

GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS E SEUS DESAFIOS

JOÃO VICTOR ALVES¹
LUDMILA ROCHA DOS SANTOS¹
PAULO ROBERTO DA SILVA¹

RESUMO

Diante dos desafios pelos quais passam as organizações, a gestão da Cadeia de Suprimentos, seguramente é um dos maiores, visto que é essencial às desejam evoluir ou mesmo permanecer diante de um mercado competitivo, possibilitando uma melhor parceria e integração com fornecedores na tentativa de extrapolar as expectativas do que anseiam os clientes. A cadeia de suprimentos envolve o relacionamento interno e externo, no que tange desde a concepção da aquisição da matéria-prima, passando pela produção e até a efetiva entrega ao cliente, possibilitando vantagem competitiva às empresas. Contudo, os processos nas empresas, mesmo que internos, precisam estar constantemente avaliados e gerenciados, em especial quando se trata de suprimentos, impactando e trazendo inúmeros desafios como o investimento em tecnologias, mapear os processos e gerenciar o fluxo de dados e informações. Por isso, o presente artigo tem como objetivos analisar os desafios da cadeia de suprimentos, através de referenciais teóricos que abordam e embasam o conceito da gestão dos suprimentos, além de evidenciar a relevância da gestão da cadeia de suprimentos às empresas. Para tal, utilizou-se como base da pesquisa a revisão de bibliografias disponíveis, além da utilização das bases de dados Scielo e Google Acadêmico e publicações de trabalhos acadêmicos. Após estudos, foi possível inferir que é essencial agregar valor aos clientes, conseguindo e desenvolvendo parcerias eficientes com maiores investimentos, bem como otimizando os custos, desta forma atuando na busca pela retenção de fornecedores e clientes, uma vez que a boa gestão da cadeia de suprimentos traz impactos diretos no sucesso ou insucesso das empresas.

Palavras-chave: Cadeia de Suprimentos; Logística; Diferencial Competitivo.

ABSTRACT

Given the challenges faced by organizations, supply chain management is certainly one of the greatest ones, since it is essential for those who wish to evolve or even remain in a competitive market, enabling a better partnership and integration with suppliers in an attempt to exceed the expectations of what customers want. The supply chain involves internal and external relationships, from the conception of the acquisition of raw materials, through production and up to the effective delivery to the customer, enabling companies to gain a competitive advantage. However, processes in companies, even internal ones, need to be constantly evaluated and managed, especially when it comes to supplies, impacting and bringing numerous challenges such as investment in technologies, mapping processes and managing the flow of data and information. Therefore, this article aims to analyze the challenges of the supply chain, through theoretical references that address and support the concept of supply management, in addition to highlighting the relevance of supply chain management to companies. To this end, the research was based on a review of available bibliographies, in addition to the use of the Scielo and Google Scholar databases and academic papers. After the studies, it was possible to infer that it is essential to add value to customers, achieving and developing efficient partnerships with greater investments, as well as optimizing costs, thus acting in the search for the retention of suppliers and customers, since good supply chain management has a direct impact on the success or failure of companies.

Keywords: Supply Chain; Logistics; Competitive Advantage.

¹ Faculdade de Tecnologia de Adamantina (Fatec), Adamantina-SP, Brasil

1 INTRODUÇÃO

Com a variação e instabilidade que as novas tecnologias e a globalização trazem consigo, as empresas precisam potencializar e melhorar seu relacionamento com seus colaboradores, fornecedores e clientes por meio do gerenciamento da cadeia de suprimentos para que assim tudo saia a contento.

Isso porque, durante muito tempo cada parte da cadeia de suprimentos trabalhava isoladamente e isso não trazia resultados positivos, eficazes e eficientes para as empresas. A cadeia de suprimentos, também denominada supply chain, envolve a união de processos de maneira mais ampla, uma vez que envolve não apenas o fornecedor e o cliente final, mas principalmente todo o trajeto para se chegar a esse cliente final, envolvendo a matéria-prima, fornecedores (primários e secundários), estoques, transportadoras, entre outros (Martins e Cunha, 2019).

Uma empresa que visa o crescimento, entende que a cadeia de suprimentos é um dos seus investimentos que traz bom retorno por meio da redução de perdas, da maximização de ganho e com isso, tendo um melhor fluxo de trabalho, pois nenhuma empresa, seja grande ou pequena deve ter um planejamento e conhecer bem todos os setores e seu funcionamento e um dos principais itens que é preciso conhecer é a cadeia de suprimentos que traz impactos diretos nas empresas (Ramos et al., 2021).

Por isso, o presente artigo tem como objetivos analisar os desafios da cadeia de suprimentos nos dias atuais; buscar referenciais que abordam o conceito da gestão de suprimentos; evidenciar a importância da cadeia de suprimentos para as empresas.

A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica por meio das Bases de dados Scielo e Google Acadêmico, assim como sites de publicação de universidades, entre outros. As palavras chaves usadas foram: “cadeia de suprimentos” “gestão empresarial e comercial” e “gestão da cadeia de suprimentos e seus desafios”.

Este trabalho se justifica devido as constantes mudanças nas empresas e tecnologias, além de processos de gestão, que exigem estudos e pesquisas visando proporcionar o conhecimento das práticas adotadas, assim, possibilitando significativa contribuição aos processos de tomada de decisão nas organizações que enfrentam enormes desafios e buscam, de forma incansável, desenvolver e implementar processos capazes de gerar diferencial

competitivo quanto aos negócios e perante o mercado.

Esperamos dessa forma, trazer novos olhares para a cadeia de suprimentos e sua importância para as empresas.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Cadeia de suprimentos: algumas considerações

A Cadeia de Suprimentos, também chamada de Supply Chain, constitui-se e caracteriza-se pela organização e estruturação de diversos produtores e/ou empresas que em sua maioria são fornecedoras e atendem as necessidades de uma outra empresa que produz e distribui produtos e/ou serviços colocados no mercado.

Sendo assim, podemos definir a Cadeia de Suprimentos como sendo um ciclo de vida de processos, os quais abrangem fluxos físicos, financeiros, informativos e de conhecimento. As empresas utilizam a cadeia de suprimentos com vistas ao atendimento das expectativas do daquele que é mais importante em todo o ciclo, que é o consumidor final, quando estes adquirem produtos ou serviços. Assim, a cadeia de suprimentos faz o controle do fluxo de informações e produtos, equilibrando-os e tentando evitar que ocorra oscilação na demanda, a fim de que os resultados aumentem de uma forma geral (Barbosa et al. 2012).

Silva (2017, p. 1) também aponta que a gestão da cadeia de suprimentos tem início com o programa de Resposta Rápida adotado pela Indústria Têxtil e posteriormente com a Resposta Eficiente ao Consumidor (ECR) que foi adotado pela Indústria Supermercadista. Atualmente, empresas em diferentes áreas passaram a observar e valorizar todo o processo da cadeia de suprimentos.

Toda cadeia de suprimentos é constituída por elos que devem ser mantidos sempre muito bem harmônicos, pois, caso ocorra o rompimento de um desses elos, toda a cadeia é afetada. Por isso, é essencial manter uma boa gestão em todas as áreas, para que haja eficiência e assim se possa suprir com as necessidades de todos os envolvidos com a cadeia, uma vez que cada elo é interdependente e contribui com os resultados finais. Dessa forma, é possível afirmar que uma das tarefas mais difíceis dentro de uma organização é ter uma cadeia de suprimentos estável, equilibrada, com elos coesos e firmes que mantenham a racionalidade quando é preciso haver uma tomada de decisões

(Barbosa et al., 2012, p. 2).

Ainda segundo Silva (2017), há várias definições para cadeia de suprimentos, mas o conceito mais popular pode ser descrito como os processos que começam com as matérias-primas iniciais até o produto final.

Assim, a Cadeia de Suprimentos, pode ser definida como uma rede de organizações, formada por fornecedores, transportadoras, centros de distribuição, fábricas, varejistas e clientes, por entre as quais, os insumos e materiais passam (Silva, 2017).

Segundo o site Docusign (2018), no que se refere à cadeia de suprimentos muitos gestores prestam muita atenção na logística e se esquecem das demais etapas da cadeia e assim se tem uma visão incompleta de todo o processo.

Uma visão mais completa da cadeia de suprimentos entende que um produto só chega até o cliente final depois do esforço conjunto de diversos atores, desde a própria empresa, incluindo seus fornecedores até chegar aos transportadores e instituições públicas. Dessa forma, compreender a cadeia de suprimentos é de suma importância para identificar onde é preciso haver ajustes para assim otimizar todos os processos, integrando qualidade e agilidade, pois para saber onde é preciso melhorar é essencial que se saiba com o que está lidando (Portogente, 2018).

Para se estruturar uma cadeia de suprimentos a empresa precisa compreender algumas informações sobre sua utilização, tais como as demandas a serem atendidas, a localização da maioria de seus clientes, os custos envolvidos, o nível dos serviços requeridos pelo consumidor final, entre outros (Barbosa et al., 2012).

Em uma cadeia de suprimentos deve haver alguns elementos básicos, que segundo Brustello; Salgado (2006) são:

- Produção: o foco deve estar na produção de produtos procurados pelos consumidores e perceber as exigências da demanda, como valores, qualidade, quantidades, etc.
- Fornecedor: a empresa deve buscar por fornecedores que possam produzir com eficiência, qualidade e quantidade dos produtos necessários. Nesse caso, a terceirização é uma opção quando a empresa não visa a fabricação de determinados tipos de itens dos produtos fabricados.
- Estoque: deve haver um controle do estoque, para evitar altos custos, para a empresa, sempre pensando na demanda.

- **Localização:** a empresa pensar na localização de suas instalações, que depende da demanda de mercado e satisfação dos clientes, levando em conta a localização das linhas de produção, dos centros de estoques e de distribuição.
- **Transporte:** a empresa deve analisar a melhor forma de transporte dos produtos, sendo este um aspecto fundamental, já que aproximadamente 30% dos custos do produto vêm do transporte.
- **Informação:** a empresa deve utilizar as informações vindas de dentro dela mesma e também de seus clientes para assim melhorar o gerenciamento da cadeia de suprimentos.

Uma cadeia de suprimentos de uma empresa eficiente, não somente realiza a entrega dos produtos comercializados com qualidade e a um preço razoável ou justo ao consumidor, mas também procura minimizar os custos envolvidos. Sendo assim, é preciso levar em conta com que rapidez são realizadas as entregas, pois isso é essencial para que se consiga sucesso em um mercado competitivo e também mostrar o trabalho da empresa com suas características que as torna diferente e assim seu fornecimento também é diferenciado perante as empresas concorrentes (Barbosa et al., 2012).

2.2 Alguns conceitos de gestão da cadeia de suprimentos

A cadeia de suprimentos pode ser entendida como uma ferramenta que realiza a ligação da organização, entre a produção, as redes de distribuição, com o mercado e as atividades de compra e venda, a fim de que os consumidores fiquem satisfeitos, através dos produtos ou serviços, associados um baixo nível de custo total.

Segundo Barbosa et al. (2012) a gestão da cadeia de suprimentos integra e engloba todas as atividades que são envolvidas nos processos de transformação e do fluxo de bens e serviços, compreendido desde o fornecedor de matéria-prima até o consumidor (usuário) final, levando em conta também o fluxo de informação, essencial para o sucesso da gestão.

Com uma boa gestão da cadeia de suprimentos, as partes têm um relacionamento baseado em comprometimento, segurança e confiança, onde esses valores levam todos a buscar o aperfeiçoamento ainda maior da cadeia de suprimentos, uma vez que não é preciso temer comportamentos aproveitadores e

se entende que todos repartirão igualmente os benefícios e prejuízos.

Barbosa et al. (2012) aponta três pontos são muito importantes na gestão:

- Base de dados: todos os níveis, na cadeia de suprimentos devem efetivamente estar conectados e sempre atualizados, para que a acuracidade e veracidade dos dados de produtos seja garantida.
- Planejamento e sincronismo: com a utilização da cadeia de suprimentos interligada pela base de dados, deve haver uma metodologia integrada de planejamento e sincronismo além de incluir a identificação das informações também abrangem os processos físicos contidos na cadeia de suprimentos.
- Gerenciamento de relatórios: a comunicação é parte importante do gerenciamento da cadeia de suprimentos, induzindo assim a comunicação entre os participantes através de relatórios gerenciais. (Brustello, 2006 apud Barbosa, 2012, p.5-6).

Segundo Coelho (2010), a gestão da cadeia de suprimentos se traduz em um processo de gerenciamento estratégico de diferentes fluxos, como bens, serviços, informações, finanças, bem como as relações entre diferentes empresas, visando apoiar e alcançar os objetivos de uma organização.

Coelho (2010) destaca ainda que a gestão da cadeia de suprimentos pode ser entendida como um conjunto de técnicas usadas para possibilitar uma melhor integração e gestão compreendendo todos os processos de uma rede, como estoques, custos, transportes, entre outros.

Conforme a empresa Itransport (2018) a gestão da cadeia de suprimentos está embasada em duas ideias principais: a primeira mostra as circunstâncias de abastecimento do mercado, em que praticamente todos os produtos que chegam até o consumidor final e representam o esforço conjunto de diversas empresas; a segunda ideia é que apesar das cadeias de suprimentos existirem há muito tempo, antes a maioria das empresas observava somente o que acontecia dentro de seus processos de produção, distribuição e fornecimento.

Dessa forma, é preciso ter clareza de que a gestão da cadeia de suprimentos, inquestionavelmente, integra todos os elementos responsáveis esta cadeia, incluindo os métodos que são utilizados para possibilitar excelência na integração entre todas as etapas próprias de uma cadeia de suprimentos. Além disso, a gestão da cadeia de suprimentos envolve o gerenciamento dos fluxos dos bens e serviços, finanças e informações dentro de uma cadeia integrada com diversos participantes, incluindo: a indústria, os fornecedores e os clientes finais” (Portogente, 2018, p. 1).

Como se percebe uma boa gestão da cadeia de suprimentos é essencial para uma empresa nos dias atuais.

2.3 Desafios da cadeia de suprimentos nos dias atuais

À luz dos desafios da cadeia de suprimentos, que atualmente não são poucos, pois integram diferentes soluções que envolvem o transporte, a aquisição de insumos, a gestão dos estoques, o fornecimento de insumos e matéria prima, dentre outros, é uma tarefa que envolve certo grau de complexidade (Terra, 2020).

Nesse sentido, a cadeia de suprimentos pode ser entendida como um grande processo que perpassa cada atividade e todos os envolvidos com a efetiva agregação de valor ao produto final (Sukati et al., 2012).

Um dos grandes desafios da cadeia de suprimentos é a competição e como apontam Senna Vieira, Pinho e Miranda (2011), os gestores precisam entender que a competição deixou de vista individualmente, isto é, como simplesmente uma disputa entre empresas. No contexto atual, a competição deve ser entendida na perspectiva das cadeias de suprimentos e isso exige maior cooperação e flexibilidade entre os parceiros.

Um dos problemas mais desafiadores em uma cadeia de suprimentos é a variação nas informações compartilhadas numa cadeia de suprimentos de um produto. Que segundo Chopra; Mendl (2003) é chamada de efeito chicote que resumidamente é resultado do desequilíbrio entre a demanda real e a prevista associada à intenção das empresas organizarem sua oferta a essa demanda para poder atendê-la. Dessa forma, como as empresas não têm a informação certa de seus clientes procuram se proteger e garantir o estoque, considerando a possibilidade da ocorrência de variação na demanda.

O efeito chicote tem influência negativa no desempenho dos setores de uma cadeia, pois prejudica o relacionamento entre os mesmos, uma vez que cada setor acredita que está fazendo o correto e quando algo sai errado, geralmente um culpa o outro. Isso leva a uma perda de confiança entre os setores dificultando uma coordenação eficaz e eficiente (Chopra; Mendl, 2003).

Sendo assim, o efeito chicote é um se apresentado como um grande desafio às empresas que necessitam reduzir os impactos entre a produção e a demanda para assim garantir todo o abastecimento da cadeia.

Com vistas à empresa resolver o efeito chicote pode se embasar em duas ações: compartilhar a informação e alinhar as estratégias e hoje em dia há diversos softwares que são capazes de gerenciar os dados disponíveis e transformá-los em informações úteis, possibilitando a utilização e a gestão em todos os níveis da cadeia de suprimentos, prezando pela agilidade e segurança, com sistemas de previsão compartilhados e com comunicação padronizada, pois assim todos os setores da cadeia falarão a mesma língua (Chopra; Mendl, 2003).

Além disso, De acordo com Chopra e Meindl (2003, p. 369), os obstáculos para a coordenação em uma cadeia de suprimentos podem ser divididos em: obstáculos ao incentivo; obstáculos ao processamento de informações; obstáculos operacionais; obstáculos de preço; obstáculos comportamentais.

Os obstáculos ao incentivo dizem respeito a situações em que os incentivos oferecidos aos participantes ou aos estágios da cadeia de suprimentos fazem com que a variabilidade aumente e os lucros totais sejam reduzidos. Os osbtáculos de processamento de informações se referem a situações em que as informações de demanda são distorcidas e isso faz com que ocorra uma maior variabilidade de pedidos. Já os obstáculos operacionais dizem respeito” às ações realizadas entre a emissão e atendimento de pedidos que levam ao aumento na variabilidade “. Os obstáculos de preço são as situações que envolvem a política de preço de um produto que fazem com que haja aumento na variabilidade da emissão de pedidos. Os obstáculos comportamentais envolvem as atitudes que contribuem para que ocorra o efeito chicote (Chopra; Mendl, 2003, p. 369-374).

Christopher (2022) também aponta que é fundamental ficar atento com relação aos interesses individuais dos níveis da cadeia de suprimentos, pois é fundamental que todos tenham o mesmo interesse para que os objetivos sejam atingidos e traga benefícios para todos.

Sendo assim, a gestão da cadeia de suprimentos precisa ser bem organizada para poder analisar, compreender e avaliar as informações que vêm de diferentes responsáveis e setores para poder transformá-las em ações efetivas (Siqueira, 2024).

Por isso que ainda hoje, muitas empresas, por diferentes motivos enfrentam desafios no que se refere à cadeia de suprimentos, e entre esses desafios está a comunicação que precisa ser bem clara, objetiva e bem estabelecida que os processos sejam interligados de forma correta, evitando desperdícios e perda de tempo (Martins e Cunha, 2019).

Além disso, com a globalização e o aumento de compras online pequenas e médias empresas podem enfrentar muito mais desafios em relação à gestão da cadeia de suprimento, visto que podem não possuir recursos de produção, de transporte, financeiros, entre outros para atender muitos pedidos ao mesmo tempo, nem conseguem adquirir softwares de apoio a gestão, bem como não conseguem ter contratos com critérios especificados e justos firmados junto a fornecedores e com isso, os processos de entrega e a qualidade ficam prejudicados (Ribeiro et al, 2023).

Outro desafio próprio da cadeia de suprimentos são os riscos que devem ser gerenciados, tais como: falta de matéria-prima ou quebras de contrato por parte dos fornecedores, problemas no transporte e outros fatores externos que interferem na demanda (Lima Júnior; Rodrigues; Mello, 2021). Além desses riscos, há também o não entendimento dos canais de distribuição dos conceitos, pouco domínio das novas tecnologias e prazos incorretos.

Um desafio que serve para as empresas melhorarem está relacionado à sustentabilidade e ESG (Environment, Social & Governance que em português significa Ambiental, Social e Governança) à gestão, na qual é preciso estar atento ao ciclo de vida do produto para assim promover menor impacto ambiental e social, fator que é levado em conta pelos consumidores nos dias atuais (Vieira; de Bem; Ferreira, 2022).

Diante de tantos desafios, é essencial que os gestores das empresas busquem conhecimento sobre a cadeia de suprimentos e definam quais são os processos que trazem impactos diretos ou indiretos (logística, compras, *marketing*, atendimento ao cliente, etc.) para a mesma, pois assim é possível gerenciá-los. Depois de definidos os processos que trazem mais impactos na cadeia de suprimentos, os gestores devem se reunir com o responsável de cada área, além de incluir as empresas externas que fazem parte das atividades, para que assim todos tenham o mesmo grau de compromisso e de conhecimento (Siqueira, 2024).

A logística reversa também tem um papel importante na cadeia de suprimentos e deve ser muito bem gerenciada para trazer resultados positivos para as empresas, uma vez que os consumidores estão muito atentos com relação as empresas que adotam ESG e políticas sustentáveis, pois costumam selecionar as marcas de acordo com esses valores e quando a empresa adota práticas de logística reversa agrega valor à sua imagem junto a seus parceiros, investidores, fornecedores e clientes (Souza et al., 2022).

Muitos são os desafios da enfrentados na gestão da Cadeia de Suprimentos, cujo uso de tecnologias, que favoreçam e possibilitam a integração dos setores, com vistas a globalização do mercado, atuam em uma solução. Segundo Siqueira (2024), o mercado é amplamente amparado na utilização de softwares, com foco no apoio à gestão, como exemplo:

- *Enterprise Resource Planning* (ERP): é um sistema integrado de gestão que se adéqua às necessidades da empresa;
- *Supply Chain Planning* (SCP): contribui para que os processos sejam executados por meio do planejamento e previsão de demanda;
- *Customer Relationship Management* (CRM): gerencia informações relevantes e realiza o controle de garantia, favorecendo o relacionamento com o cliente;
- *Transportation Management System* (TMS): coordena tudo que envolve o transporte, desde a escolha do modal, o cálculo de frete e até o melhor roteiro;
- *Warehouse Management System* (WSM): contribui para a gestão de estoques, definindo formas de armazenamento, layout e otimização de espaço.

Portanto, a boa gestão da cadeia de suprimentos aliada ao uso de tecnologias possibilita que os desafios sejam superados de forma mais eficiente e isso traz ganhos para todos os envolvidos.

3 METODOLOGIA

Este estudo foi realizado a partir da pesquisa bibliográfica a respeito dos desafios da cadeia de suprimentos, buscando a produção teórica na área, utilizando documentos oficiais, capítulos de livros e artigos científicos dos indexadores: Scielo e Google Acadêmico, assim como sites de publicação de universidades, entre outros.

O processo ocorreu por meio da busca a partir dos descritores: “cadeia de suprimentos”, “gestão empresarial e comercial” e “gestão da cadeia de suprimentos e seus desafios”, para que assim o estudo fosse desenvolvido a contento.

O material selecionado foi analisado de acordo com as seguintes etapas:

- Análise prévia: organização do material coletado para que ele se torne operacional.

- Exploração do material com tratamento dos resultados obtidos: é a etapa mais importante, pois a partir dela há a definição de categorias, a identificação das unidades de registro e das unidades de contexto nos documentos.
- Interpretação: é o momento da análise reflexiva e crítica de tudo que foi explorado.

Em todas as etapas citadas acima houve os cuidados mais relevantes e específicos direcionados a temática. De modo geral, todos os referenciais levantados foram selecionados de acordo com seus temas para, a seguir, serem lidos e resumidos.

A preferência foi por trabalhos que estão mais de acordo com a temática central do estudo de artigos publicados nos últimos anos e foram excluídos artigos com dados defasados e que estavam fora do tema central, exceto o absolutamente necessário para poder desenvolver o estudo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das pesquisas realizadas, é possível concluir que é essencial que as empresas possam estar inseridas no mercado competitivo e sempre conquistar clientes, pois assim se consegue maiores investimentos e parcerias, bem como otimizar custos e reter fornecedores e a boa gestão da cadeia de suprimentos contribui amplamente para o sucesso das empresas.

Por isso, é certo afirmar que gerir com excelência e responsabilidade a cadeia de suprimentos de uma empresa pode garantir seu diferencial no mercado, aumentando suas possibilidades de crescimento e sucesso.

Por fim, vale lembrar que é imprescindível monitorar e avaliar cada processo da cadeia de suprimentos, de dentro ou de fora da empresa, que fazem com que o cliente final tenha uma boa percepção da empresa e que também a empresa deve utilizar práticas sustentáveis e de ESG que mostrem que a mesma se preocupa com o meio ambiente e com o social, aspecto muito levado em conta pelos clientes.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Camila; CASTRO, Sergio Francisco de Oliveira de; FRABETTI, João Luiz; OLIVEIRA, Gabriel Antonio Bom; SARAIVA, Antonio Wanderlan Pereira. Cadeia de suprimentos e seu espaço dentro das organizações. **Revista Científica Eletrônica de Agronomia**, Volume: 22, Número: 1, 2012.

BONATTO, Kimberlee Josiene; SOUZA, Lilian Vanessa Neris; KURPEL, Deidson Vitorio, ALMEIDA, Rafaela Aparecida de; GARCIA, Manon Garcia. **Logística e gestão da cadeia de suprimentos: uma revisão integrativa sistêmica**. IX Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção, 2019. Ponta Grossa- PR. Disponível em: https://aprepro.org.br/conbrepro/2019/anais/arquivos/09302019_230943_5d92b4ef4b6a4.pd. Acesso em 13 jun. de 2024.

BRUSTELLO, Alexandre de Carvalho; SALGADO, Manoel Henrique. **Elementos básicos de uma Cadeia de Suprimentos**. XIII SIMPEP - Bauru, SP, Brasil, 6 a 8 de novembro de 2006.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. In Google Books. Cengage Learning; 2022, 392 p. Disponível em: https://books.google.com.br/books/about/Log%C3%ADstica_e_gerenciamento_da_cadeia_de.html?id=jl2WEAAAQBAJ&redir_esc=y. Acesso em 13 jun. 2024.

CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operação**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

COELHO, Leandro Callegari. Gestão da cadeia de suprimentos: conceitos, tendências e ideias para melhoria. **Revista Today Logistics** número 51, de agosto de 2010.

DOCUSIGN. **O que é gestão da cadeia de suprimentos?** Aprenda a fazer na prática! Publicado em 27 de outubro de 2018. Disponível em: <https://www.docusign.com/pt-br/blog/gestao-da-cadeia-de-suprimentos>. Acesso em 13 jun. 2024.

ITRANSPORT. **Entenda o que é gestão da cadeia de suprimentos (SCM).**

Publicado em 23 de novembro de 2016. Disponível em:

<https://itransport.com.br/o-que-e-gestao-da-cadeia-de-suprimentos/>. Acesso em 13 jun. 2024.

LIMA JÚNIOR, Idoneu Mitrano; RODRIGUES, Alba Pereira; MELLO, José André Villas Boas. Riscos, complexidade e incertezas na cadeia de suprimentos.

Revista P2P E INOVAÇÃO, 2021; 7(2), 277–294. Disponível em:

<https://revista.ibict.br/p2p/article/view/5624>. Acesso em 13 jun. 2024.

MARTINS, Victor Augusto; CUNHA, Alison Jordy Félix da. **Gestão da cadeia de suprimento e a otimização de tempo pelo método just in time em uma indústria de embalagem.** Congresso Internacional de Administração, 2019.

Disponível em:

https://admpg.com.br/2019/anais/arquivos/04302019_150427_5cc892db3503a.pdf. Acesso em 13 jun. 2024.

PORTOGENTE. **O que é e como funciona a gestão da cadeia de suprimentos.**

Publicado em 17 de outubro de 2016. Disponível em:

<https://portogente.com.br/portopedia/91207-o-que-e-a-gestao-da-cadeia-de-suprimentos-e-como-funciona>. Acesso em 13 jun. 2024.

RAMOS, Leandro Ferreira; JESUS, Rafael de; OLIVEIRA, Walison Alves de; GONÇALVES, Israel. **Gestão da cadeia de suprimentos visando o sucesso do negócio.** XII FATECLOG Gestão da cadeia de suprimentos no agronegócio: desafios e oportunidades no contexto atual. FATEC MOGI DAS CRUZES/SP-BRASIL 18 E 19 DE JUNHO DE 2021. Disponível em:

<https://fateclog.com.br/anais/2021/277-295-1-RV.pdf>. Acesso em 13 jun. 2024.

RIBEIRO, Jurema Suely de Araújo Nery; ZIVIANI, Fabrício; FRANÇA, Renata de Souza; CORRÊA, FÁBIO; FERREIRA, Eric de Paula. Gestão da informação e do conhecimento na cadeia de suprimentos 4.0. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, 2023; 15(2):117-138. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/370562476_GESTAO_DA_INFORMACAO_E_DO_CONHECIMENTO_NA_CADEIA_DE_SUPRIMENTOS_4. Acesso em 13 jun. 2024.

SENNA VIEIRA, Pedro; PINHO, Bruno Roberto Barbosa; MIRANDA, Gustavo Badejo. **Concepção de métodos baseado na engenharia de processos de negócios para análise de cadeia de suprimentos**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – ENEGEP, 31., 2011, Belo Horizonte, (CD-ROM). Anais... Belo Horizonte, MG: Enegep, 2011.

SILVA, Leandro Aparecido da. **Cadeia de suprimentos: definição, história, perspectivas, características e desempenho**. Publicado em 03 de fevereiro de 2017. Disponível em:
<https://www.administradores.com.br/artigos/academico/cadeia-de-suprimentos-definicao-historia-perspectivas-caracteristicas-e-desempenho/102314>. Acesso em 13 jun. 2024.

SIQUEIRA, Rayanna da Silva. Gestão da cadeia de suprimentos: desafios e benefícios. **REVISTA TÓPICOS**, 2024. Disponível em:
<https://revistatopicos.com.br/artigos/gestao-da-cadeia-de-suprimentos-desafios-e-beneficios>. Acesso em 13 jun. 2024.

SOUZA, Aryane Simões de; SILVA, Bianca Soares; LIMA, Tâmara Silva; PIRES, Marconi Lacerda. **Cadeia de suprimentos e logística reversa: estratégias para uma gestão ambiental sustentável**. PARAMÉTRICA, v. 14, n. 2, 2022. Disponível em
<https://www.periodicos.famig.edu.br/index.php/parametrica/article/view/297>. Acesso em 13 jun. 2024.

SUKATI, Inda et al. The study of supply chain management strategy and practices on supply chain performance. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 40, p. 225-233, 2012.

TERRA. **Os desafios da cadeia de suprimentos atual**. Publicado em 15 dez. 2020. Disponível em: https://www.terra.com.br/noticias/dino/os-desafios-da-cadeia-de-suprimentos-atual,ade4a2fd4c32fb3f7a729a2097a7739bz5gzfapo.html?utm_source=clipboard. Acesso em 13 jun. 2024.

VIEIRA, Flávia Monaco; DE BEM, Judite Sanson; FERREIRA, Rute Henrique da Silva. Gerenciamento sustentável da cadeia de suprimentos. **REVISTA ENIAC PESQUISA**, 2022; 11(2), 279–301. Disponível em:
<https://ojs.eniac.com.br/index.php/EniacPesquisa/article/view/862>. Acesso em 13 jun. 2024.