

Um Estudo Bibliométrico sobre a Gestão de Estoques no Brasil

Leandro Hupalo

Mestrado em Educação pela Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS
Rua Victor Baptista Adami, 800. Centro. Caçador/SC. CEP: 89.500-000
E-mail: leandrohupalo.lh@gmail.com

Letícia Cracco Kaziemarczah

Bacharelado em Administração pela Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP
Administradora
Av. XV de Novembro, 359. Centro. Santa Cecília/SC. CEP: 89.540-000
E-mail: leticiacracco10@hotmail.com

RESUMO

O presente artigo é destinado para analisar as principais características dos estudos científicos brasileiros com a temática Gestão de Estoques. Tem como principal objetivo analisar a produção científica sobre o tema das publicações na biblioteca eletrônica *Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL)*, com um recorte temporal de 2016 a 2020. É um estudo descritivo, realizado na forma de estudo bibliométrico, com uma pesquisa bibliográfica e abordagem quantitativa. Nesse contexto, a pesquisa delimitou-se a verificar o título, o ano de publicação, o número de autores, a revista e a classificação da mesma conforme os critérios do Qualis Capes. Constatou-se que existem poucas publicações científicas publicadas relacionadas a essa temática na plataforma analisada, tendo em vista a relevância que uma boa gestão de estoque tem em relação ao desempenho das organizações.

Palavras-chaves: Gestão de Estoques. Controle de Estoques. Estudo Bibliométrico. Produção Acadêmica.

A bibliometric study on inventory management in Brasil

ABSTRACT

This article is intended to analyze the main characteristics of Brazilian scientific studies on Inventory Management. Its main objective is to analyze the scientific production on the subject of publications in the electronic library *Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL)*, in the period between 2016 and 2020. It is basically a descriptive study, carried out in the form of a bibliometric study, with a bibliographical research and a quantitative approach. In this context, the research was limited to verifying the title, the year of publication, the number of authors, the journal and its classification according to the Qualis Capes criteria. It was found that there are few published scientific publications related to this topic on the analyzed platform considering the

relevance that good inventory management has in relation to the performance of organizations.

Keywords: Cost Engineering. Transportation Infrastructure. Reference Costs of Environmental Engineering.

Un estudio bibliométrico sobre la gestión de inventarios en Brasil

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo analizar las principales características de los estudios científicos brasileños con el tema de Gestión de Inventarios. Tiene como objetivo principal analizar la producción científica en el tema de publicaciones en la Biblioteca Electrónica de Periódicos Científicos (SPELL), con un marco temporal de 2016 a 2020. Es un estudio descriptivo, realizado en forma de estudio bibliométrico, con un enfoque bibliográfico y cuantitativo. En ese contexto, la investigación se limitó a verificar el título, el año de publicación, el número de autores, la revista y su clasificación según los criterios Qualis Capes. Se encontró que existen pocas publicaciones científicas publicadas relacionadas con este tema en la plataforma analizada, en vista de la relevancia que tiene una buena gestión de inventarios en relación con el desempeño de las organizaciones.

Palabras clave: La gestión del Inventario. Control de Inventario. Estudio Bibliométrico. Producción Académica.

1 INTRODUÇÃO

Com o cenário empresarial cada vez mais caracterizado pela intensa competitividade entre as organizações, preparar-se antecipadamente para possíveis imprevistos é uma estratégia que as organizações podem adotar. Somavilla, Machado e Sehnem (2013) destacam que uma melhor adaptação estratégica traz melhores resultados com eficiência e otimização dos recursos.

Conforme Paoleschi (2019), a empresa deve cuidar da sua gestão de estoque como o principal fundamento de todo o seu planejamento, tanto da parte estratégica quanto do operacional porque com o controle correto dos estoques eliminam-se desperdícios de tempo, de espaço e de custos fazendo com que a organização possa, assim, atender prontamente o seu cliente.

De acordo com Silva (2019), a gestão de estoques é considerada uma das atividades mais relevantes para as organizações. Por um lado, essa gestão gera segurança operacional para as organizações em situações em que ocorre a variação da demanda, possibilitando, assim, ter a manutenção de um nível considerado ótimo de serviço. Já, por outro lado, manter estoques excessivos pode gerar muitas perdas em função do capital investido.

Segundo Silva (2019), a gestão de estoques é muito importante para a área operacional, pois possibilita que as estratégias das empresas sejam executadas, além de ter uma participação para a competitividade que beneficia, também, a execução dos objetivos estratégicos da parte da manufatura, que são: a confiabilidade, a qualidade, o custo, a flexibilidade e, então, a rapidez na velocidade de entrega.

Cabe ressaltar que o estudo dos modelos de gestão de estoques não é simples, considerando as incertezas que permeiam a atividade, tais como variáveis que, por vezes, não podem ser preditas com a devida antecedência e que precisam ser estimadas de alguma forma com o intuito de maximizar ou minimizar uma função objetiva relacionada à qualidade da gestão, levando em conta a estratégia adotada (Gaither & Frazier, 2002).

Mesmo diante de toda a importância que a gestão de estoque tem em relação ao desempenho e sucesso das organizações, faz-se necessário o desenvolvimento de estudos relacionados ao tema, sobretudo àqueles em que buscam identificar a inovação na gestão de estoques. Dessa forma, o presente estudo tem como pergunta norteadora: Quais as principais características dos estudos científicos brasileiros publicados de 2016 a 2020 a respeito da gestão de estoques?

Para responder à pergunta norteadora, definiu-se como objetivo geral realizar uma análise bibliométrica dos artigos publicados no Brasil no período de 2016 a 2020 sobre a temática gestão de estoque e inovação na base de conhecimento *Scientific Periodicals Eletronic Library (SPELL)*.

O estudo tem ainda como objetivos específicos: (a) realizar um levantamento sobre as práticas da gestão de estoques presentes nos artigos, (b) quantificar o número de produções científicas relacionadas ao tema da pesquisa e (c) identificar se existem práticas inovadoras presentes nas produções científicas analisadas e quais são elas.

Tendo em vista a relevância que esse tema possui para as organizações, considera-se que uma má gestão pode incidir na falta ou excesso de estoques, podendo, assim, prejudicar o desempenho das organizações. (Vago, Veloso, do Couto, Lara, Fagundes, & de Oliveira Sampaio, 2013) afirmam que a gestão de estoque da cadeia de suprimentos é fundamental para a gestão competente do inventário das empresas, tanto pública quando privada, o não controle pode resultar na falta dos materiais e, conseqüentemente, impactar no funcionamento da organização. O presente estudo justifica-se ainda pela possibilidade de indicar as tendências inovadoras na gestão de estoque e de auxiliar os gestores na tomada de decisões quanto ao controle do inventário. Já para o meio acadêmico, a pesquisa justifica-se por contribuir, significativamente, para a evolução das pesquisas no tema estudado.

Além dessa introdução que evidencia a proposta e apresenta o problema da pesquisa, os objetivos e a justificativa, o presente estudo está dividido em mais quatro seções, sendo: o referencial teórico, a metodologia e a análise e discussão dos dados e considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No início, a gestão de estoques era considerada um modelo para reduzir custos totais associados à aquisição e à gestão de materiais. Porém, com o passar do tempo, a gestão de estoque começou a ser considerada como planejamento do estoque, o seu controle e a sua retroalimentação sobre o planejamento (Ching, 2010).

Montanheiro e Fernandes (2008) apontam que realizar uma aplicação de forma eficiente da gestão de estoques do negócio oportuniza diversos benefícios, como a melhoria do atendimento aos clientes, um melhor planejamento para a demanda, entregas mais pontuais e maior segurança para a tomada de decisões.

A preocupação com a gestão de estoques na ciência da gestão remonta o início da civilização moderna de forma que, diferentemente dos demais ativos e passivos, o estoque é caracterizado mais pela sua natureza física em detrimento da financeira. Para Neto e Silva (2012), tal preocupação pode estar relacionada com sua

participação no total de ativos pela importância na gestão do ciclo operacional ou pelo impacto na lucratividade e retorno sobre o capital investido.

Os motivos para se estocar resumem-se, basicamente, em tornar o fluxo econômico e contínuo para não paralisar a produção ou perder vendas nas características econômicas particulares de cada setor, na perspectiva de um aumento imediato no custo do produto, na proteção contra perdas inflacionárias e nas políticas de vendas do fornecedor (Neto & Silva, 2012). Nesse sentido, Ballou (2006) aponta que uma gestão de estoque eficaz sugere melhoria do serviço prestado ao cliente e redução de custos à empresa.

De acordo com Scherr (1989), a empresa deve levar em consideração os custos e as características particulares do estoque envolvido. Embora as estratégias de encomenda de materiais sejam elaboradas a partir de modelos matemáticos, há a incerteza na definição de alguns parâmetros para se tomar decisões de encomenda. Deve-se, ao identificar os custos e características do estoque e escolher o método de abordagem, definir um modelo a ser desenvolvido para formular a política. Os modelos mais utilizados para a gestão de estoque serão abordados a seguir.

O conceito de Lote Econômico de Compras (LEC) surgiu na metade do século passado, com a ideia de avançar na gestão de compras e estoques, tendo em vista a importância que o gerenciamento de estoques tem para a empresa e percebendo as pressões que os gerentes desse setor enfrentam, diariamente, no dilema entre manter os estoques baixos de modo que seja suficiente para evitar elevados custos de armazenamento ou altos como forma a reduzir os custos de pedido e preparação.

Conforme Krajewski, Ritzman e Malhotra (2017) e Possamai, Muniz e Palomino (2013), encontrar o lote econômico de compra é um ótimo primeiro passo para começar a equilibrar pressões e também para determinar o melhor nível de estoque. O Lote Econômico de Compras é a quantidade ideal de mercadoria a ser adquirida, levando em consideração os custos do pedido e armazenamento.

Para determinar o LEC, é preciso considerar fatores como: a demanda de suprimentos, qual o tamanho dos lotes sem as devidas restrições pelo fornecedor, o conhecimento dos custos de estocagem e pedido e o *lead time*, que é o tempo entre a realização do pedido com o recebimento. Possuindo esses dados, é possível realizar o cálculo do lote econômico de compras. Segundo Krajewski, Ritzman e Malhotra

(2017), ele pode ser considerado uma aproximação razoável de qual seria um lote apropriado, mesmo que várias suposições não se apliquem.

O *Just in Time* (JIT) é considerada uma filosofia que surgiu na década de 1970, desenvolvida pela Toyota Motors Company, que tem como objetivo o de produzir a quantidade exata de demanda, sem excesso e com um mínimo de atraso possível como forma de aumentar a eficiência da empresa. A metodologia de JIT tem por objetivo entregar produtos com zero defeito e qualidade, baixo custo de operação e rapidez na entrega, isso é agregar valor ao produto e serviço, sendo vital para a dinamicidade dos mercados (Singh & Soni, 2019).

As principais aplicações do JIT são em processos de manufatura, porém, diversos de seus elementos podem ser identificados e aplicados no setor de serviços, que é um dos que mais movimentam a economia brasileira. Eliminar desperdícios ou perdas de produção significa eliminar atividades que não agregam nenhum valor ao produto ou serviço tendo em vista que se pode caracterizar o desperdício como qualquer quantidade maior do que a mínima necessária para os processos ou de matéria-prima essenciais para a produção (Moura, Moreira, Lopes, Lucena, & Mota, 2012).

O *Material Requirement Planning* (MRP) é a gestão da necessidade de materiais dentro da produção. Esse conceito surgiu na década de 60 e é chamado de MRP I, que é a gestão de fabricação, com base nos recursos dos materiais necessários para conseguir atender ao plano da produção.

Para Slack, Chambers e Johnston (2018), o MRP é considerado uma poderosa ferramenta que contribui para a agilidade das empresas em calcular as reais necessidades de matérias-primas a qualquer momento do planejamento e controle da produção. Para conseguir atender essa demanda se utiliza os pedidos que já foram confirmados pelos clientes. Se bem aplicada essa ferramenta nos ambientes de produção terá a redução das paradas das linhas de produção e custos de mão de obra operacional agregada, devido à flexibilidade e agilidade.

Em 1980, surgiu o MRP II que tinha como objetivo trazer melhorias para a ferramenta permitindo uma possível análise das necessidades dos materiais através de uma avaliação de demanda com as áreas financeira, da engenharia, pessoas e

equipamentos conseguindo, assim, obter uma análise mais eficaz do planejamento da produção (Olivo, 2013).

Lopes, Silva e Rocha (2014) afirmam que, enquanto o MRP tratava, principalmente, dos materiais, o MRP II completa a agregação de todos os aspectos do processo da fabricação, incluindo a relação entre os materiais, as finanças e os recursos humanos. O MRP II é um conceito mais estendido do MRP I e significa *Manufacturing Resource Planning* que, traduzido, seria algo relacionado ao planejamento dos recursos necessários para a execução de um plano mestre de produção.

De acordo com Gaither e Frazier (2002), os dois objetivos básicos do MRP II são: melhorar a qualidade do serviço prestado ao cliente através do cumprimento dos prazos das entregas, reduzir os investimentos em estoques, procurando, assim, adquirir e disponibilizar os materiais para a produção na quantidade que é necessária e no momento exato da sua necessidade.

O ponto de ressuprimento é a quantidade que indica o momento exato que se deve fazer um novo pedido de compra. Para que ocorra a garantia da anulação dos efeitos ocasionados pela variabilidade do tempo de ressuprimento e de demanda diária, estoques de segurança devem ser acrescentados ao ponto de ressuprimento (Garcia, Lacerda, & Arozo, 2001). Pode então ser definido como o momento que a quantidade de insumos, de matérias-primas e produtos em estoque da empresa chega a uma quantidade limite, precisando, assim, que seja feita a reposição para que não prejudique o negócio.

Para Pozo (2015), ponto de ressuprimento pode ser considerado aquele em que a quantidade de peças em estoque deve garantir que o processo produtivo não sofra problemas de continuidade enquanto aguarda a chegada do lote de compra durante o período de reposição. Resumidamente, é quando determinado item em estoque atinge o seu ponto de pedido e que se deve fazer o ressuprimento do mesmo. O ponto de ressuprimento faz parte da rotina das organizações e, para calculá-lo, pode-se usar a demanda e o tempo como as principais variáveis.

A Curva ABC surgiu entre 1848 e 1923, através dos estudos de Vilfredo Pareto, economista francês que dedicou parte de sua vida para estudar a distribuição de renda de vários países e, assim, concluiu que cerca de 80% do capital existente era

concentrado na mão de apenas 20% da população, criando a regra do 80/20. De acordo com Pinto (2002), a Curva ABC foi fundamentada no teorema de Pareto, no século XIX, que trata da classificação estatística dos materiais, considerando a importância dos mesmos, baseada nas quantidades utilizadas e no seu valor.

Seguindo a linha de raciocínio de Pareto, a empresa americana General Electric desenvolveu uma espécie de adaptação da sua teoria que foi chamada de curva ABC. Esse é um instrumento que foi/é muito utilizado pelas empresas para conseguir identificar e depois classificar quais produtos merecem maior atenção, e outros menos, durante o gerenciamento (Pinto, 2002).

Conforme Pozo (2015), tendo como foco os estoques, a curva ABC possibilita a tomada de decisão mais rápida obtendo, assim, um grande impacto positivo no resultado para a empresa. Para (Martins & Alt, 2011), a classificação ABC é uma das práticas mais utilizadas para gestão de estoques. Essa prática tem como objetivo analisar o consumo dos diversos itens que as empresas possuem em um intervalo de tempo (geralmente com intervalo entre seis meses e um ano), sendo considerados os valores e quantidades de cada produto, com o propósito de determinar quais as mercadorias mais importantes e vice-versa, seguindo essa ideia, em que os itens são classificados em A, B e C, em que A são os itens com maior importância; B são os intermediários; e C, os com menor importância.

Segundo Dias (2009), há três classes com diferentes quantidades e valores. Classe A: é a classe em que os produtos devem ser tratados com maior cautela, pois, apesar de representar apenas 20% do total dos itens, constitui cerca de 80% do montante que há em estoque. Classe B: é a classe intermediária, que agrupa cerca de 30% do total dos itens e compõe, aproximadamente, 15% do valor total que há em estoque. Classe C: é composta pelos itens com menor importância e aos quais os administradores devem dar menos atenção. Inclui cerca de 50% dos produtos da empresa e representa 5% de montante em estoque.

Gianesi e Biazzi (2011), baseados em suas experiências profissionais como consultores, afirmam que é incomum encontrar empresas brasileiras que utilizam métodos quantitativos formais como forma de apoio à gestão de estoques. É mais comum o uso de métodos empíricos, qualitativos e com base na intuição. Os autores evidenciaram, em seus trabalhos, a necessidade de uma abordagem estratégica na

gestão dos estoques e indicaram um caminho para alcançar essa abordagem que poderá, de fato, afetar positivamente o poder de competitividade da empresa.

De acordo com Neto e Silva (2012), seja utilizando mecanismos mais automatizados ou manuais e empíricos, a gestão de estoques é de grande importância para as empresas, independentemente do método que será utilizado. Nesse sentido, pesquisas têm abordado esse tema e contribuído para o fortalecimento das teorias de gestão de estoques e sua aplicação prática, além da propagação de modelos e técnicas.

O ambiente competitivo está exigindo cada vez mais das empresas, não apenas que elas atendam às necessidades dos clientes com uma maior precisão, mas que também capturem valor, a cada vez que ofertam novos produtos e serviços. Chesbrough (2010) destaca que a empresa deve ter “pelo menos o mesmo valor a ganhar com o desenvolvimento de um novo modelo de negócio inovador, a partir do desenvolvimento de uma nova tecnologia inovadora”. A necessidade de mudança pode ser a resposta ou antecipação das mudanças externas (Spieth, Schneckenberg, & Matzler, 2016).

Nesse ambiente, uma forma para se obter uma maior vantagem competitiva é através da inovação, que inclui o desenvolvimento tecnológico, as estratégias de marketing e as novas formas de trabalho. As empresas devem ter visão mais abrangente e integrativa sobre a gestão da inovação, pois, além de a empresa adquirir e utilizar as tecnologias possíveis, irá identificar e desenvolver competências essenciais para, então, gerar uma estrutura e processo de aprendizado organizacional. Isso contribui para o aperfeiçoamento interno e sustentável da empresa (Tidd & Bessant, 2005).

Conforme Baregheh, Rowley e Sambrook (2009), no ambiente acadêmico, a inovação é estudada com processo ou resultados em disciplinas como: administração empresarial, ciências econômicas, tecnologia, engenharias, entre outras.

Algumas das pesquisas juntaram inovação à gestão de estoques, como o trabalho com titulação de Adoção de Tecnologia da Informação e sua relação com a Gestão de Negócio em Micro e Pequenas Empresas (MPEs), em que os autores demonstraram que os investimentos em TI realizados pela MPEs, estão associados a melhores práticas administrativas, em relação ao controle de estoque, com

informações de entradas e saídas e cadastro de produtos, ajudando na hora da tomada de decisões. Outra pesquisa, é a com titulação de Adaptações Necessárias para Implantação do Bloco K do Sped Fiscal nas organizações. Bloco K é um livro de registros de controle de produção e estoques na versão digital (Mello, Petry, Paludo, & Oro, 2018).

Ainda segundo os autores (Mello et al., 2018), os resultados do trabalho evidenciaram que o bloco K influencia diretamente e positivamente as empresas. Outra pesquisa é com titulação de “A Contribuição da Inovação” para a competitividade dos serviços administrativo-operacionais hospitalares prestados às operadoras de planos de saúde, em que foi realizada uma análise de como as instituições hospitalares utilizam a inovação dos processos para então promover uma maior competitividade dos serviços.

Com a constante evolução da área tecnológica, acredita-se que métodos, processos e práticas de gerenciamento dos estoques serão cada vez mais aperfeiçoadas, contribuindo assim para a inovação na gestão do inventário. Desde os anos de 2000, a tecnologia da informação vem sendo muito utilizada para facilitar diversos processos e controles na gestão de suprimentos, dentre eles a gestão do inventário. Tecnologias como radiofrequência, leitor de código de barras, sistemas integrados de gestão, intercâmbio eletrônicos de dados com diversas fontes e uma maior precisão e menor tempo (Maçada, Feldens, & Santos, 2007).

3 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa predominantemente qualitativa. Quanto a sua natureza, o estudo trata-se de uma pesquisa aplicada e quanto aos seus objetivos possui caráter exploratório que, de acordo com Gil (2019), realiza a triagem de publicações entre 2016 e 2020 para a realização de estudo bibliométrico, assim como identifica índices e tendências das áreas de publicação em relação aos diferentes modelos de gestão de estoque. Por fim, em relação aos procedimentos, o estudo caracteriza-se como uma pesquisa de levantamento ao buscar dados e informações na plataforma *SPELL*.

A bibliometria tem um papel fundamental de análise da produção científica de modo que os dados oriundos da pesquisa podem revelar uma mudança de comportamento de uma determinada ciência. Para Okubo (1997) e Ferreira (2002), o estudo bibliométrico também permite uma discussão sobre os aspectos de determinada área do conhecimento e indica tendências dela contribuindo para o desenvolvimento de novas pesquisas.

A pesquisa bibliométrica desse estudo foi realizada na plataforma *SPELL*, que possui os principais periódicos voltados à administração pública e de empresas e contabilidade e turismo indexados em sua base de dados. Segundo Costa e Gomes (2017), a plataforma *SPELL* é um portal brasileiro que envolve um sistema de indexação, pesquisa e disponibilização gratuita da produção científico-profissional nas áreas de Administração, Contabilidade e Turismo. Com o objetivo central de promover o acesso, organização, disseminação e análise da produção científica, a plataforma cumpre com uma dupla missão: organizar, numa única base de dados, um significativo acervo de conhecimento e proporcionar acesso livre a usuários interessados na produção científico-profissional.

A coleta foi realizada em setembro de 2021, utilizando-se, nos campos da plataforma, os termos “gestão de estoques” no título do documento, resumo e palavras-chave. Foram inseridos, também, os métodos de gestão de estoques mais comuns na literatura no campo de busca resumo com o objetivo de elevar a abrangência da amostra, sendo eles: “MRP I”, “MRP II”, “Lote Econômico de Compras”, “Ponto de Ressuprimento”, “Curva ABC” e “Just in Time”. Para tal, foram selecionados os campos artigos das seguintes áreas do conhecimento: administração, contabilidade, economia e engenharia, bem como o idioma português.

Realizada a busca, obteve-se um total de 27 artigos, de modo que 9 não estavam relacionados ao tema da gestão de estoques e foram excluídos das análises. A tabulação dos dados foi realizada através de planilhas eletrônicas. As categorias de análise foram definidas como base nas leis de Lotka, Bradford e Zipf, consideradas as principais leis da bibliometria (Okubo, 1997; Araújo, 2006). Dessa forma, utilizou-se como categorias de análise: a quantidade de autores por publicação, Instituição de Ensino Superior (IES), periódico em que o artigo foi publicado, métodos de gestão de estoques e inovação.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Na sequência são apresentadas as análises dos dados obtidos através de pesquisa bibliométrica no recorte da pesquisa. A pesquisa identificou 18 artigos publicados relacionados ao tema proposto entre os anos de 2016 e 2020. O Quadro 1 apresenta uma descrição da amostra contendo a revista de publicação, ano, título do artigo, classificação no Qualis Capes e autores responsáveis.

Ordem	Revista	Ano da publicação	Título	Qualis	Autores
1	Revista ADM.MADE	2016	Aplicação de ferramentas Lean na área de alimentos: uma revisão conceitual	B2	1. Cleberton Franceski (Unochapecó); 2. Jorzimar Benhur Bresciani (Unochapecó); 3. Micheli Zanetti (UFSC); 4. Beno Nicolau Bieger (UFPR); 5. Marcelo Fabiano Costella (UFRGS); 6. Francieli Dalcanton (UFSC).
2	Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências	2016	Aplicação do lote econômico de compras (LEC): estudo de caso de uma lanchonete familiar do município de campos dos Goytacazes/RJ	B2	1. Rodolpho Rodighiero Pinto (ISECENSA); 2. Leonardo da Silva Ribeiro (ISECENSA).
3	Brazilian Business Review	2016	Estrutura da Tecnologia de Informação para a Gestão de Demanda da Cadeia de Suprimento Farmacêutica: um Estudo de Caso Brasileiro	A2	1. Pedro Domingos Antonioli (UNIMEP).
4	Revista Contabilidade Vista e Revista	2016	Gestão de Custos da Logística Verde: Análise Exploratória das Contribuições Empírico-Teóricas de Pesquisa	A2	1. Débora Gomes Machado (FURG); 2. Valmor Reckziegel (UNINOVE); 3. Marcos Antônio de Souza (FEA/USP); 4. Lauro Brito de Almeida (FEA/USP).
5	Revista Contabilidade Vista e Revista	2016	Impactos da sazonalidade da produção sobre os estoques e lucratividade: análise do segmento industrial brasileiro	A2	1. José Marcos Carvalho de Mesquita (Fumec); 2. Henrique Cordeiro Martins (Fumec); 3. Alexandre Teixeira Dias (Fumec); 4. Aril Rabelo (Fumec).

Um estudo bibliométrico sobre a gestão de estoques no Brasil

Letícia Cracco Kaziemarczah, Leandro Hupalo

6	Revista Organizações em contexto	2016	Princípios de Construção Enxuta em Empresa de Pequeno Porte em Guarulhos (SP)	B2	1. Luiz Celso Peretti (USCS); 2. Ana Cristina de Faria (USP); 3. Marcos Antônio Gaspar (USP); 4. Isabel Cristina dos Santos (USP); 5. Hellen Cláudia Donato (USCS).
7	Revista de Tecnologia Aplicada	2017	A aplicabilidade do modelo dinâmico de gestão do capital de giro nas Instituições Hospitalares	B3	1. José Carlos Félix Jr (FACCAMP); 2. Wellington Brunório (FACCAMP); 3. Carlos Alberto Silva Cardozo (FACCAMP); 4. José Roberto Pasotti (FACCAMP).
8	Revista de Administração da UFSM	2017	Adoção de Tecnologia da Informação e sua relação com a Gestão de Negócios em Micro e Pequenas Empresas (MPEs)	B1	1. Guilherme Lerch Lunardi (FURG); 2. Décio Bittencourt Dolci (FURG); 3. Pietro Cunha Dolci (FURG).
9	Revista Mineira de Contabilidade	2017	Análise dos critérios utilizados em relação aos estoques obsoletos em uma empresa atacadista	B3	1. Emerson Amaro Lemes (UCDB); 2. Emanuel Marcos Lima (UFMS).
10	Revista Catarinense da Ciência Contábil	2018	Adaptações necessárias para implantação do Bloco K do Sped Fiscal nas organizações	B2	1. Débora Aline de Mello (UNOESC); 2. David Rodrigo Petry (UNOESC); 3. Jorge Carlos Paludo (UNOESC); 4. Ieda Margarete Oro (UNOESC).
11	Revista Gestão.Org	2018	Utilização de ferramentas gerenciais para o controle de estoques: Um estudo de caso de uma empresa do setor alimentício	B2	1. Diego Camilo Ferreira Sousa (UFPE); 2. Calline Neves de Queiroz Claudino (UFPB); 3. Joás Tomaz de Aquino (UFPE); 4. Fagner José Coutinho de Melo (UFPE).
12	Revista Administração IMED	2019	Impacto da Gestão do capital de giro na rentabilidade das empresas do setor de Construção Civil	B3	1. Alexandre Teixeira Norberto Batista (UFMG); 2. Roberto Silva da Penha (UFMG); 3. Wagner de Paulo Santiago (UNIMONTES); 4. Handerson Leonidas Sales (UFMG).
13	Revista RAHIS – Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde	2020	A contribuição da inovação para a competitividade dos serviços administrativo-operacionais hospitalares prestados às operadoras de planos de saúde	B3	1. João Batista Auad Centro Universitário (UNA); 2. Rafael Oliveira de Ávila (Ânima Educação).
14	Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade	2020	Estratégia na Gestão Logística da Cadeia de Suprimentos: Um estudo de multicaso com	B2	1. Daniel Barbosa Cabral (UFRA); 2. Marcos Augusto Lima Luz (UFRA); 3. Queren Hapuque Gomes Souza

			empresas para soluções para o setor de mineração		(UFRA); 4. Zildinéia Santos Vieira (UFRA).
15	RAHIS – Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde	2020	Estratégias de Gestão de Estoque Hospitalar em organizações públicas no Brasil: Um estudo de caso	B3	1. Claudia Lopes de Souza (UFRJ); 2. Marcelo Gerardin Poirot Land (UFRJ).
16	RAHIS – Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde	2020	Gestão de medicamentos: Estudo de Caso em uma unidade de saúde de Maceió/AL	B3	1. Natallya Levino (UFAL); 2. Bruna Luana Brito (UFAL).
17	RAHIS – Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde	2020	O Fluxo montante na logística de uma farmácia escola pública: Um estudo de caso	B3	1. Eliana de Vares Cação (UFF); 2. José Raphael Bokehi (UFF); 3. Débora Omena Futuro (UFF); 4. Selma de Castilho (UFF).
18	Revista Capital Científico	2020	Relações entre a adoção de artefatos gerenciais e características organizacionais: um estudo empírico no setor hoteleiro de João Pessoa	B3	1. Adília Ribeiro Coutinho Suassuna Dutra (UFPB); 2. Antonio André Cunha Callado (UFRPE).

Quadro 1. Descrição da amostra

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

O estudo bibliométrico permitiu a identificação do número de artigos publicados através da plataforma *SPELL*, de acordo com o ano de publicação, em um recorte de tempo entre os anos de 2016 e 2020. Foi realizada a análise de artigos publicados por ano, sendo possível identificar que, nos anos de 2016 e 2020, houve maior número de artigos publicados com essa temática, como ilustrado no Gráfico 1.

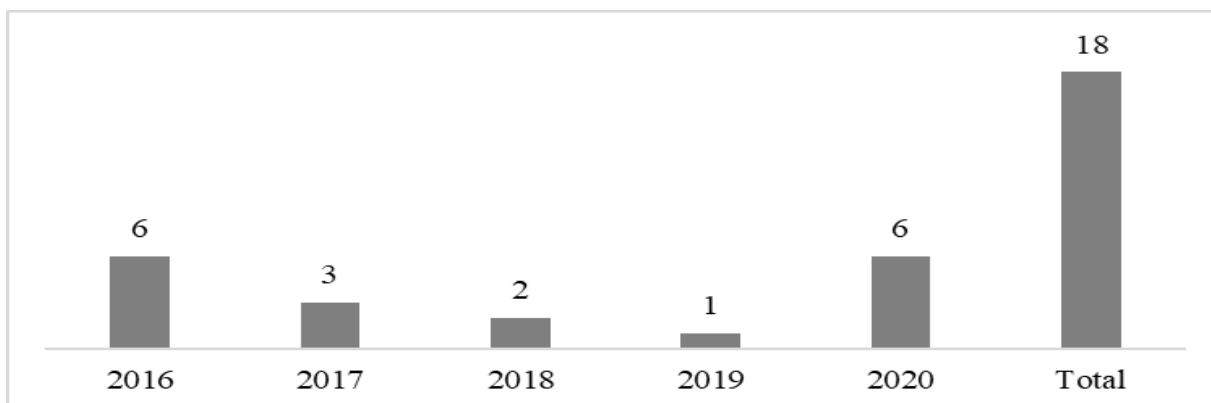


Gráfico 1. Artigos científicos publicados pelo SPELL de acordo com ano de publicação

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Como forma de ampliação da busca, tendo como intuito obter resultados sobre o perfil bibliométrico das publicações, foi realizada a pesquisa no Qualis Capes¹, pelo *International Standard Serial Number* (ISSN) da revista. O Qualis Capes é definido como um conjunto de procedimentos que a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) utiliza para fazer a classificação de qualidade de produções científicas. A lista de periódicos do Qualis Capes enquadra os títulos das revistas com indicativos de qualidade, em que A1 é considerado o mais elevado, e assim sucessivamente: A2, B1, B2, B3, B4, B5, e C.

Na sequência, o Gráfico 2 apresenta a classificação de periódicos científicos seguindo o critério da Qualis Capes, na área interdisciplinar, em relação aos 18 artigos que foram selecionados para essa pesquisa.

¹ Para esse estudo utilizou-se o Qualis da Plataforma Sucupira vigente para o quadriênio 2013-2016, mesmo havendo um Qualis preliminar, mas não oficial.

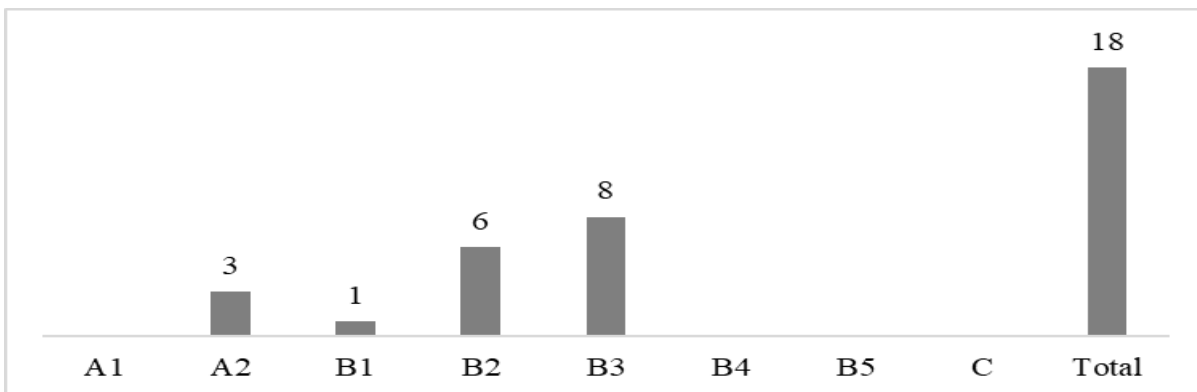


Gráfico 2. Artigos de acordo com os estratos do Qualis Capes

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

De todos os artigos analisados, três (16,67%) foram publicados nos periódicos classificados no estrato Qualis A2, um (5,56%) no Qualis B1, seis (33,33%) no Qualis B2, oito (44,44%) no Qualis B3 e nos Qualis A1, B4, B5, C não tiveram publicações publicadas nessas classificações no recorte de tempo analisado. De modo geral, as publicações aconteceram em revistas de impacto e foram validadas pelos pares nas áreas de publicação.

O Gráfico 3 apresenta o número de artigos publicados com temas relacionados ao estudo proposto. O tema gestão de estoques na prática é o mais abordado no recorte da pesquisa, seguido de gestão de estoques e *Just in Time*. Percebe-se que os entre temas com artigos publicados o menos abordado foi MRP I, sendo que MRP II nem foi abordado.

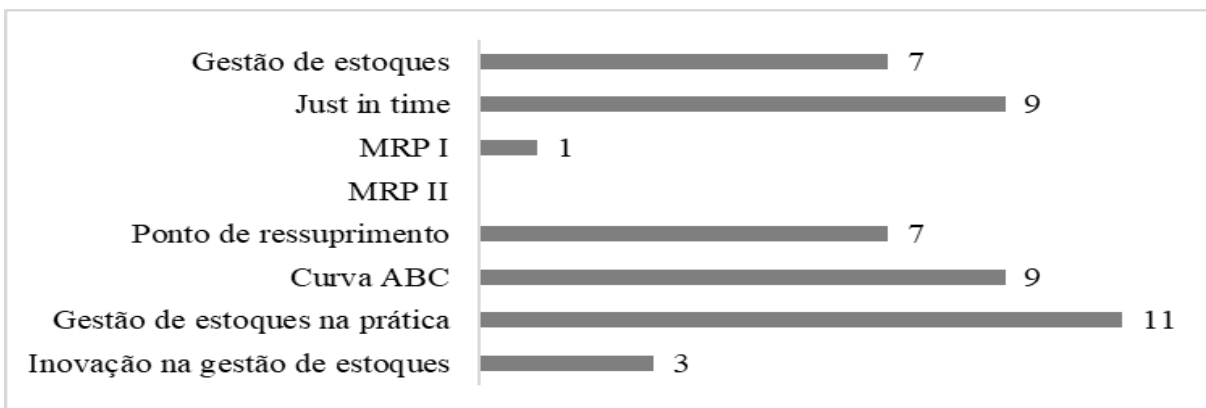


Gráfico 3. Número de artigos que os temas abordados estão relacionados ao estudo

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

O Gráfico 4 apresenta a relação da quantidade de artigos que contém alguma inovação e os que não possuem em relação à gestão de estoques. Percebe-se que apenas 1/6 dos artigos apresentam alguma inovação na área de gestão de estoques, indicando, dessa forma, uma grande lacuna sobre novos métodos e processos sobre o tema gestão de estoques na plataforma *SPELL*. Evidencia-se, também, que os principais conteúdos relacionados à inovação apontados nos artigos com esse viés estão relacionados a tecnologia da informação e processos, visando a otimização dos processos.

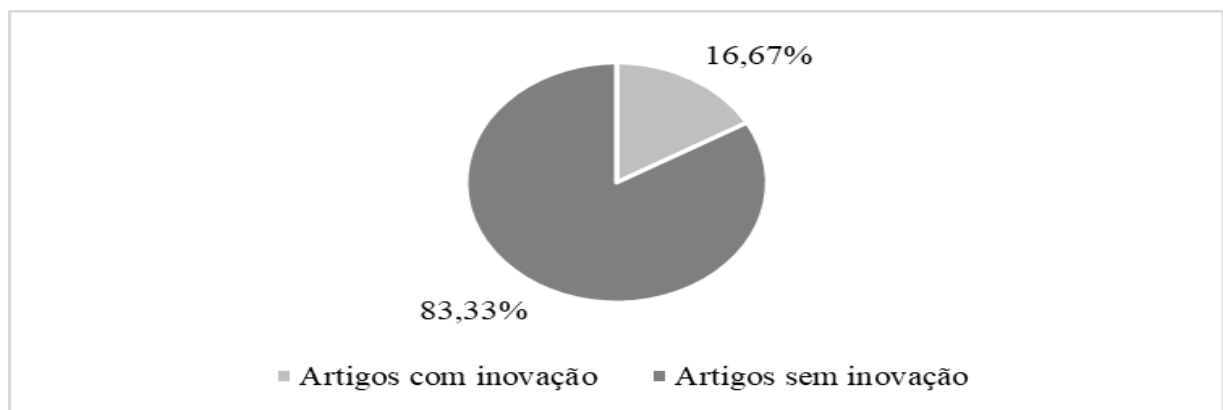


Gráfico 4. Presença de inovação em gestão de estoques

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A Tabela 1 apresenta a autoria e coautoria nos artigos analisados, evidenciando-se que a maioria foi publicada por quatro autores ou mais (55,56%).

Tabela 1

Quantidade de autores por artigo

Número de autores	Artigos	%
1	1	5,55
2	6	33,34
3	1	5,55
4	8	44,46
5	1	5,55
6	1	5,55
Total	18	100,00

Nota. Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Destaca-se o trabalho em conjunto de pesquisadores e seus pares e a importância da complementariedade de competências na produção de conhecimento. Apenas um artigo analisado foi escrito por um único pesquisador (Tabela 1).

Ainda, sobre os 59 autores e coautores dos artigos analisados, evidencia-se que 59,32% são filiados às instituições públicas (federais, estaduais ou municipais), sendo os demais filiados em instituições privadas, particulares ou comunitárias.

A partir de uma busca no Currículo Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), constata-se que os autores são classificados, em relação à titulação, como doutores (49,15%), mestres (25,42%), especialistas (5,08%) e graduados (8,48%); há ainda uma parcela de autores em que não foi possível encontrar informações cadastrais no Lattes (11,87%). Dos 18 artigos analisados, há a presença de pelo menos um doutor entre os autores em 15 artigos (83,33%).

Em relação à metodologia abordada nos artigos analisados, a maioria caracterizou-se como pesquisa empírica (72,22%) e, quanto à natureza da pesquisa, a do tipo mista (55,56%) foi a predominante.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo de pesquisa bibliométrica permitiu analisar as principais características dos estudos científicos brasileiros publicados, entre os anos de 2016 e 2020 pela base de dados da plataforma *SPELL*. De acordo com o estrato Qualis Capes adotado para o estudo, 44,44% das publicações estão classificadas no B3 com um total de 8 publicações. Os temas mais abordados foram gestão de estoques na prática e gestão de estoques. Apenas 16,67% das publicações apresentaram inovação em relação à gestão de estoques, como otimização de processos, por exemplo.

Percebe-se que a maioria dos artigos analisados foram publicados por quatro autores ou mais (55,56%), que 59,32% dos autores são filiados a instituições públicas (federais, estaduais ou municipais) e (49,15%) são doutores. Dos 18 artigos analisados, há a presença de pelo menos um doutor, seja como autor ou coautor, em

15 artigos (83,33%). Na metodologia da pesquisa, a natureza que teve a maior incidência foi a pesquisa mista.

Durante o estudo identificou-se que outras pesquisas bibliométricas sobre a gestão de estoques foram publicadas recentemente no Brasil. Scheidegger, Favaretto e Lima (2013) analisaram estudos publicados entre 2004 e 2013 com foco em gestão de estoques no setor público. Longaray et al. (2017) analisaram a gestão de estoque no varejo entre os anos de 2006 e 2015. Na mesma linha, Silveira, Eduardo, Ribeiro, Nóbrega e Chaebo (2017), ao analisar a produção científica no Portal de Periódicos da Capes sobre a gestão de estoque, identificaram a maior incidência de pesquisas empíricas com abordagem de metodologias quantitativas e ausência de artigos com Qualis A1. Recentemente, Rosa, Bastos, da Silva e de Sousa Ribeiro (2020) analisaram a publicação de artigos entre os anos de 2010 e 2018 com foco na identificação de práticas inovadoras na gestão de estoques.

A principal limitação do estudo foi utilizar apenas uma base de dados, no caso a SPELL, por conta do número pequeno de artigos publicados relacionados a esse tema no período pesquisado. Em relação as contribuições o estudo definiu o perfil de publicações sobre gestão de estoques, que poderá servir como auxílio para definição de temas para futuros trabalhos, principalmente em relação à inovação na gestão de estoques. Sugere-se, também, que, para futuras pesquisas, utilize-se de outras bases de dados, bem como se realize um comparativo de publicações realizadas no Brasil com a de outros países.

REFERÊNCIAS

- Araújo, C. A. (2006). Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. *Em questão*, 12(1), 11-32. Recuperado de: <https://www.seer.ufrgs.br/emquestao/article/view/16>.
- Ballou, R. H. (2006). *Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística empresarial*. Porto Alegre, RS: Bookman.
- Baregheh, A., Rowley, J., & Sambrook, S. (2009). Towards a multidisciplinary definition of innovation. *Management decision*, 47(8), 1323-1339. Recuperado de: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/00251740910984578/full/html>.

- Chesbrough, H. (2010). Business model innovation: opportunities and barriers. *Long range planning*, 43(2-3), 354-363. Recuperado de: <http://www.businessmodelcommunity.com/fs/Root/8oex8-Chesbrough.pdf>.
- Ching, H. Y. (2010). *Gestão de Estoque na cadeia de logística integrada*. São Paulo, SP: Atlas.
- Costa, L., & Gomes, J. (2017). Cinco anos do lançamento do SPELL-Scientific Periodicals Electronic Library e da indexação da revista *Perspectivas em Gestão & Conhecimento* neste portal. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 7(1), 1-4. Recuperado de: <https://periodicos3.ufpb.br/index.php/pgc/article/view/34973>.
- Dias, M. A. P. (2009). *Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão*. São Paulo, SP: Atlas.
- Ferreira, N. S. D. A. (2002). As pesquisas denominadas "estado da arte". *Educação & sociedade*, 23(79), 257-272. Recuperado de: <https://www.scielo.br/j/es/a/vPsyhSBW4xJT48FfrdCtqfp/?format=pdf&lang=pt>.
- Gaither, N., & Frazier, G. (2002). *Administração da produção e operações*. São Paulo, SP: Pioneira.
- Garcia, E., Lacerda, L., & Arozo, R. (2001). Gerenciando incertezas no planejamento logístico: o papel do estoque de segurança. *Revista Tecnológica*, 63, 36-42.
- Gianesi, I. G. N., & de Biazzi, J. L. (2011). Gestão estratégica dos estoques. *Revista de Administração*, 46(3), 290-304. Recuperado de: <https://www.revistas.usp.br/rausp/article/view/44542>.
- Gil, A. C. (2019). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo, SP: Editora Atlas.
- Krajewski, L., Ritzman, L., & Malhotra, M. (2017) *Administração de produção e operações*. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall.
- Longaray, A. A., Tondolo, V. A. G., Ávila, R. L., Munhoz, P. R., Tondolo, R. D. R. P., & Sarquis, A. B. (2017). Práticas de gestão de estoque no varejo: um panorama da produção científica brasileira. *Sistemas & Gestão*, 12(4), 477-490. Recuperado de: <http://www.revistasg.uff.br/index.php/sg/article/view/1195>.
- Lopes, C. B., Silva, R. H., & Rocha, W. A. (2014). Sistemas de produção MRP & MRP II. *REGRAD-Revista Eletrônica de Graduação do UNIVEM*, 6(1). Recuperado de: <https://revista.univem.edu.br/REGRAD/article/view/440>.
- Maçada, A. C. G., Feldens, L. F., & Santos, A. M. D. (2007). Impacto da tecnologia da informação na gestão das cadeias de suprimentos: um estudo de casos múltiplos. *Gestão & Produção*, 14, 1-12. Recuperado de: <https://www.scielo.br/j/gp/a/m8Xzv59yc7J3NKzYNx6jfdP/abstract/?lang=pt>.

- Martins, P. G., & Alt, P. R. C. (2011). *Administração de materiais e recursos patrimoniais*. São Paulo, SP: Saraiva.
- Mello, D. A., Petry, D. R., Paludo, J. C., & Oro, I. M. (2018). Adaptações necessárias para implantação do Bloco K do SPED fiscal nas organizações. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 17(50). Recuperado de: <https://revista.crcsc.org.br/index.php/CRCSC/article/view/2284>.
- Montanheiro, W. J., & Fernandes, L. (2008). Gestão de estoques de materiais em uma confecção. *Simpósio de excelência em Gestão e Tecnologia*, 5. Recuperado de: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos09/122_122_Gestao_de_Estoques.pdf.
- Moura, A. M. C. D., Moreira, H. I., Lopes, R. G. S., Lucena, E. R. F. D. C. V., & Mota, R. H. G. (2012). Aplicação da filosofia just in time em uma indústria do ramo da pesca em Natal/RN. *Custos e @gronegócios*, 8(1), 92-104. Recuperado de: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/19209>.
- Neto, A. A., & Silva, C. A. T. (2012). *Administração do capital de giro*. São Paulo, SP: Atlas.
- Okubo, Y. (1997). *Bibliometric indicators and analysis of research systems: methods and examples*. Paris, França: OECD. Recuperado de: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/208277770603.pdf?expires=1670933191&id=id&accname=guest&checksum=9F95E500090F1B92C5420258E793D248>.
- Olivo, R. L. de F. (2013). *Logística na cadeia de suprimentos*. São Paulo, SP: Editora Saint Paul.
- Paoleschi, B. (2019). *Almoxarifado e Gestão de Estoques: do recebimento, guarda e expedição à distribuição do estoque*. São Paulo, SP: Saraiva Educação.
- Pinto, C. V. (2002). *Organização e Gestão da Manutenção*. Lisboa, Portugal: Edições Monitor.
- Possamai, O., Muniz, E. C. L., & Palomino, R. C. (2013). Análise e seleção de uma política de controle de estoques com base em ferramentas e métodos da gestão de estoques. In *Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, Salvador, BA. Recuperado de: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013_TN_STP_177_014_22262.pdf.
- Pozo, H. (2015). *Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística*. São Paulo, SP: Editora Atlas SA.
- Rosa, A. A. S., Bastos, T. E. F., da Silva, B., & de Sousa Ribeiro, K. C. (2020). Inovação em logística e operações: um estudo bibliométrico sobre gestão de

estoques no Brasil. *ABCustos*, 15(3), 1-23. Recuperado de: <https://revista.abcustos.org.br/abcustos/article/view/550>.

Scheidegger, A. P. G., Favaretto, F., & Lima, R. D. S. (2013). Gestão de estoques e políticas de reposição: um estudo bibliométrico da produção científica nas bases de dados Web of Science, Scopus e Scielo. In *Anais do XX Simpósio de Engenharia de Produção Engenharia De Produção & Objetivos De Desenvolvimento Do Milênio*, Bauru, SP. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Anna-Paula-Galvao-Scheidegger/publication/317291032_Gestao_de_estoques_e_politicas_de_reposicao_um_estudo_bibliometrico_da_producao_cientifica_nas_bases_de_dados_Web_of_Science_Scopus_e_Scielo/links/5930a0eaa6fdcc89e7845af4/Gestao-de-estoques-e-politicas-de-reposicao-um-estudo-bibliometrico-da-producao-cientifica-nas-bases-de-dados-Web-of-Science-Scopus-e-Scielo.pdf.

Scherr, F. C. (1989). *Modern Working Capital Management*. São Paulo, SP: Prentice-Hall.

Silva, B. W. (2019). *Gestão de Estoques: Planejamento, Execução e Controle*. João Monlevade, MG: BWS Consultoria.

Silveira, V. C., Eduardo, A. S., Ribeiro, J. S., Nóbrega, D. C., & Chaebo, G. (2017). Estudo da Gestão de Estoques a partir das publicações científicas nos últimos 10 anos. *Anais do Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)*, 1(1), Naviraí, MS. Recuperado de: <https://desafioonline.ufms.br/index.php/EIGEDIN/article/view/4302>.

Singh, S., & Soni, U. (2019). Predicting order lead time for just in time production system using various machine learning algorithms: A case study. In *2019 9th International Conference on Cloud Computing, Data Science & Engineering (Confluence)* (pp. 422-425). IEEE. Recuperado de: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8776892>.

Slack, N., Chambers, S., & Johnston, R. (2018). *Administração da produção* (Vol. 2). São Paulo: Atlas.

Somavilla, S. P., Machado, N. S., & Sehnem, S. (2013). Comportamento estratégico segundo a Teoria de Miles e Snow: um estudo de caso em um provedor de internet do Norte do Rio Grande do Sul. *Teoria e Prática em Administração (TPA)*, 3(1), 66-95. Recuperado de: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/tpa/article/view/13468>.

Spieth, P., Schneckenberg, D., & Matzler, K. (2016). Exploring the linkage between business model (&) innovation and the strategy of the firm. *R&D Management*, 46(3), 403-413. Recuperado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/radm.12218>.

Tidd, J., & Bessant, J. R. (2005). *Managing innovation: integrating technological, market and organizational change*. Hoboken, Estados Unidos: John Wiley & Sons.

Vago, F. R. M., Veloso, C., do Couto, J. M., Lara, J. E., Fagundes, A. F. A., & de Oliveira Sampaio, D. (2013). A importância do gerenciamento de estoque por meio da ferramenta curva ABC. *Revista Sociais e Humanas*, 26(3), 638-655. Recuperado de: <https://periodicos.ufsm.br/sociaisehumanas/article/view/6054/pdf>.

Data de Submissão: 01/03/2022

Data de Aceite: 14/12/2022