

TEORIAS ORGANIZACIONAIS APLICADAS A CADEIA DE SUPRIMENTO NA INDÚSTRIA: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DAS PESQUISAS BRASILEIRAS ENTRE OS ANOS DE 2000 A 2016

*ORGANIZATIONAL THEORIES APPLIED TO THE SUPPLY CHAIN IN INDUSTRY: A BIBLIOMETRIC
ANALYSIS OF BRAZILIAN RESEARCH BETWEEN THE YEARS 2000 TO 2016*

Moisés Luna Brandão
Centro Federal Tecnológico de Minas Gerais (CEFET-MG)
moisesluna@gmail.com

João Eduardo Ribeiro
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
joaoribeiro.cco@gmail.com

Cíntia Siqueira Araújo Soares
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
cintiasoares@adm.mest.ufmg.br

Edson Carvalho Santos
PUC Minas
edsoncarvalhosantos@yahoo.com.br

Gustavo Calil Avelar
Centro Federal Tecnológico de Minas Gerais (CEFET-MG)
gcalil@gmail.com

Raísa Leite Pereira
Centro Federal Tecnológico de Minas Gerais (CEFET-MG)
raisa.leite@hotmail.com

Uajará Pessoa Araújo
Centro Federal Tecnológico de Minas Gerais (CEFET-MG)
uajara@dcsa.cefetmg.br

Aprovado em 12/2022

Resumo

Assumindo uma abordagem objetivista, realizou-se um estudo bibliométrico a partir da análise de 199 trabalhos publicados no Brasil no período de 2000 a 2016 que abordaram a cadeia de suprimentos na indústria brasileira e foram identificadas 22 teorias da administração utilizadas para interpretar o fenômeno. Tal achado, demonstra que não existe fidelidade de uma teoria ou outra, embora algumas das teorias citadas neste trabalho tenham se apresentado mais recorrentes, como as teorias Clássica de Teste, Redes Sociais e Modernização ecológica, isto é, o estudo da cadeia de suprimentos realmente requer a interpretação a partir de diversas teorias organizacionais. Os resultados da pesquisa revelam um crescimento acelerado da produção científica no referido campo, seguido de uma leve queda a partir de 2014 e, em relação especificamente a publicação em periódicos, ocorre um aumento substancial de artigos a partir de 2009, sendo 2014 o ano que mais se pontuou na Qualis Periódicos.

Palavras-chave: Cadeia de suprimentos. Teorias Organizacionais. Bibliometria.

Abstract

Assuming an objectivist approach, a bibliometric study was carried out based on the analysis of 199 works published in Brazil from 2000 to 2016 that addressed the supply chain in Brazilian industry and 22 management theories used to interpret the phenomenon were identified. This finding demonstrates that there is no fidelity of one theory or another, although some of the theories cited in this work have been more recurrent, such as the Classical Testing theories, Social Networks and Ecological Modernization, that is, the study of the supply chain really requires interpretation from different organizational theories. The research results reveal an accelerated growth of scientific production in the referred field, followed by a slight decrease from 2014 and, in relation specifically to publication in journals, there is a substantial increase in articles from 2009, with 2014 being the year that scored the most in Qualis Periodicals.

Keywords: Supply chain. Organizational Theories. Bibliometrics.

1 INTRODUÇÃO

As últimas décadas têm sido notórias no que tange à reflexão sobre o desenvolvimento da cadeia de suprimento da indústria como um todo. Cada vez mais percebe-se o aumento da concorrência e a transposição de fronteiras do mercado é sobretudo uma realidade, conduzindo empresas a avaliarem suas estratégias de suprimentos e levando a uma necessidade premente de colaboração contínua entre concorrentes, fornecedores e distribuidores (VITORINO FILHO et al., 2017, MOOSAVI, et al., 2021).

Em especial, a década de 1990 é marcada consideravelmente pela reflexão dos paradigmas que envolvem o desenvolvimento

dos sistemas produtivos. Nota-se uma revisão da lógica de produção industrial. Diversos desafios, oportunidades e ameaças são postos ao contexto da indústria, tornando-se necessário a mudança de pensamento de um modelo mais doméstico para algo mais globalizado (SCAVARDA; HAMACHER, 2001, HIDALGO, 2021, WAMBA; QUEIROZ, 2022).

Segundo Pozo (2010), a cadeia de suprimentos envolve diversas atividades de movimentação e armazenagem que viabilizam o fluxo de produtos, desde a aquisição de matéria prima até o consumo final. Monczka et al. (2016), define cadeia de suprimentos como o conjunto de três ou mais organizações conectadas por fluxos de produtos, serviços, finanças e informações de um fornecedor até o cliente.

Observa-se também, cada vez mais, o desenvolvimento de práticas e sistemas que corroboram para a evolução das cadeias de suprimentos na indústria, conferindo ganho de corpo e autonomia, tendo como força motriz diversos fatores tecnológicos. No campo da pesquisa esse fenômeno busca acompanhar o mesmo ritmo. Observa-se o esforço contínuo de vários pesquisadores no intuito de estudar e compreender o fenômeno, tendo como pano de fundo algumas dezenas de teorias que são utilizadas como lente para permitir interpretar o ambiente (TOORAJIPOUR et al., 2021, ALSHURIDEH et al., 2022). Esta pesquisa, entre vários outros resultados, permitiu demonstrar que não existe muita fidelidade de uma teoria ou outra, embora algumas das teorias citadas neste trabalho tenham se apresentado mais recorrentes, tal como acontece em relação à Teoria de Custos de Transação (13,9%), Redes Sociais (9%) e Modernização ecológica (9%).

Este artigo realizou uma análise bibliométrica da produção científica sobre cadeia de suprimentos na indústria brasileira no período de 2000 a 2016,

visando apresentar o status mais recente das pesquisas e demonstrar quais teorias organizacionais tem sido utilizadas para interpretar o fenômeno da cadeia de suprimentos no referido contexto da pesquisa. A pesquisa compreende duas etapas; este primeiro estudo abarca a primeira etapa, com dados de 2000 a 2016 e o segundo, em andamento, contempla dados de 2017 até 2023, quando se espera confrontar os resultados, e testar a hipótese de permanência da performance anterior.

Para melhor compreensão do objeto de estudo, este trabalho está estruturado em quatro sessões, além desta introdução. As sessões seguintes apresentam o trabalho da seguinte maneira: Inicialmente foi desenvolvido um referencial teórico versando sobre cadeias de suprimentos. Na metodologia foram apresentadas as especificidades deste estudo, demonstrando como as metodologias foram empregadas e como foram conduzidas as etapas deste trabalho e, por fim, foram apresentados os resultados da pesquisa e as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O termo cadeia de suprimento surgiu como forma de englobar todos os estágios envolvidos, direta ou indiretamente, no atendimento do pedido de um cliente, incluindo não só fabricantes e fornecedores, mas também transportadoras, depósitos, varejistas e os próprios clientes (CARRARO; MACHADO, 2016, MAGETO, 2021). Segundo Lambert, Cooper e Pagh (1988), a cadeia de suprimento é conceituada como sendo um sistema de valores formado por um conjunto de empresas interligadas entre si desde o ponto de fornecimento de matérias-primas até o ponto de consumo final. Já na visão de Ballou (2001), uma cadeia de suprimento abrange todas as atividades relacionadas com o fluxo de

suprimentos, desde a extração da matéria-prima até o consumidor final, assim como os respectivos fluxos de informações que ocorrem durante todo processo da rede.

Os autores Cox, Sanderson e Watson (2001) definem o conceito de forma mais específica e abrangente da cadeia de suprimento como uma rede ampliada de relacionamentos bilaterais de trocas que criam produtos ou serviços a serem comercializados ao usuário final. Os bens tangíveis ou intangíveis entregues passam por uma série de estágios de troca entre comprador e fornecedor, nos quais sofrem algumas formas de transformação e agregação de valor. Verifica-se que a cadeia de suprimento, por envolver um fluxo constante de produtos, serviços e informações, apresenta um caráter dinâmico (BASTOS, 2006, ASLAM et al., 2021, BARBOSA, 2021).

É importante observar, conforme destacado por Novaes (2001), o novo conceito de Cadeia de Suprimento foca o consumidor como um destaque excepcional, pois todo o processo deve partir dele, buscando a interligação do sistema como um todo. A integração dos processos industriais e comerciais, partindo do consumidor final, chegando até os fornecedores iniciais, gerando produtos, serviços e informações que agregam valor para o cliente (NOVAES, 2001). Portanto, verifica-se que a gestão da cadeia de suprimento tem sido reconhecida como uma forma de integração dos “processos-chave” de negócio no mercado atual.

Ainda sob a perspectiva do consumidor, segundo Martins e Alt (2009) e Ralston et al. (2015), o objetivo do gerenciamento da cadeia de suprimento é garantir a satisfação do cliente, gerando diferenciais entre os concorrentes, reduzindo os custos financeiros, minimizando os riscos e os desperdícios, diminuindo os custos operacionais e evitando ao máximo, atividades

que não agregam valor ao produto. Por meio da gestão estratégica da cadeia de suprimentos, as empresas melhoraram sua produtividade e rentabilidade, por meio da redução dos custos inerentes na produção, aumento da disponibilidade dos produtos e, principalmente, do desempenho alcançado ao longo da logística desempenhada em todo o processo produtivo da cadeia (WEI; XIANG, 2013, ALLEN; ZHU; SARKIS, 2021).

Sob a ótica dos autores Stock e Boyer (2009), o gerenciamento da cadeia de suprimentos é uma atividade complexa, pois envolve diversos fatores e áreas das empresas envolvidas na cadeia. Esse gerenciamento é visto como uma gestão de uma rede de relacionamento dentro de uma empresa e entre as organizações interdependentes, como fornecedores, setor de compras, instalações de produção, logística utilizada, marketing e sistemas relacionados que facilitam o fluxo direto e reverso dos materiais, finanças e a geração de valor incluso no produto final que é identificada pelo cliente. Todo esse processo visa maximizar a rentabilidade por meio de ganhos de eficiência e alcance da satisfação do cliente (STOCK; BOYER, 2009, PAUL, 2021).

Uma extensão do conceito da cadeia de suprimentos é o acréscimo de termos como sustentabilidade e gestão verde, que em suma, acrescenta aspectos ambientais e sociais na definição, visando garantir a sustentabilidade em toda a rede de valor (WITTSTRUCK; TEUTEBERG, 2011). O termo *Green Supply Chain Management* (GSCM) está relacionado com as práticas ambientais que auxiliam no desenvolvimento ambiental das organizações dentro da cadeia, desenvolvendo ações de sustentabilidade (ZHU; SARKIS, 2004, SAMAD, 2021). No conceito de GSCM os efeitos ambientais gerados são considerados em todos os elos da cadeia de valor, desde o início do

processo até a entrega do *output* ao cliente (SRIVASTAVA, 2007, AWAN, 2021).

Para garantir o desempenho da cadeia de suprimentos, as empresas também têm aplicado ferramentas tecnológicas, que estão associadas à abrangência de utilização de softwares e demais tecnologias de apoio para a tomada de decisão pelos gestores (WANKE, 2004). Essas ferramentas, por meio de softwares, fazem a diagramação e gerenciamento da cadeia como os sistemas ERP, MRP, MRP II e outros existentes no mercado (SAGALA, 2021). Segundo Borella e Borella (2012), as atitudes inovadoras de âmbito tecnológico na cadeia de suprimentos revelam-se uma alternativa eficiente que contribui para a integração funcional dos processos e para competitividade da empresa.

Avaliar o desempenho de uma cadeia de suprimentos, segundo Araújo et al. (2014), é uma ação complexa, em parte em função de ser um processo transversal envolvendo vários atores em cooperação para alcançar objetivos logísticos estratégicos. As avaliações a serem realizadas tornam-se relevantes principalmente nas empresas onde a cadeia de suprimentos é considerada como chave para o sucesso da organização (ARAÚJO et al., 2014).

3 METODOLOGIA

Este trabalho utilizou-se de bases da bibliometria, sendo um estudo de caráter quantitativo e com abordagem objetivista, que significa que os autores não estiveram imersos no objeto de estudo. A abordagem metodológica envolve leis e princípios empíricos que têm se mostrado as bases para a Ciência da Informação. A bibliometria, tradicionalmente, tem sido definida como os estudos que buscam quantificar os processos de comunicação escrita (Pritchard, 1969). As principais leis bibliométricas são

Quadro 1 – Leis e Princípios da Bibliometria

Leis e Princípios	Foco de Estudo	Principais Aplicações
Lei de Brandford	Periódicos	Estimar o grau de relevância de periódicos, em dada área do conhecimento.
Lei de Lotka	Autores	Estimar o grau de relevância de autores, em dada área do conhecimento.
Lei de Zipf	Palavras	Indexação automática de artigos científicos e tecnológicos

Fonte: Guedes e Borschiver (2005).

apresentadas abaixo por meio do Quadro 1, proposto por Guedes e Borschiver (2005).

Dentre as leis e princípios da bibliometria, esse estudo se baseia na Lei de Lotka cuja aplicabilidade se encontra na identificação dos centros de pesquisas mais desenvolvidos e na produtividade de pesquisadores em dada área de assunto. Os dados da pesquisa foram submetidos a um corte longitudinal intervalado de três em três anos com o propósito de revelar a dinâmica das publicações.

Os intervalos, portanto, foram: 2000 a 2002, 2001 a 2003, 2002 a 2004, 2003 a 2005, 2004 a 2006, 2005 a 2007, 2006 a 2008, 2007 a 2009, 2008 a 2010, 2009 a 2011, 2010 a 2012, 2011 a 2013, 2012 a 2014, 2013 a 2015, 2014 a 2016 e a total de 2000 a 2016. Foram levadas a efeito as publicações em periódicos qualificados pela Capes, teses, dissertações e *papers* em congressos científicos. As seguintes etapas de trabalho (Quadro 2) foram realizadas para construção desta pesquisa:

4 RESULTADOS DA PESQUISA

4.1 EVOLUÇÃO LONGITUDINAL

Para melhor compreensão da evolução das publicações sobre cadeia de suprimentos na indústria foi adotado um corte longitudinal intervalado de três em três anos, de 2000 até 2016. A análise por meio da evolução

longitudinal permite, segundo Araujo (2017) observar melhor o fenômeno da evolução das publicações sobre cadeia de suprimentos, uma vez que, ao longo do tempo, pode ocorrer abandono de autores por óbito, aposentadoria e desinteresse, entre diversas outras razões. Foram levadas a efeito as publicações em periódicos qualificados pela Capes, teses, dissertações e *papers* em congressos científicos. A média móvel das publicações pode ser observadas por meio do Figura 1.

O gráfico revela um crescimento de publicações sobre cadeias de suprimento principalmente a partir de 2002 seguido por um leve declínio a partir de 2005 e retomada do crescimento em 2008. A partir de 2015, houve um declínio de publicações.

4.2 CARACTERIZAÇÃO BIBLIOMÉTRICA

O levantamento da pesquisa buscou mapear as produções científicas brasileiras ou no Brasil abordando a temática de cadeia de suprimentos na indústria. Do levantamento realizado, foram encontrados 199 trabalhos, sendo 67 artigos publicados em periódicos qualificados pela Capes (33,7%), 77 publicações em anais de congressos científicos (38,7%) e 55 dissertações e teses (27,6%).

No que tange aos artigos publicados em periódicos qualificados pela Capes, as revistas *Gestão e Produção*, *Produção – Production* e

Quadro 2 – Etapas de trabalho de condução da pesquisa

Etapa	Descritivo
Escopo da pesquisa	Delimitação do objeto de estudo que envolve pesquisas empíricas nacionais sobre cadeia de suprimento da indústria brasileira, disponíveis na plataforma Google Acadêmico.
Amostra	Foram levantados, no período de 2000 a 2016, 199 trabalhos, entre publicações em periódicos, anais de congressos, teses e dissertações.
Levantamento de dados	Dentro da plataforma Google Acadêmico, foi utilizado as palavras-chave “cadeia de suprimento”, “cadeias de suprimento”, “cadeia de suprimentos”, “rede de suprimento”, “redes de suprimentos”, “cadeia de valor” e “cadeias de valor”, em que foram retornados 1.320 resultados, dos quais 199 publicações brasileiras correspondem a artigos publicados em periódicos conceituados pela CAPES, teses, dissertações e congressos científicos que abordam a cadeia de suprimento na indústria.
Classificação das teorias	Um estudo preliminar foi realizado para identificação das teorias organizacionais, buscando correlação com autores seminais e palavras-chave recorrentes. Por exemplo, para classificação de um artigo como pertencente à teoria das redes sociais, foi utilizado os seguintes termos: Granoveter; Redessociais; Network; Imersão Social; Redes de Relacionamentos; Laços Sociais; Recursos Sociais. Inicialmente, fazia-se uma busca nas palavras-chave, resumo e referências. Caso nada fosse encontrado, era realizada uma busca mais profunda a longo de todo corpo da publicação. Este processo possibilitou encontrar novas palavras-chave, aumentando a acurácia da pesquisa.
Tratamento dos dados	Os dados foram inicialmente organizados em arquivo Excel para extração de informações para análise bibliométrica.
Limitações da pesquisa	Vários autores não são claros quanto a exposição da teoria abordada para interpretar o fenômeno da cadeia de suprimentos na indústria. As palavras-chave foram utilizadas para busca e enquadramento. Todavia, em alguns dos casos, não houve explicitação da teoria abordada e não foi possível obter correlação com as palavras-chave. Como consequência, a publicação foi retirada da amostra desta pesquisa.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Gestão Industrial apresentaram maior quantitativo (oito, sete e seis publicações, respectivamente) e respondem juntas por 31,3% da amostra. A Tabela 1, apresenta a relação de todos os periódicos que tiveram trabalhos publicados, suas respectivas avaliações segundo

a Capes e o número de publicações de cada um dos periódicos.

Buscou-se também levantar o quantitativo de pontos de cada publicação segundo critérios da Capes ao longo do período de 2000 a 2016, conforme dados apresentados na Tabela 2.

Tabela 1 – Relação de periódicos com trabalhos sobre cadeia de suprimentos na indústria publicado no período de 2000 a 2016

PERIODICOS	QUALIS	Nº.
REVISTA GESTÃO E PRODUÇÃO	B1	8
REVISTA PRODUÇÃO – PRODUCTION	B1	7
REVISTA GESTÃO INDUSTRIAL	B4	6
REVISTA GESTÃO ORGANIZACIONAL	B2	3
REVISTA PRODUÇÃO ONLINE	B3	3
AUGUSTO GUZZO REVISTA ACADÊMICA	B4	2
INOVAE - JOURNAL OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY INNOVATION	B5	2
PRODUTO & PRODUÇÃO	B4	2
RAC - REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO CONTEMPORÂNEA	A2	2
RAI – REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO E INOVAÇÃO	B1	2
REA REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO DA UFSM	B1	2
REUNA - REVISTA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E TURISMO	B3	2
REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE - RAC (IESA)	B4	2
REVISTA ORGANIZAÇÕES RURAIS & AGROINDUSTRIAIS	B2	2
BOLETIM DE ECONOMIA E POLÍTICA INTERNACIONAL (IPEA)	B5	1
IJIE - REVISTA IBEROAMERICANA DE ENGENHARIA INDUSTRIAL	B3	1
INTERNEXT - REVISTA ELETRÔNICA DE NEGÓCIOS INTERNACIONAIS	B2	1
RACE - REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E ECONOMIA	B3	1
RBGN - REVISTA BRASILEIRA DE GESTÃO DE NEGÓCIOS	A2	1
READ. REVISTA ELETRÔNICA DE ADMINISTRAÇÃO	B1	1
REC - REVISTA DE ECONOMIA CONTEMPORÂNEA	B1	1
RECADM: REVISTA ELETRÔNICA DE CIÊNCIA ADMINISTRATIVA	B1	1
REGE. REVISTA DE GESTÃO USP	B1	1
REVISTA ÁGORA	B3	1
REVISTA CIENTÍFICA HERMES – FIPEN	B2	1
REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO DA UNIMEP	B2	1
REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO DO SUL DO PARÁ	B4	1
REVISTA DE GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE GEAS	B2	1
REVISTA DE GESTÃO DA TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	B1	1
REVISTA E-TECH: TECNOLOGIAS PARA COMPETITIVIDADE INDUSTRIAL	B4	1
REVISTA ECONÔMICA	B3	1
REVISTA ELETRONICA SISTEMAS & GESTÃO	B4	1
REVISTA EXACTA	B2	1
REVISTA GEINTEC - GESTÃO, INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS	B4	1
REVISTA PRODUÇÃO EM FOCO	B5	1
RMPE - REVISTA MICRO E PEQUENA EMPRESA	B3	1
TOTAL PUBLICAÇÕES EM PERIÓDICOS (2000 a 2016)		67

Fonte: Dados da pesquisa.

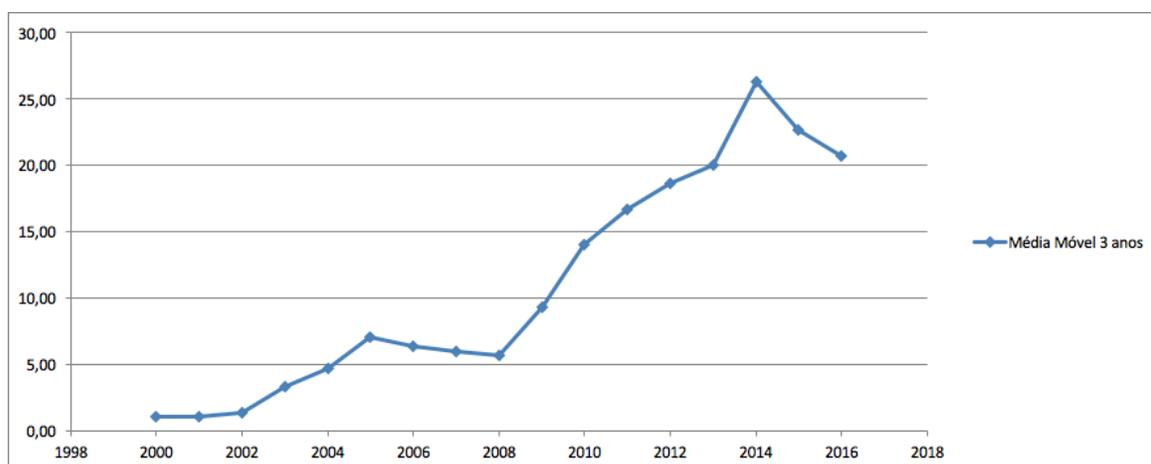


Figura 1: Média móvel (três em três anos) de publicações brasileiras sobre cadeia desuprimentos na indústria

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 2 – Classificação de acordo com o Qualis Periódicos 2016

Qualis	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
A1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
B1	0	0	0	3	1	0	0	1	1	4	1	1	5	2	3	2		24
B2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	5	0	1	10
B3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	1	2	2	10
B4	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	1	3	2	5	0	2	16
B5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	4
C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Geral	1	1	0	3	2	2	0	1	1	6	3	3	10	8	16	5	5	67
A1+A2+B1	1	1	0	3	2	0	0	1	1	4	1	1	5	2	3	2	0	27
Pontuação	80	80	0	180	140	40	0	60	60	320	130	110	420	300	580	190	150	2840
Pontuação Média	80	80	0	60	70	20	0	60	60	53	43	37	42	38	36	38	30	42

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se a partir da tabela 2 um aumento expressivo de publicações em periódicos a partir de 2009, com destaque para revistas ranqueadas pelas Qualis como B1. O ano de 2014 se destaca pela quantidade de pontuação na Qualis.

Em relação as publicações em anais de congressos científicos, destacam-se na pesquisa o ENEGEP (Encontro Nacional de Engenharia de Produção), organizado pela ABEPRO - Associação Brasileira de Engenharia de Produção e o SIMPOI

(Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais), promovido pela FGV, cada um com 22 e 16 publicações, respectivamente, respondendo juntos por 50% da amostra. Na Tabela 3 é possível visualizar todos os congressos que tiveram trabalhos publicados a partir da temática desta pesquisa.

Por fim, as publicações de dissertações e teses tiveram destaque principalmente a FGV com oito publicações, USP com sete publicações e a UFSCAR com cinco trabalhos. Na Tabela 4 é possível observar todas as organizações de ensino que tiveram trabalhos sobre cadeia de suprimentos na indústria publicados no período de 2000 a 2016.

Tabela 3 – Relação de congressos científicos com trabalhos sobre cadeia de suprimentos na indústria publicados no período de 2000 a 2016

CONGRESSOS	Nº.
ENESEP - ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	22
SIMPOI - SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS - FGV EASP	16
CBC - CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS	7
SEGET - SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA	4
SEMEAD - SEMINARIOS EM ADMINISTRAÇÃO PPGA/FEA/USP	4
SOBER - CONGRESSO SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADM. E SOCIOLOGIA RURAL	3
ENANPAD - ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD	3
CNEG - CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO	2
SIMPEP - SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	2
ALTEC - CONGRESSO LATINO-IBEROAMERICANO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA	1
ANPET- CONGRESSO DE PESQUISA E ENSINO EM TRANSPORTES	1
CONFERÊNCIA LATINO-AMERICANA DE CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL X ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO	1
CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA	1
CONGRESSO INTERNACIONAL DE CUSTOS	1
ECOINOVAR - FÓRUM INTERNACIONAL ECOINOVAR	1
EGEPE - ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUEAS EMPRESAS	1
ENGEMA - ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE	1
ENSAIOS FEE	1
REPOSITÓRIO DA UNESP	1
SBPO - SIMPOSIO BRASILEIRO DE PESQUISA OPERACIONAL	1
SIBRAGEC - SIMPOSIO BRASILEIRO DE GESTÃO E ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO	1
SPOLM - SIMPÓSIO DE PESQUISA OPERACIONAL E LOGÍSTICA DA MARINHA	1
TOTAL	76

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 4 - Relação de organizações de ensino com dissertações ou teses publicadas que abordam a cadeia de suprimentos na indústria publicados no período de 2000 a 2016

DISSERTAÇÕES E TESES	Nº.
FGV - FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS	8
USP - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO	7
UFSCAR - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	5
UFPE - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	4
UFRGS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	3
UFSC - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	3
PUCRS - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL	3
UNESP - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA	2
PUC GOIAS – PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIAS	2
MACKENZIE – UNIVERSIDADE PREBÍTERIANA MACKENZIE	2
FEB - FACULDADE DE ENGENHARIA DEBAURU	1
UCB - UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA	1
UDESC - UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA	1
UEG - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÂNIA	1
UFC - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	1
UFF - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE	1
UFMG - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	1
UFRN - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	1
UFPR - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ	1
UFSC - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	1
UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS	1
UNINOVE - UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO	1
UNISANTOS – UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS	1
UNISINOS - UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS	1
USCS - UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL	1
TOTAL	54

Fonte: Dados da pesquisa.

4.3 MAPEAMENTO TEÓRICO

No que se refere às 199 publicações sobre cadeia de suprimentos no contexto da indústria brasileira, foram encontradas citações de 22 teorias organizacionais, o que demonstra que não existe muita fidelidade de uma teoria ou outra, embora algumas das teorias citadas neste

trabalho tenham se apresentado mais recorrentes, tal como acontece em relação à Teoria de Custos de Transação (13,93%), Redes Sociais (8,96%) e Modernização ecológica (8,96%). Na Tabela 5 e pela Figura 2 é possível visualizar as 22 teorias organizacionais citadas ao longo da amostra desta pesquisa.

Tabela 5 – Teorias citadas na amostra da pesquisa

Teoria	Citações	%
Custos de Transação	28	13,93%
Redes sociais	18	8,96%
Modernização ecológica	18	8,96%
Economia industrial	15	7,46%
GSM e GSCM	14	6,97%
Stakeholders	12	5,97%
TDR	12	5,97%
VBR	11	5,47%
Evolucionismo	10	4,98%
Institucional	9	4,48%
Difusão da inovação	8	3,98%
Restrições	7	3,48%
Informação	6	2,99%
Teoria de Sistemas	6	2,99%
Contingencial	5	2,49%
Gestão de riscos	5	2,49%
Ecologia das populações	4	1,99%
Análise SWOT	4	1,99%
Conjuntos aproximativos	3	1,49%
Complexidade	2	1,00%
Economia organizacional	2	1,00%
Negociação	2	1,00%
TOTAL	201	100,00%

Nota: Foram analisados 199 trabalhos, porém dois trabalhos utilizaram de duas teorias, o que permite totalizar 201 citações. Fonte: Dados da pesquisa.

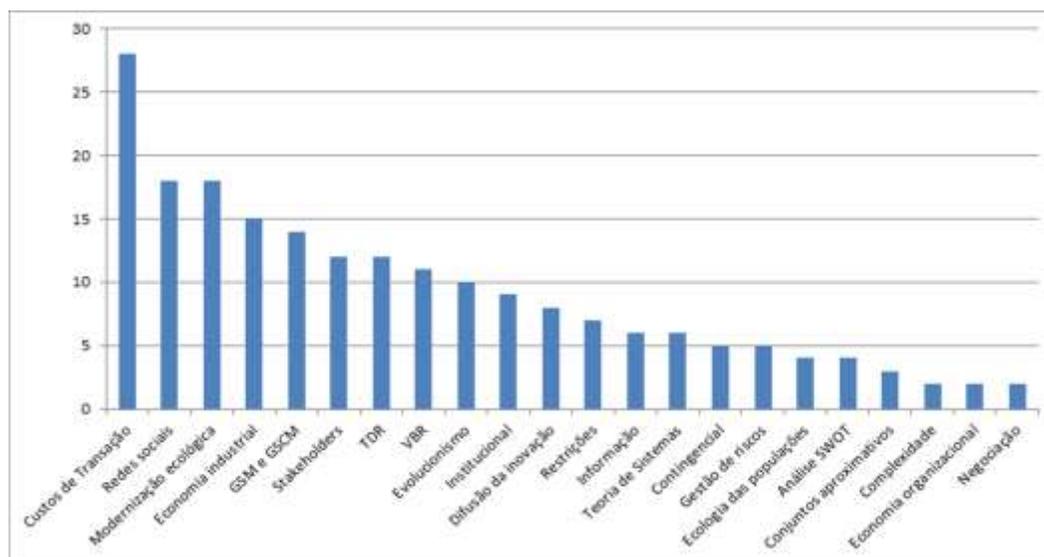


Figura 2: Histograma de frequência de teorias organizacionais citadas nos estudos de cadeia de suprimentos

Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 3 – Relação de palavras-chave utilizadas na identificação das teorias organizacionais

Teoria	Palavras-chave
Teoria dos Custos de Transação	Integração; Terceirização; Competitividade; Competências Básicas; Especificidade de Ativos; Custos de Agência; Ambiente Institucional.
Teoria das Redes Sociais	Teoria Network; Teoria da Imersão Social; Redes de Relacionamentos; Laços Sociais; Recursos Sociais; Redes Sociais; Redes Organizacionais, Sistemas Interorganizacionais; Desenvolvimento de Sistemas de Informação; Teoria Actor-Network.
Teoria da Modernização Ecológica	Modernidade; TME; Ecologia; Interdependência da Ecologia; Inovação Ambiental; Modernização Ecológica; Janicke; Murphy.
Economia industrial	Fusões e Aquisições; Cooperação; Concorrência; Barreiras à Entrada.
<i>Green Supply Chain Management</i> (GSCM)	Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento Verde; Cadeia Verde de Suprimentos; Vantagem Competitiva; Desempenho Empresarial; Cadeia de Suprimento Sustentável.
Teoria dos <i>Stakeholders</i>	Gestão das Partes Interessadas; Responsabilidade Social Corporativa; Ética Empresarial.
Teoria da Dependência de Recursos	TDR; Sarkis; Pfeffer; Salancik; Interdependências de Recursos.
Teoria da Visão Baseada em Recursos	VRIO; Recursos; vantagens competitivas; Barney e Hesterly.
Teoria do Evolucionismo	Seleção; Evolução empresarial, Darwin; Schumpeter; Dosi, Nelson e Winter; Hogson; Lundvall
Teoria do Institucionalismo	Teoria Institucional; Novo Institucionalismo; Institucionalismo; DiMaggio e Powell.
Teoria da difusão da Inovação	Inovação tecnológica; tecnologias, Sarkis; Kraatz; Hansen; Adoção de inovações.
Teoria das Restrições	TOC; Gargalos, Restrições, Eliyahu Goldratt.
Teoria da Informação	Ambiente informacional; Simpson; Wong.
Teoria de Sistemas	Sistemas; Interdependência; Bertalanffy
Teoria Contingencial	Estrutura Organizacional; Organização e Ambiente; Diferenciação e Integração; Arranjo Organizacional; Clima Organizacional.
Gestão de Riscos	Riscos; Avaliação de riscos; Gestão de Riscos na Cadeia de Suprimentos; Classificação de Riscos; Mapeamento de Riscos.
Teoria da Ecologia das Populações	Ecologia Populacional; Ecologia Organizacional; Competição; Darwinismo.
Análise SWOT	Matriz SWOT; Ambiente interno; Ambiente externo.
Teoria dos Conjuntos Aproximativos	<i>Rough Sets Theory</i> ; Raciocínio Dedutivo; Métodos Estatísticos; Reconhecimento de Padrões; Avaliação de Risco; Tomada de Decisão.
Teoria da Complexidade	Complexidade; Lógica Difusa; Sistemas Integrados; Teoria do Caos.
Teoria da Economia Organizacional	Estrutura Organizacional; Governança Corporativa; Comportamento Organizacional; Economia Gerencial; Conflitos intergrupais; Conflitos Interorganizacionais; Relações Interorganizacionais.
Negociação	Partes Envolvidas; Acordos, Negociação Distributiva, Negociação Integrativa, Negociação Criativa.

Fonte: Elaborado pelos autores.

4.4 TEORIAS ORGANIZACIONAIS NO CONTEXTO DA CADEIA DE SUPRIMENTO

Esta pesquisa catalogou 22 teorias organizacionais que foram utilizadas para

interpretar o fenômeno da cadeia de suprimentos na indústria no período de 2000 a 2016. As 22 teorias estudadas foram: Teoria das Redes Sociais, Teoria dos *Stakeholders*, Teoria dos

Custos de Transação, Teoria da Complexidade, Teoria da Modernização Ecológica, Teoria da Informação, Teoria Institucional, Visão Baseada em Recursos, Teoria da Difusão da Inovação, Teoria da Estruturação, Ecologia das Populações, Contingência Estrutural, Economia Industrial, Economia Organizacional, Teoria dos Conjuntos Aproximativos, Gestão de Riscos, Teoria da Resiliência, Negociação, Teoria de Sistemas, Teoria das Restrições e Gestão da Cadeia de Suprimentos. No Quadro 3 encontram-se relacionadas as palavras-chave utilizadas para identificação das teorias organizacionais dos 199 trabalhos analisados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo realizar uma análise bibliométrica da produção científica sobre cadeia de suprimentos na indústria brasileira no período de 2000 a 2016, visando apresentar o atual status da pesquisa e demonstrar quais teorias organizacionais tem sido utilizadas para interpretar o fenômeno da cadeia de suprimentos no referido contexto da pesquisa. Na análise, observa-se que não existe predileção por uma ou outra teoria e que o objeto de estudo requer múltiplas lentes para ser compreendido.

É possível concluir, por meio dos resultados obtidos, um crescimento acelerado da produção científica no referido campo, seguido de uma leve queda a partir de 2014. Destacam-se, entre os periódicos, as revistas *Gestão e Produção*, *Produção – Production* e *Gestão Industrial* apresentaram maior quantitativo de publicações (oito, sete e seis publicações, respectivamente) e respondem juntas por 31,3% da amostra. Em relação especificamente a publicação em periódicos, ocorre um aumento substancial de artigos a partir de 2009, sendo 2014 o ano que mais se pontuou na Qualis Periódicos.

Em relação a *papers* em congressos, O ENEGEP (Encontro Nacional de Engenharia de Produção) e o SIMPOI (Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais) respondem juntos por 50% do volume de *papers* publicados no período em análise e, no que se fere a teses e dissertações, destacam-se a FGV, USP e UFSCAR com 8, 7 e 5 publicações, respectivamente, no período em análise.

Este trabalho analisou 199 trabalhos, permitindo que sejam catalogadas 22 teorias organizacionais, o que denota que não existe muita fidelidade de uma ou outra teoria para interpretar o fenômeno ou realmente a complexidade do fenômeno requer que o mesmo seja interpretado por distintas lentes oferecidas pelas teorias da administração. As teorias mais citadas foram Custos de Transação (13,93%), Redes Sociais (8,96%) e Modernização ecológica (8,96%).

REFERÊNCIAS

- ALLEN, S. D.; ZHU, Q.; SARKIS, J. Expanding conceptual boundaries of the sustainable supply chain management and circular economy nexus. *Cleaner Logistics and Supply Chain*, v. 2, p. 100011, 2021.
- ALSHURIDEH, M. T.; AL KURDI, B.; ALZOUBI, H. M.; GHAZAL, T. M.; SAID, R. A.;
- ALHAMAD, A. Q.; AL-KASSEM, A. H. Fuzzy assisted human resource management for supply chain management issues. *Annals of Operations Research*, p. 1-19, 2022.
- ARAÚJO, J. A.; OI, R. K.; SANTOS, R. M.; PORTO, P. C. S., A Integração da Cadeia de Suprimentos de uma usina siderúrgica e sua relação com o desempenho logístico, In: XI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2014, Rio de Janeiro, Anais. Rio de Janeiro, 2014.
- ASLAM, J.; SALEEM, A.; KHAN, N. T.; KIM, Y. B. Factors influencing blockchain adoption in supply

chain management practices: A study based on the oil industry. *Journal of Innovation & Knowledge*, v. 6, n. 2, p. 124-134, 2021.

AWAN, F. H.; DUNNAN, L.; JAMIL, K.; MUSTAFA, S.; ATIF, M.; GUL, R. F.; GUANGYU, Q. Mediating role of green supply chain management Between lean manufacturing practices and sustainable performance. *Frontiers in Psychology*, v. 12, 2021.

BALLOU, R. H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BARBOSA, M. W. Uncovering research streams on agri-food supply chain management: A bibliometric study. *Global Food Security*, v. 28, p. 100517, 2021.

BASTOS, C. E. Atributos de parcerias de sucesso em cadeias de suprimentos: Um estudo de Caso na relação fabricante-fornecedor na indústria aeronáutica. Dissertação Mestrado, Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e contabilidade, 2006.

BORELLA, M.R. C.; BORELLA, I.L. Mudanças na logística de processos e na logística de informação: estudo de caso longitudinal de uma empresa membro de cadeia de suprimento. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 32, 2012, Bento Gonçalves. Anais. Rio de Janeiro, 2012.

CARRARO, I. R; MACHADO, S. M. Alinhamento dinâmico na cadeia de suprimentos de uma fabricante do setor automotivo. *Revista Gestão, Inovação e Tecnologias*, v.6, p.3407- 3421, 2016.

COX, A.; SANDERSON, J.; WATSON, G. Supply chains and power regimes: toward an analytic framework for managing extended networks of buyer and supplier relationships. *Journal of Supply Chain Management*, v. 37, n. 2, p. 28, 2001.

GUEDES, V. L. S.; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: Encontro Nacional De Ciência Da Informação, 6., 2005, Salvador. Anais, Salvador, 2005. p. 1-18.

HIDALGO, C. A. Economic complexity theory and applications. *Nature Reviews Physics*, v. 3, n. 2, p. 92-113, 2021.

LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C.; PAGH, J. D. Supply chain management: implementation issues and research opportunities. *The International Journal of Logistics Management*, v. 9, n. 2, p. 1-20, 1998.

MAGETO, J. Big data analytics in sustainable supply chain management: A focus on manufacturing supply chains. *Sustainability*, v. 13, n. 13, p. 7101, 2021.

MARTINS, P. G.; ALT, P. R. C. Administração de materiais e recursos patrimoniais. São Paulo: Saraiva, 2009.

MONCZKA, R. M.; HANDFIELD, R. B.; GIUNIPERO, L. C.; PATTERSON, J. L. Purchasing and Supply Chain Management. Cengage Learning, 2015.

MOOSAVI, J.; NAENI, L. M.; FATHOLLAHI-FARD, A. M.; FIORE, U. Blockchain in supply chain management: a review, bibliometric, and network analysis. *Environmental Science and Pollution Research*, p. 1-15, 2021.

NOVAES, A. G.; Logística e gerência da cadeia de distribuição: estratégias, operação e avaliação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

PAUL, A.; SHUKLA, N.; PAUL, S. K.; TRIANNI, A. Sustainable supply chain management and multi-criteria decision-making methods: A systematic review. *Sustainability*, v. 13, n. 13, p. 7104, 2021.

POZO, H. Administração de recursos materiais e patrimoniais. Editora Atlas SA, 2010.

PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of Documentation*, v. 25, p. 348, 1969.

RALSTON, P. M., BLACKHURST, J.; CANTOR, D. E.; CRUM, M. R. A structure–conduct–performance perspective of how strategic supply chain integration affects firm performance. *Journal of Supply Chain Management*, v. 51, n. 2, p. 47-64, 2015.

SAGALA, D. M.; RAHMADANI, L.; RAHMADANI, Y.; WAHYUNINGSIH, E. S.; ARIFAH, A.; LAWITA, N. F.

- Penerapan Database pada Perusahaan (Studi Penerapan ERP pada PT. Sinar Sosro). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, v. 5, n. 2, p. 3567-3576, 2021.
- SAMAD, S.; NILASHI, M.; ALMULIHI, A.; ALRIZQ, M.; ALGHAMDI, A.; MOHD, S.; AZHAR, S. N. F. S. Green Supply Chain Management practices and impact on firm performance: The moderating effect of collaborative capability. *Technology in Society*, v. 67, p. 101766, 2021.
- SCAVARDA, L. F. R.; HAMACHER, S. Evolução da cadeia de suprimentos da indústria automobilística no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 5, p. 201-219, 2001.
- SRIVASTAVA, S. Green supply-chain management: A state-of the-art literature review. *International Journal of Management Reviews*, v. 9, n. 1, p. 53-80, 2007.
- STOCK, J.R.; BOYER, S.L. Developing a consensus definition of supply chain management: a qualitative study. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, v. 39, n.8, p. 690 -711, 2009.
- TOORAJIPOUR, R.; SOHRABPOUR, V.; NAZARPOUR, A.; OGHAZI, P.; FISCHL, M. Artificial intelligence in supply chain management: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, v. 122, p. 502-517, 2021.
- VITORINO FILHO, V. A; CAMARGO JÚNIOR, J. B.; PIRES, S. R, I.; ARGOUUD, A. R. T. T. A. A produção acadêmica internacional em práticas e iniciativas na gestão colaborativa em cadeias de suprimentos: um estudo bibliométrico. *Revista Produção Online*, v. 17, n. 2, p. 567-591, 2017.
- WAMBA, S. F.; QUEIROZ, M. M. Industry 4.0 and the supply chain digitalisation: a blockchain diffusion perspective. *Production Planning & Control*, v. 33, n. 2-3, p. 193-210, 2022.
- WANKE, P. Impactos da Sofisticação Logística de Empresas Industriais nas Motivações para Terceirização. *Revista Gestão & Produção*, Nov 2004.
- WEI, Z; XIANG, W. The Importance of Supply Chain Management. *International Journal of Business and Social Science*, p. 279 - 282, v.4, n.16, 2013.
- WITTSTRUCK, D.; TEUTEBERG, F. Understanding the success factors of sustainable supply chain management: empirical evidence from the electrics and electronics industry. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, v. 19, n. 3, p. 141 - 158, 2011.
- ZHU, Q.;SARKIS, J. Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in chinese manufacturing enterprises. *Journal of Operations Management*, v. 22, n. 3, p. 265-289, 2004.