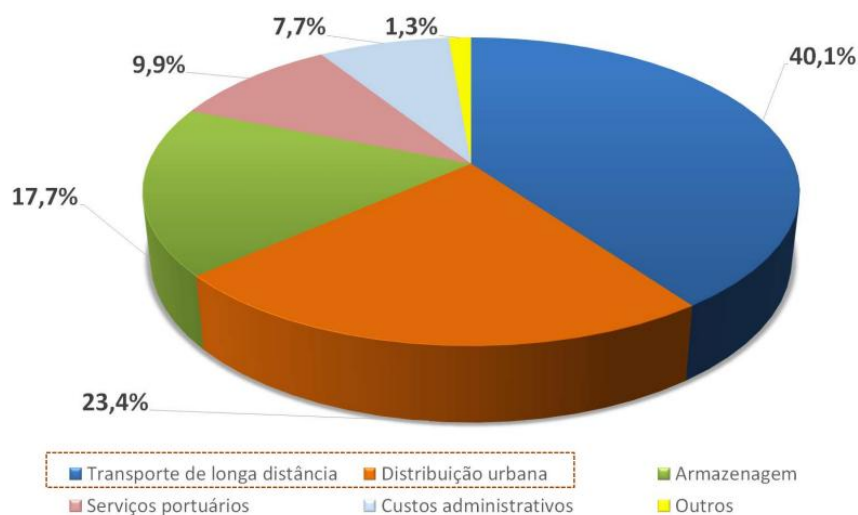
Uma das principais funções da logística é aquela de explorar as alternativas para minimizar os custos e maximizar a lucratividade da empresa. Estas alternativas incluem o balanceamento do número de armazéns que mantêm o estoque e depósitos, considerando custos de propriedade, mão-de-obra; movimentação; custos do estoque; escolha do modo de transporte; nível de serviço exigido pelo cliente (Moura *et al.*, 2003)

Dessa forma, se torna fundamental para uma organização compreender os seus custos logísticos, assegurando que haja uma boa gestão e que a cadeia logística continue sendo eficiente.

#### 1.4 Custos de Armazenagem

Na esfera de custos logísticos, os gastos com armazenagem representam uma grande fatia de custos na operação de uma empresa. Resende *et al.*, (2017) em seu estudo sobre custos logísticos, mapeou 130 empresas de ramos variados que juntas compõem cerca de 15,4% do PIB (Produto Interno Bruto) do Brasil, condensando os seus dados para evidenciar onde estão os maiores custos logísticos para as empresas, nessa análise os três maiores custos são relacionados a transporte de longa distância, distribuição urbana e armazenagem, respectivamente.

**Figura 1** – Percentual de participação na composição dos custos logísticos totais



Fonte: Resende *et al.*, (2017)

Tendo em vista o armazenamento como um dos maiores custos logísticos em uma organização, deve-se detalhar as suas e compreender os gargalos que cercam o processo. Define-se como custos de armazenamento tudo o que a empresa aplica à tipo de estruturação para proporcionar as condições adequadas para o acondicionamento de produtos (Ching, 2010). Segundo Dias (1995) os custos de armazenagem podem ser descritos como: juros, depreciação, aluguel, custos de movimentação e manutenção, obsolescência, salários e seguros. O autor ainda evidencia que os custos de armazenagem podem variar em função de duas variáveis o

tempo de estocagem e a quantidade armazenada, contudo, dependendo do produto e do mercado de atuação a empresa deve analisar se pode ocorrer a possibilidade de perdas a longo prazo, principalmente analisando condições externas, como a instabilidade econômica (Dias, 1995).

Com isso, devido aos diversos fatores envolvidos no custeio da armazenagem, muitas empresas têm optado por terceirizar o seu armazenamento, vislumbrando a redução de custos e o seu direcionamento estratégico

## **2 Método**

Este trabalho foi desenvolvido por meio de análises bibliográficas, baseado em estudos já existentes sobre o tema central, como define Marconi; Lakatos (2017), constitui-se como pesquisa bibliográfica, o estudo embasado em material já publicado sobre determinado assunto, neste âmbito estão incluídas dissertações, teses, artigos, sites, livros físicos e digitais, assim como produções orais e audiovisuais. A principal base de dados utilizada como referencial foi o Google acadêmico que concentra uma grande gama de artigos, livros e citações sobre o assunto. Ademais, foram utilizados dados secundários de pesquisas já publicadas sobre o assunto.

## **3 Resultados e discussão**

A terceirização logística pode se tornar um grande aliado estratégico para as organizações, por permitir que elas se concentrem nas principais atividades de valor para a empresa, deixando as secundárias e de menor eficiência para outros operadores especializados políticos (Doratiotto, 2021). Com isso, a terceirização é tida por vários autores como de extrema importância para as organizações atualmente, por garantir um diferencial competitivo relevante, e promover diversos benefícios para a organização, como a redução de custos, maior direcionamento dos negócios, flexibilidade nas operações e uma maior segurança financeira e jurídica (Reis, 2006). Além disso, os gestores se tornam fundamentais nesse processo de terceirização logística, por garantirem a qualidade do processo, e a melhor tomada de decisão durante as atividades, assim como a garantia de que o processo realmente dará maior eficiência para as operações da empresa (ver quadro 1).

**Quadro 1** – As diferentes opiniões sobre as vantagens da terceirização

Autor	Opinião
(Iañez; Cunha, 2006).	“As atividades logísticas como gestão de estoques, separação de pedidos e gerenciamento de transporte ao serem terceirizadas têm obtido uma redução considerável de custos logísticos, bem como ganhos potenciais de foco em suas atividades fundamentais.”
(Abrahão; Soares, 2006).	“Garantir flexibilidade operacional e mecanismos de contingência; evitar excesso de complexidade na gestão dos PSLs; promover atratividade ao mercado de transportadoras e escala mínima de operação.”
(Gameiro; Caixeta, 2009)	“A adoção de novas técnicas ou, até mesmo, a adequação de técnicas existentes relacionadas com o controle de cargas e a segurança das mesmas permitem uma contribuição significativa na melhoria da gestão do risco dentro das organizações.”
(Carvalho, 2010)	“A terceirização permite à gerência concentrar-se no seu negócio central do empreendimento (core business), de forma a evitar dispersões e, adicionado a isso, estimular os recursos organizacionais e financeiros a alcançar um desempenho bastante superior ao permitido pelas estratégias tradicionais.”
(Kardec; Nascif, 2009)	“Aumento de qualidade; Redução de custos; Transferência de processos suplementares a quem os tenham como atividade-fim; Aumento da especialização; Redução de estoques quando se contrata com fornecimento de material; Flexibilidade organizacional; Melhor administração de tempo 15 para gestão do negócio; Diminuição do desperdício; Redução de áreas ocupadas; Melhor atendimento.”

Fonte: Os autores (2024)

Contudo, destaca-se também que há inúmeras desvantagens no processo de terceirização, dentre eles o menor controle do processo terceirizado e a dependência consequente de outra empresa para a execução das atividades. (Andrade *et al.*, 2023). No entanto, é notório que a terceirização quando bem executada e planejada pode trazer inúmeras benesses para as organizações representando além de tudo uma maior concentração das atividades, conduzindo a uma melhor gestão, com o ganho de eficiência operacional nas atividades. (Araújo, 2001). Dessa forma, a empresa poderá visualizar os seus processos de maneira que possa conduzir os seus diferenciais para um viés de vantagem competitiva.

A vantagem competitiva é uma das ferramentas mais importantes para as organizações atualmente, tendo em vista o aumento da concorrência no mercado e o processo de globalização ocorrido nos últimos anos. Dentro de uma visão estratégica, a vantagem competitiva é formada a partir da execução das atividades de uma empresa, mas não apenas isso serve como parâmetro para uma observação dos processos como um todo (Lima *apud* Porter, 2022). O autor também evidencia que a vantagem competitiva deve ser entendida como uma proposta de valor, relacionando a sua entrega aos clientes com seus processos estrategicamente relevantes. Assim ele traz dois apontamentos para acentuar as vantagens dentro das organizações, a capacidade de diferenciação e a eficiência dos processos frente aos seus concorrentes (Lima *apud* Porter, 2022).

Atualmente, as empresas têm buscado cada vez mais a modernização dos seus processos, a fim de garantir uma maior eficiência e tornar suas atividades mais eficazes. Com isso, a logística cada vez mais se torna relevante a título de diferencial competitivo, por abranger um macroprocesso relevante de extremo impacto nas organizações, bem como representa um dos maiores gargalos de operação a nível de custos e perdas (DUMIT, 2005). Destaca-se ainda que recentemente as empresas já têm observado a logística como uma parte estratégica do negócio, alavancando a sua visão em prol da integração e a otimização dos seus processos (Dumit, 2005).

Logo, para transformar a visão estratégica em logística e tornar as operações eficientes, se torna fundamental analisar os seus processos internos, no caso deste estudo, a armazenagem. Dentro desse processo, a redução e otimização dos custos é tido como um dos tópicos mais relevantes estudados sobre o assunto, logo, verifica-se a importância dessa análise que visa entender o quantitativo de custos e a permeabilidade das operações (Doratiotto, 2021).

A armazenagem compreende uma das principais atividades passíveis de terceirização, assim como o transporte e a embalagem. Hsiao *et al.*, (2010) detalha que existem quatro níveis de terceirização das atividades logísticas, destacando o transporte e armazenagem no nível 1, entre as atividades básicas. Com isso, pontua-se que a decisão de terceirizar a armazenagem percorre uma análise aprofundada dos principais fatores envolvidos, dentre eles o valor dos materiais, volume, a localização do armazém e o deslocamento, a fragilidade do material e a embalagem (Coyle; Bardi; Langley, 2013).

Dias (1993) ressalta que os custos de armazenagem representam um quantitativo de extrema relevância a nível de custos, pois serve de métrica para a empresa reduzir seus custos globais e consequentemente avançar sobre os seus concorrentes. Destaca-se também que a armazenagem já é vista entre os gestores como uma das atividades mais onerosas das organizações, sendo assim pertinente que a empresa adote medidas para tornar os seus custos mais baixos e suas operações mais lucrativas (Moraes, 2012). Dessa forma, uma das principais medidas para tornar o armazenamento menos custoso, para as organizações, se trata da terceirização das suas atividades setoriais.

As estratégias envolvidas no processo de terceirização da armazenagem percorrem a avaliação de um cenário amplo da situação interna e externa da empresa, perpassando fatores legais, econômicos e políticos (Doratiotto, 2021). Esses fatores influenciam diretamente no custo de armazenagem e podem tornar o processo mais custoso e ineficiente para as empresas. Com isso, analisando internamente, a organização pode pontuar os custos que cercam o seu produto, e compreender qual o impacto deles na composição do seu valor agregado, logo, quando ela opta por terceirizar, o setor de armazenagem, considerado um dos mais custosos,

isso pode representar um grande benefício para as operações, reduzindo custos e diminuindo de certa forma o valor agregado dos produtos (Viturino, 2016). Externamente, analisando tributariamente, as empresas possuem inúmeras obrigações legais para arcar em função das suas operações, desde impostos até o gasto com encargos trabalhistas, com isso, manter uma atividade verticalizada representa também ter que lidar com a mão de obra padrão e especializada, além do investimento em treinamento, que pode representar um grande custo para a organização, assim, com a terceirização, ocorre uma economia financeira e a consequente redução de riscos ao empregador (Doratiotto, 2021). Outra interferência comum no processo de terceirização é a instabilidade política e econômica do país, já que com o aumento da inflação e consequentemente dos custos de operação as empresas podem contrair inúmeros custos inerentes a sua produção e estoque, aumentando os custos de armazenagem, ademais, para tomar uma decisão estratégica voltada a terceirização, será necessário apreciar o mercado e compreender a sua situação momentânea, avaliando que caso ele esteja em recessão não é viável manter verticalizada a sua armazenagem, tendo em vista os custos fixos e baixo retorno, por outro lado, um mercado em constante crescimento favorece a terceirização, por representar a redução de custos e promover a focalização no *core business* na empresa (Doratiotto, 2021).

Logo, verificam-se os inúmeros benefícios que podem ser obtidos com a terceirização da armazenagem, principalmente através da redução de custos, nesse contexto, analisando a concorrência crescente no mercado, essa redução pode representar um importante diferencial competitivo, evidenciando a relação positiva entre a terceirização da armazenagem e a redução dos custos.

## 5 Considerações finais

Com a globalização, as empresas tiveram que lidar com inúmeras mudanças no campo dos negócios, dentre eles se destaca o aumento da concorrência como uma das partes mais importantes desse processo. Com isso, as organizações tiveram que remodelar e adaptar seus processos para garantir que mantivessem vantagem competitiva sobre as outras, seja otimizando as suas operações ou redirecionando seu foco de atuação. Como vantagem competitiva, uma das medidas mais recorrentes a serem utilizadas é a redução de custos com cerne no aprimoramento dos seus processos.

Os custos de armazenagem representam uma das mais altas fatias de custo logísticos de uma empresa, isso se deve por envolver toda uma estruturação e administração voltada a guardar e movimentar os materiais e itens da produção, o que demanda mão de obra especializada, equipamentos diferenciados e uma infraestrutura bem instalada e eficiente. Além

disso, destacam-se os custos pouco lembrados nessa análise, sendo eles a manutenção do espaço, perdas com itens e as avarias dos equipamentos e dos próprios materiais.

Logo, analisando o movimento empresarial de terceirização logística que vem se apresentando nos últimos anos, é possível avaliar que a armazenagem, considerado um dos processos mais custosos, deve-se tornar um objeto de estudo para a externalização da sua cadeia de suprimentos. Contudo, se torna necessário avaliar as principais vantagens que podem ser obtidas com essa terceirização, sendo os custos o principal fator decisivo para essa movimentação, portanto, se a empresa busca competitividade no mercado, a externalização da armazenagem pode contribuir para esse processo reduzindo os custos de operação tornando os itens mais lucrativos.

Portanto, é notório o impacto positivo da terceirização da armazenagem, através dela se obtém a redução dos custos na cadeia produtiva, assim, por consequência essa redução se torna um dos principais diferenciais competitivos entre as empresas, por impactar no custo de produção e consequentemente no valor do item produzido, logo, além desse menor valor agregado, a terceirização ainda possibilita que a organização direcione o foco no seu *core business*, aprimorando ainda mais as suas táticas de diferenciação no mercado. Dessa forma, a redução de custos impacta não somente no valor final do produto, mas representa uma grande vantagem competitiva no mercado.

## Referências

ABRAHÃO, F.; SOARES, N. Estratégia de terceirização de serviços de transporte. **Revista Tecnológica**, 2006.

ANDRADE, L. *et al.* **Terceirização da logística no Brasil**. 2023. 31 f. Trabalho de Conclusão de Curso-TCC (Curso Técnico em Logística Integrado ao Ensino Médio) – Escola Técnica Estadual de Cidade Tiradentes, Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza- CEETEPS, São Paulo, 2023. Disponível em: <http://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/20486>. Acesso: 12 dez. 2025.

ARAÚJO, L. C. G. **Tecnologias de gestão organizacional**. São Paulo: Atlas, 2001.

CARVALHO, C. A. M. **Análise Estrutural do Setor de Transporte Rodoviário de Cargas do Município de Boa Vista**. 2010. 150 f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/27187>. Acesso: 12 dez. 2025.

CELANTE, M. R. **A armazenagem externa como estratégia para aumento da capacidade de absorção de demanda**. 2014. 33 f. Trabalho de conclusão de curso-TCC (Curso de Tecnologia em Logística) - Faculdade de Tecnologia de Americana-FATEC Americanas,

Americana, 2014. Disponível em: <http://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/1156>. Acesso: 12 dez. 2025.

CHING, H. Y. *Gestão de estoques na cadeia de logística integrada*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CORBETT, M. **The Outsourcing Revolution**. New York: Kaplan Publishing. 2004.

COYLE, J. J.; BARDI, E. J.; LANGLEY, C. J. **The management of business logistics: a supply chain perspective**. 7. ed. Mason, OH: South-Western, 2003.

DIAS, M. A. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: edição compacta**. 4. ed. São Paulo, 1995.

DORATIOTTO, K. *Terceirização logística: um levantamento de dados com as indústrias brasileiras e seus fatores de contribuição a partir de um modelo de equações estruturais*. 2021. 126 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Sistemas Logísticos) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/D.3.2021.tde-19102021-105014>. Acesso em: 12 dez. 2025.

DUMIT, C. **O transporte ferroviário de carga no Brasil: Estudo de caso do transporte de combustíveis na Região Sul**. 2005. 85 f. Dissertação de Mestrado (Departamento de Engenharia Industrial) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro-PUCRio. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.17771/PUCRio.acad.8177>. Acesso em: 12 dez. 2025.

FARIA, A. C.; COSTA, M. F. G. **Gestão de custos logísticos: custeio baseado em atividades (ABC) balanced scorecard (BSC) valor econômico agregado (EVA)**. São Paulo: Atlas, 2008.

FERNANDES, L. G.; MORAES, J. A.; VILAMAIOR, A. G. *Gestão de estoque: um estudo de caso em uma empresa que atua no setor de móveis e eletrodomésticos com filial em Bambuí*. In: Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia (SEGET), 8., 2011. **Anais [...]**. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos11/33414343.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2025.

FLORA, M. O. **Análise do desempenho de entrega de um operador logístico: caso rapidão Cometa**. 2007. 61 f. Monografia (Graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Juiz de Fora-UFJF, Juiz de Fora-MG, 2007. Disponível em: [https://www2.ufjf.br/engenhariadeproducao//files/2014/09/2007\\_3\\_Mariana.pdf](https://www2.ufjf.br/engenhariadeproducao//files/2014/09/2007_3_Mariana.pdf) . Acesso em: 12 dez. 2025.

GAMEIRO, A. H.; TIZATO, L. H. G.; CAIXETA-FILHO, J. V. *Análise econômica dos sistemas de carregamento de citros para processamento industrial*. **Adm. Made**, v. 14, n. 2, p. 74–86, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://mestradoedoutoradoestacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/admmade/article/view/44/52>. Acesso em: 12 dez. 2025.

HSIAO, H. I. *et al.* A classification of logistic outsourcing levels and their impact on service performance: Evidence from the food processing industry. **International Journal of Production Economics**, v. 124, n. 1, p. 75–86, 2010. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/eee/proeco/v124y2010i1p75-86.html>. Acesso em: 12 dez. 2025.

IAÑEZ, M. M.; CUNHA, C. B. Uma metodologia para a seleção de um provedor de serviços logísticos. *Production*, v. 16, p. 394-412, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-65132006000300004>. Acesso em: 12 dez. 2025.

KARDEC, A.; NASCIF, J. **Manutenção: função estratégica**. 3.ed. Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 2009.

LIMA, AA. D. P. Análise do custo logístico de alternativas para aumento da competitividade de uma cadeia logística portuária. Editora Dialética, 2022.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa/pesquisa bibliográfica/teses de doutorado, dissertações de mestrado e trabalhos de conclusão de curso**. São Paulo: Atlas, 2017.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2023.

MONTEIRO JUNIOR, A. S.; VIANNA, M. R.; SILVA FILHO, Z. F. de. O processo de armazenagem logística: o trade-off entre verticalizar e terceirizar. *In: XXIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO-ENEGEP*, 2003, Ouro Preto. **Anais [...]**. Ouro Preto: Universidade Federal de Ouro Preto-UFOP. 2003. p. 1-8. Disponível em: [https://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003\\_TR0112\\_1225.pdf](https://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003_TR0112_1225.pdf). Acesso em: 12 dez. 2025.

MORAIS, D. B. O. **Gestão de estoques na distribuidora de bebidas fonte clara**. 2012, 70 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Departamento de Administração). Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN, Natal, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/35375>. Acesso em: 12 dez. 2025.

MOURA, R. A. *et al.* **Atualidades na Logística**. São Paulo: IMAM, 2003

REIS, M. A. S. Terceirização na logística: operadores logísticos. *In: Curso GVpec – Logística Empresarial*. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2º sem., 2006.

RESENDE, P. *et al.* **Custos logísticos no Brasil 2014**. Núcleo de Logística, Supply Chain e Infraestrutura. Fundação Dom Cabral – FDC, Nova Lima, MG, 2017. Disponível em: <https://www.fdc.org.br/conhecimento/publicacoes/relatorio-de-pesquisa-33324>. Acesso em: 12 dez. 2025.

RODRIGUES, P. R. A. **Gestão Estratégica da Armazenagem**. São Paulo: Aduaneiras, 2011.

SILVA, R. A. R.; VALENÇA, M. A. C. A. **Terceirização e quarteirização: indicativos estratégicos para implementação**. s. l. 1997. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Ronaldo-Rodrigues-Da-Silva/publication/269984990\\_Terceirizacao\\_e\\_Quarteirizacao\\_Indicativos\\_Estrategicos\\_para](https://www.researchgate.net/profile/Ronaldo-Rodrigues-Da-Silva/publication/269984990_Terceirizacao_e_Quarteirizacao_Indicativos_Estrategicos_para)

[\\_Implementacao/links/549abfa40cf2d6581ab2d758/Terceirizacao-e-Quarteirizacao-Indicativos-Estrategicos-para-Implementacao.pdf](#). Acesso em: 12 dez. 2025.

TELO, L. R. A., SILVA, R. M.; GOMES, A. N. Os impactos da armazenagem própria no custo de transporte de curta distância: um estudo de caso em uma indústria química. **Refas - Revista Fatec Zona Sul**, v. 3, n. 1, p. 1-15. Disponível em: <https://www.revistarefas.com.br/RevFATECZS/article/view/88>. Disponível em: 12 dez. 2025.

VIANA, J. J. **Administração de materiais**: um enfoque prático. 1ª ed. – 15ª reimpressão – São Paulo: Atlas, 2012.

VITURINO, M. **A terceirização na armazenagem como diferencial competitivo para as organizações**. 2016. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Administração) - Faculdade Damas da Instrução Cristã, Recife, 2016. Disponível em: <https://revistas.faculdedamas.edu.br/index.php/academico/article/view/2201/1631>. Acesso em: 12 dez. 2025.