

**O impacto da ambidestria no desempenho da cadeia de suprimentos: uma revisão bibliográfica no período de 2008-2019**

**LIGIA MARIA SILVEIRA SAITO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

**KELLEN SILVA FREITAS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

**MIRELA GOULART CUNHA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

**LEONARDO CAIXETA DE CASTRO MAIA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

## **O impacto da ambidestria no desempenho da cadeia de suprimentos: uma revisão bibliográfica no período de 2008-2019**

### **1 INTRODUÇÃO**

A concorrência globalizada, as tecnologias disruptivas, a alta disponibilidade de informações, os mercados focados na experiência do cliente e os ciclos de vida de produtos cada vez menores estão alterando as formas tradicionais de trabalho e produzindo grandes mudanças na cadeia de fornecimento (LYALL; MERCIER; GSTETTNER, 2018). Surge, assim, o seguinte questionamento: Quais as estratégias que os membros da cadeia de suprimentos devem adotar para se manterem competitivos em resposta às mudanças? Afinal, “[...] a principal questão no campo de gerenciamento estratégico é como as organizações conquistam e mantêm a vantagem competitiva sustentável [...]” (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997, p.509).

Segundo Cao, Gedajlovic e Zhang (2009) e Kristal, Huang e Roth (2010), a ambidestria determina que as organizações podem se manter estrategicamente competitivas por meio da combinação entre a exploração das competências atuais e a exploração de novas oportunidades de uma maneira sinérgica, capaz de expandir a competitividade da organização diante de um ambiente dinâmico e instável. Seria a implementação da ambidestria uma estratégia viável para a produção de impacto positivo no desempenho dos membros da cadeia de suprimentos?

Em busca da resposta a esse questionamento, o objetivo deste estudo é compreender, por meio da Revisão Bibliográfica da Literatura produzida entre os anos de 2008 e 2019, se os membros da cadeia de suprimentos que implementam a ambidestria com a visão de complementaridade (e não *trade-off*) obtêm maior desempenho que aqueles que a implementam em um nível mais baixo ou aqueles que adotam outras estratégias. Adicionalmente, pretende-se entender se existem fatores externos, quais são e em que medida produzem impacto na relação entre a ambidestria e o desempenho.

Este estudo contribuirá com a literatura consolidando os estudos sobre o assunto, especificamente sobre o papel das competências operacionais, e identificando as oportunidades para pesquisas futuras. O artigo também busca aflorar a discussão sobre o tema pertinente aos métodos utilizados para coleta de dados bem como a sua aplicação em ambientes nacionais.

O artigo está estruturado da seguinte forma: a seção 2 apresenta os procedimentos metodológicos. A seção 3, análise de resultados. Por fim, a seção 4 apresenta as considerações finais.

### **2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS) é um instrumento que mapeia trabalhos publicados no tema de pesquisa específico, permitindo ao pesquisador elaborar uma síntese do conhecimento existente sobre o assunto (BIOLCHINI *et al.*, 2007; DURACH; KEMBRO; WIELAND, 2017).

Para este estudo foi considerado um conjunto de etapas dispostas em um fluxo de busca, análise de resultados, documentação, utilização de filtros de leitura e critérios de qualificação dos artigos, tendo como referência o modelo RBS *Roadmap*, proposto por Conforto, Amaral e Silva (2011). Tal modelo foi adaptado e sintetizado ao contexto de pesquisa, conforme Quadro 1.

Quadro 1: Etapas da Revisão Bibliográfica

Etapa 01: Planejamento		Etapa 02: Coleta e análise de dados	Etapa 03: Elaboração de Resultados
1.1.	Questão de pesquisa	2.1. Coleta e análise iterativa de dados e análise de resultados	3.1. Síntese de resultados e elaboração de modelo teórico
1.2.	Objetivos		
1.3.	Fontes primárias		
1.4.	Palavras-chave		
1.5.	Crítérios de inclusão e qualificação		
1.6.	Métodos e ferramentas		

Fonte: Elaborado pelos autores

Em síntese, conforme Quadro 1, o modelo proposto contemplou três etapas: Planejamento; Coleta e Análise de Dados; Elaboração de Resultados. Na etapa Planejamento foram realizadas pesquisas preliminares relativas ao tema que se desejava analisar e a sua saída produziu a questão e os objetivos, as fontes primárias que foram utilizadas, as palavras-chave, os critérios de inclusão e qualificação dos estudos que foram selecionados, bem como os métodos e ferramentas adequados.

Na etapa Coleta e Análise de Dados foram extraídos os dados e ainda realizadas as análises necessárias. Por se tratar de uma etapa cíclica e incremental, foi realizada por diversas vezes até o atingimento do nível de análise esperado. Por fim, na etapa 3, os foram obtidos os resultados com as análises e se concluiu se a questão de pesquisa foi respondida, e se os objetivos definidos foram atendidos, as lacunas identificadas foram também documentadas.

Para este artigo, foram selecionados como fontes primárias, artigos na base de dados *Web of Science*, publicados de 2008 a 2019, que apresentavam as palavras-chave de busca por tópicos e concatenadas por *AND* lógico: *supply chain* e *ambidexterity*. Obteve-se 39 publicações de 27 diferentes revistas.

A fim de refinar a análise, foi verificado na base de dados *Journal Citation Report (JCR)* o fator de impacto estabelecido no ano de 2017 para cada uma das 27 revistas.

[...] O fator de impacto de um periódico é baseado em 2 elementos: o numerador, que é o número de citações no ano atual para itens publicados nos dois anos anteriores, e o denominador, que é o número de artigos e revisões publicados nos mesmos dois anos [...] (GARFIELD, 2006).

Foram imediatamente excluídas da pesquisa 04 publicações, cujo fator de impacto de suas fontes não foi localizado na JCR. Das 35 publicações restantes, foram qualificados apenas artigos de revistas cujo fator de impacto era maior que 3004.9, ou seja, maior que o fator de impacto médio encontrado para 2017, conforme Tabela 1.

Tabela 1: Fator de Impacto das Revistas

$\sum$ previstas	MÉDIA FI	MENOR FI	MAX	DESVIO PADRÃO
23	3004.9	1120.0	6105.0	1537.9

Fonte: Elaborado pelos autores

Restaram então 17 artigos, publicados em 9 revistas, conforme Tabela 1, em especial destaque pode ser dado ao *Journal of Supply Chain Management* cujo fator de impacto é de 6105 (valor máximo), e ao *Journal of Operations Management* cujo fator de impacto é de 4899 e a sua relevância é demonstrada pelo total de 229 citações.

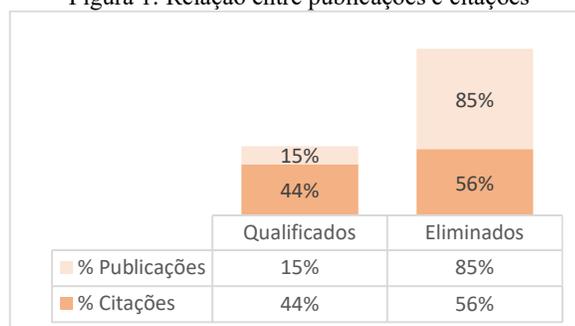
Tabela 1: Revistas qualificadas para o estudo

Revista	Fator de impacto	Publicações	Citações
<i>Journal of Supply Chain Management</i>	6105	1	48
<i>Journal of Cleaner Production</i>	5651	2	15
<i>Journal of Operations Management</i>	4899	3	229
<i>International Journal of Production Economics</i>	4407	3	52
<i>Supply Chain Management-An International Journal</i>	3833	3	70
<i>Industrial Marketing Management</i>	3678	2	20
<i>Journal of Purchasing And Supply Management</i>	3667	1	49
<i>Management Science</i>	3544	1	169
<i>European journal of operational research</i>	3428	1	11
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>663</b>

Fonte: Elaborado pelos autores

Por fim, foi realizada a leitura sistemática do título, palavras-chave e resumo dos 17 artigos restantes, dos quais restaram 6 publicações relacionadas com o tema, a questão e os objetivos desta pesquisa. Os demais artigos não foram qualificados. A relevância dos artigos selecionados ficou demonstrada pela retenção de 42% do total de citações em um subgrupo que corresponde a 13% do total de publicações conforme Figura 1.

Figura 1: Relação entre publicações e citações



Fonte: Elaborado pelos autores

### 3 ANÁLISE DE RESULTADOS

Os seis artigos qualificados foram analisados e ordenados pela data de publicação, conforme Quadro 2. Até a data de realização desta pesquisa, ocorrida em maio/2019, havia um total de 338 citações para os artigos selecionados:

Quadro 2: Artigos qualificados para o estudo

ANO	TÍTULO	AUTORES	REVISTA	CITAÇÕES
2010	O efeito da estratégia de cadeia de suprimentos ambidestra sobre as capacidades competitivas combinadas e desempenho do negócio	Kristal, Huang e Roth	<i>Journal of Operations Management</i>	138
2012	Otimização dos efeitos da flexibilidade de fabricação através da capacidade absorviva operacional e da ambidestria operacional	Patel, Terjesen e Li	<i>Journal of Operations Management</i>	74
2013	Governança ambidestra na cadeia de suprimentos: o impacto na inovação e no desempenho de custos	Blome, Schoenherr e Kaesser	<i>Journal of Supply Chain Management</i>	48
2014	Reexaminando a integração da cadeia de suprimentos e as relações de desempenho do fornecedor sob incertezas	Huang, Yen e Liu	<i>Supply Chain Management-An International Journal</i>	51
2014	Como os recursos de processos devem ser combinados para alavancar os relacionamentos com fornecedores de maneira competitiva?	Tang e Rai	<i>European journal of operational research</i>	11
2016	O impacto da ambidestria na flexibilidade da cadeia de suprimentos	Rojo, Llorens-Montes e Perez-Arostegui	<i>Supply Chain Management-An International Journal</i>	16

Fonte: Elaborado pelos autores

A pesquisa sobre ambidestria é originalmente atribuída a Duncan (1976) e propõem a simultaneidade entre dois objetivos ou capacidades aparentemente conflitantes para melhorar o desempenho organizacional: exploração e exploração. Sendo assim, as organizações que implementam a ambidestria podem explorar suas competências atuais e, ao mesmo tempo, explorar novas oportunidades (CAO; GEDAJLOVIC; ZHANG, 2009).

Dessa forma, a exploração é definida como o conjunto de práticas que refinam e ampliam as habilidades e recursos existentes. Nesse interim, o termo competências (*capabilities*) é utilizado para se referir à implementação (*exploitation*) de práticas específicas para atingir ganhos de desempenho operacional (NARASIMHAN; SWINK; KIM, 2005). Swink *et al.* (2005) também asseveram o papel das competências na relação entre as práticas operacionais e o desempenho de Mercado.

Em contraste, a exploração refere-se às práticas que desenvolvem novas competências na cadeia de suprimentos. Nesse contexto, Paulraj (2011) destaca que a realização contínua das práticas (*learning by doing*) promove o conhecimento tácito dos colaboradores envolvidos e no aprendizado constante.

Nesse sentido, esse artigo adotará o modelo no qual as competências operacionais medeiam a relação entre as práticas e o desempenho operacional. Esses estudos estão alinhados com Swink e Hegarty (1998), Schroeder et al. (2002), Tan et al. (2007) Flynn et al. (2010), Wu et al. (2010) e Wu et al. (2012).

Assim sendo, a combinação entre as duas produz um efeito sinérgico capaz de expandir a competitividade da organização diante de um ambiente dinâmico e instável (KRISTAL; HUANG; ROTH, 2010).

[...] As organizações modificam suas operações, especialmente a partir de movimentos de *Exploration*, ou seja, na busca de construção de competências futuras, e de *Exploitation*, neste caso, para reforço das competências já existentes[...] (PAIVA, 2019).

Através da seleção dos artigos relacionados a *SCM (Supply Chain Management)* e Ambidestria, foi possível obter os dados das publicações para análise conforme demonstrado no Quadro 3:

Quadro 3: Dados coletados dos artigos

Artigo	A1	A2	A3	A4	A5	A6
Autor	Kristal, Huang e Roth	Patel, Terjesen e Li	Blome, Schoenherr e Kaesser	Huang, Yen e Liu	Tang e Rai	Rojo, Llorens-Montes e Perez-Arostegui
Ano	2010	2012	2013	2014	2014	2016
Tipo de Pesquisa	Survey	Survey	Survey	Survey	Survey	Survey
Estudo	Corte-Transversal	Corte-Transversal	Corte-Transversal	Corte-Transversal	Corte-Transversal	Corte-Transversal
Método	Estatístico	Estatístico	Estatístico	Estatístico	Estatístico	Estatístico
Contexto	Indústria	Indústria	Indústria	Indústria	Indústria	Indústria
Visão	Fabricante	Fabricante	Fabricante	Fornecedor	Fornecedor	Fabricante
Conceito	Ambidestria da SC*	Ambidestria Operacional	Governança Ambidestra	Ambidestria da SCI**	Ambidestria da SCI**	Ambidestria da SC*
<i>Exploitation</i>	Práticas de Exploração	Exploração Operacional	Governança Contratual	Eficiência de SCI**	Alinhamento de Processo	Capacidades
<i>Exploration</i>	Práticas de Exploração	Exploração Operacional	Governança Relacional	Flexibilidade de SCI**	Flexibilidade de Parceria	Inovação
*SC = Cadeia Suprimentos **SCI = Integração Cadeia de Suprimentos						

Fonte: Elaborado pelos autores

Conforme evidencia-se no Quadro 3, todos os estudos analisados utilizaram questionários do tipo *survey*, corte transversal e análise estatística para a validação dos constructos apresentados. Alguns analisaram o contexto da indústria sob a perspectiva do fabricante: Kristal, Huang e Roth (2010); Patel, Terjesen e Li (2012); Blome, Schoenherr e Kaesser (2013); Rojo, Llorens-Montes e Perez-Arostegui (2016). Outros, sob a perspectiva do fornecedor: Huang, Yen e Liu (2014) e Tang e Rai (2014).

O estudo de Kristal, Huang e Roth (2010) afirma que a ambidestria da cadeia de suprimentos é a resposta estratégica daquelas indústrias com foco em gestão holística e ênfase na combinação de práticas de exploração e exploração da SC. As práticas de exploração da cadeia de suprimentos envolvem o aproveitamento das competências atuais para a obtenção de menores custos e de maior confiabilidade, já as práticas de exploração envolvem a busca continuada por novos conhecimentos e ideias dentro dos relacionamentos da cadeia de suprimentos.

Patel, Terjesen e Li (2012), em seu estudo, aplicaram os conceitos de ambidestria, exploração e exploração e capacidade absorptiva, acrescidas à flexibilização produtiva para uma abordagem dentro do contexto operacional da indústria. A denominada ambidestria operacional refere-se à busca simultânea de exploração e exploração pela unidade operacional no contexto de operações da indústria através da flexibilização produtiva e de suas capacidades absorptivas

operacionais cujo objetivo desta complementação é a obtenção de maior desempenho organizacional.

Blome, Schoenherr e Kaesser (2013) buscaram atrelar a estratégia ambidestra, dado o seu potencial de incrementar a vantagem competitiva da cadeia de suprimentos, à escolha de um mecanismo de governança apropriado nas relações entre compradores e fornecedores. Assim, estendeu o conceito ao domínio da gestão da cadeia de suprimentos, focando na chamada governança ambidestra ou, até mesmo, chamada de ambidestria de governança, que foi definida por eles como sendo a busca simultânea de elementos de governança tanto relacionais quanto contratuais no contexto industrial da cadeia de suprimentos para a obtenção de inovação e desempenho de custos. A governança relacional, promove mecanismos de gestão que dependem da complementaridade de recursos e da transferência de conhecimento entre parceiros de longo prazo, cuja parceria é recíproca e se estende além da mera compra e venda. Por outro lado, a governança contratual estabelece um acordo contratual de longo prazo entre comprador e fornecedor, caracterizado por cláusulas formais, explícitas e resultantes de extensas e duras negociações.

Para Huang, Yen e Liu (2014), a ambidestria refere-se à obtenção simultânea de duas capacidades: a eficiência e a flexibilidade da integração da cadeia de suprimentos e estabelecidas na relação entre comprador e fornecedor e na relação entre fornecedores. A eficiência é associada à formalização e padronização de processos, o que reduz a variação e garante a homogeneidade, caráter de exploração da integração. Do lado oposto, a flexibilidade permite que uma organização responda rapidamente ao dinamismo ambiental e às demandas incertas de mercado, garantindo o oportunismo e a vantagem pela mudança de condições, característico da exploração.

Tang e Rai (2014) abordam a ambidestria ao discorrerem sobre como o alinhamento de processos - a capacidade de melhorar continuamente os processos junto aos fornecedores - e a flexibilidade de parceria - a capacidade de fazer mudanças nestes relacionamentos - podem alavancar o desempenho do relacionamento com os fornecedores. O alinhamento de processos com os fornecedores promove a integração da cadeia de suprimentos, reduz as assimetrias e melhora as economias de escala e de escopo (FROHLICH; WESTBROOK, 2001; GULATI; NOHRIA; ZAHEER, 2000). A flexibilidade de parceria proporciona às empresas acesso a novas informações, expertise complementar, novos mercados e tecnologias inovadoras (SHAPIRO; VARIAN, 1999). O estudo ainda avalia qual é o nível ideal de balanceamento (concentrando-se em alcançar uma correspondência próxima entre as duas capacidades do processo), ou de complemento entre estas duas capacidades (criando sinergia entre as duas) que produz maior efeito sobre o desempenho.

Rojo, Llorens-Montes e Perez-Arostegui (2016) se referem a ambidestria como sendo as práticas complementares de exploração e exploração existentes, aqui determinadas pelas competências e a inovação no contexto industrial, que proporcionam a flexibilização da cadeia de suprimentos e o desempenho organizacional.

A partir do Quadro 4 verifica-se que a maioria dos estudos analisados utilizaram em sua amostra organizações médias ou grandes, ou ambas, com exceção do artigo de Patel, Terjesen e Li (2012) que restringiram nas pequenas organizações, com até 250 funcionários. No estudo de Huang, Yen e Liu (2014) não fica claro o tamanho das organizações abordadas, justificativa para tal pode ser dada pelo enfoque maior nas relações entre os membros da cadeia de suprimentos que na própria indústria.

Quadro 4: Amostras estudadas

		A1	A2	A3	A4	A5	A6
		Kristal, Huang e Roth (2010)	Patel, Terjesen e Li (2012)	Blome, Schoenherr e Kaesser (2013)	Huang, Yen e Liu (2014)	Tang e Rai (2014)	Rojo, Llorens-Montes e Perez-Arostegui (2016)
<b>Localidade</b>		US	US	Europa	Taiwan	US	Espanha
<b>Tamanho</b>	Pequenas						
	Médias						
	Grandes						
	Não informado						
<b>Contexto</b>	Fornecedor						
	Indústria						
	Distribuidor						
	Varejista						
<b>Perspectiva</b>	Consumidor						
	Fornecedor						
	Indústria						
	Distribuidor						
<b>Setor</b>	Varejista						
	Consumidor						
	Aeroespacial						
	Alimentos						
	Automóveis						
	Bens de consumo						
	Engenharia						
	Equip. Eletrônicos						
	Equip. Construção						
	Equip. Elétricos						
	Equip. Transporte						
	Equip. Industriais						
	Metalúrgicas						
	Móveis						
	Outros						
	Plásticos						
	Química						
	Farmacêutica						
Saúde							
Tecnologia							
Têxtil							

Fonte: Elaborado pelos autores

Os artigos abordaram o contexto industrial e variados setores sob a perspectiva ora do fornecedor ora do fabricante, buscando estabelecer a relação positiva entre a ambidestria, sob os diferentes pontos de vista e perspectivas, e o seu impacto ou efeito positivo sobre o desempenho: percepção de desempenho real frente à concorrência, desempenho de custos, lucro, ROA, ROI, desempenho de vendas, inovação, operacional (de funcionários) e, ainda, aumento da fatia de mercado contemplada pela organização. O Quadro 5 detalha as variáveis dependentes (D) e independentes (I) consideradas em cada artigo.

Quadro 5: Correlações apresentadas: Variáveis Dependentes e Independentes

Constructo de 1ª ordem	Constructo de 2ª ordem	A1	A2	A3	A4	A5	A6
Desempenho	(GAP) Desempenho						D
Desempenho	Custos			D	D	D	
Desempenho	Fatias de mercado	D			D	D	
Desempenho	Funcionários (Operacional)		D				
Desempenho	Inovação			D		D	
Desempenho	Lucro	D	D			D	
Desempenho	ROA				D		D
Desempenho	ROI				D		
Desempenho	Vendas		D				D
Desempenho	Crescimento					D	
Ambidestria da Inovação	Exploração			I			
Ambidestria da Inovação	Exploração			I			
Ambidestria da SC	Exploração	I					I
Ambidestria da SC	Exploração	I					I
Ambidestria de Governança	Governança contratual			I			
Ambidestria de Governança	Governança relacional			I			
Ambidestria de Operações	Exploração		I				
Ambidestria de Operações	Exploração		I				
Capacidade Absortiva Oper.	Aquisição de conhecimentos externos		I				
Capacidade Absortiva Oper.	Assimilação de conhecimentos externos		I				
Capacidades Comp. Combinadas	Baixo Custo	I					
Capacidades Comp. Combinadas	Flexibilidade do processo	I					
Capacidades Comp. Combinadas	Qualidade do produto	I					
Capacidades Comp. Combinadas	Rapidez na entrega	I					
Compartilhamento de Informações	Freq. troca de informações entre os fornecedores				I		
Compartilhamento de Informações	Nível troca de informações entre a organização e seus clientes				I		
Competência da SC	Competência da Cadeia de Suprimentos						I
Flexibilidade da SC	(GAP) Flexibilidade de abastecimento						I
Flexibilidade da SC	(GAP) Flexibilidade de distribuição						I
Flexibilidade da SC	(GAP) Flexibilidade de operações						I
Flexibilidade da SC	(GAP) Flexibilidade de sistema de informações						I
Flexibilidade de fabricação	Mão de obra		I				
Flexibilidade de fabricação	Máquinas		I				
Flexibilidade de fabricação	Materiais		I				
Flexibilidade de fabricação	Mix de Produtos		I				
Flexibilidade de fabricação	Novos Produtos		I				
Incerteza Ambiental	Incerteza competitiva		I				
Incerteza Ambiental	Incerteza de demanda		I		I		
Incerteza Ambiental	Incerteza tecnológica		I		I		
Integração da SC	Interdependência comercial entre a organização e clientes				I		
Integração da SC	Interdependência comercial entre fornecedores				I		
Integração da SC	Interdependência tecnológica entre a organização e clientes				I		
Integração da SC	Interdependência tecnológica entre fornecedores				I		
Integração da SC	Balaceamento entre flexibilidade de parceria e alinhamento de processos					I	
Integração da SC	Complementaridade entre flexibilidade de parceria e alinhamento de processos					I	

Fonte: Elaborado pelos autores

Os estudos observaram ainda em seus modelos, como variáveis de controle (C) – Quadro 6, o efeito moderador produzido pela variação do tamanho e quantidade de empregados, vendas, setor industrial e tempo de existência da organização. Além disso, as capacidades tecnológicas existentes e a complexidade do produto que produzem efeito principalmente sobre o desempenho da inovação de produtos. E ainda, o dinamismo ambiental e a incerteza quanto à demanda; os diferentes níveis de integração da cadeia de suprimentos e dos processos produtivos.

Quadro 6: Variáveis de controle e *dummies*

Constructo de 1ª ordem	Constructo de 2ª ordem	A1	A2	A3	A4	A5	A6
Capacidades tecnológicas	Amplitude de patentes		C				
Capacidades tecnológicas	Profundidade de patentes		C				
Incerteza Ambiental	Complexidade do produto			C			
Incerteza Ambiental	Dinamismo ambiental	C				C	
Incerteza Ambiental	Incerteza de demanda			C			
Integração da SC	Número de alianças/Concentração de relacionamentos		C			C	
Integração da SC	Média de relacionamento entre indústria e fornecedor					C	
Organizacional	Número de empregados			C		C	
Organizacional	Tamanho	C	C	C	C	C	
Organizacional	Vendas				C		
Organizacional	Setor ou Tipo da Indústria					C	
Organizacional	Idade		C	C			
Processos produtivos	Contínuo		C				
Processos produtivos	Discreto		C				
Processos produtivos	Lote		C				

Legenda: C – Variáveis de controle e *dummies*;

Fonte: Elaborado pelos autores

Após as análises dos artigos, verificou-se que todos os estudos analisados obtiveram como resultado a confirmação de que há uma relação positiva entre a implementação de uma estratégia ambidestra e o desempenho superior dos membros da cadeia de suprimentos, conforme Quadro 7.

Quadro 7: Resultados obtidos

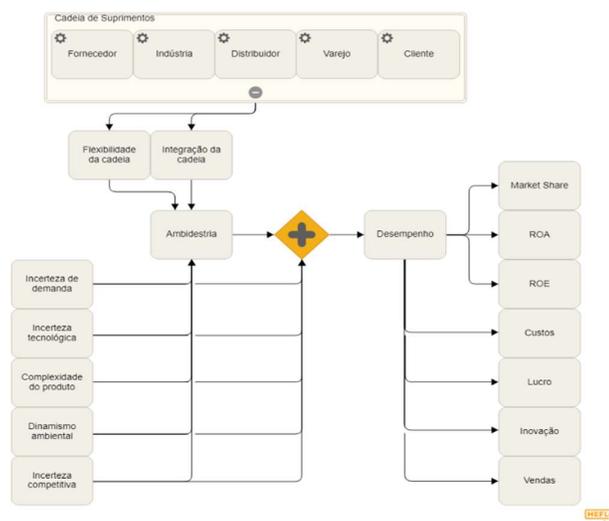
<b>Autores</b>	<b>Resultados Encontrados</b>
Kristal, Huang e Roth (2010)	O estudo demonstra que a estratégia ambidestra no contexto da cadeia de suprimentos é considerada uma opção viável pela qual os fabricantes podem alavancar fontes de conhecimento externo da cadeia de suprimentos para desenvolver competências e capacidades internas e, desta maneira, afetar positivamente o desempenho organizacional (a rentabilidade e a participação de mercado). Os resultados obtidos estão de acordo com uma visão emergente de complementaridade, defendendo que os gerentes da cadeia de suprimentos devem buscar construir práticas para obter eficiência operacional e, simultaneamente, oportunidades para obter vantagens operacionais.
Patel, Terjesen e Li (2012)	O estudo evidencia que a flexibilização produtiva da indústria, a capacidade absorviva e a ambidestria operacional moderam positivamente o relacionamento entre as incertezas ambientais e o desempenho organizacional produzindo, assim, organizações com maiores vantagens competitivas que outras.

Autores	Resultados Encontrados
Blome, Schoenherr e Kaesser (2013)	O estudo demonstra a relação positiva entre a ambidestria de governança e o desempenho tanto de inovação quanto de custos, e destacam o papel crítico da ambidestria organizacional como um facilitador para o desempenho da inovação. Enfatiza ainda que o impacto da ambidestria de governança no desempenho está sujeito ainda à incerteza da demanda e à complexidade do produto.
Huang, Yen e Liu (2014)	As evidências do estudo indicam que a integração da cadeia de suprimentos tem um efeito positivo no desempenho dos fornecedores. Ainda demonstra que esta relação positiva pode ser moderadamente enfraquecida pela incerteza da demanda; por outro lado, será fortalecida pela incerteza tecnológica.
Tang e Rai (2014)	Ao analisar a gestão de relacionamentos com fornecedores, identificou-se o desempenho competitivo na inovação de produtos proporcionado ao equilibrar e complementar o alinhamento de processos e a flexibilidade de parceria. Os resultados sugerem que a integração complementar de Integração Interna e Integração Externa, e não o equilíbrio entre eles, aumenta a capacidade de ambos melhorarem a inovação de produtos.
Rojo, Llorens-Montes e Perez-Arostegui (2016)	Os resultados demonstram que o desenvolvimento de práticas de exploração e exploração de conhecimento melhora o desempenho da cadeia de suprimentos ao possibilitar alcançar a flexibilidade necessária e ao melhorar a competência, o que tem um impacto positivo no desempenho da organização.

Fonte: Elaborado pelos autores

A **Figura 2** apresenta um modelo dos conceitos extraídos dos artigos estudados e das relações apresentadas entre eles. Pode-se afirmar através das análises realizadas que a flexibilidade, a integração da cadeia de suprimentos e as incertezas ambientais produzem impacto sobre a ambidestria. No entanto, além de impactarem a ambidestria, as incertezas ambientais podem moderar a relação positiva existente entre a ambidestria e o desempenho da cadeia de suprimentos.

Figura 2: Modelo conceitual sobre ambidestria na cadeia de suprimentos



Fonte: Elaborado pelos autores

Os estudos analisados trazem ainda uma visão de que a gestão mais bem-sucedida da cadeia de suprimentos deve adotar uma visão holística que, de acordo com Paiva (2019), pressupõe a proatividade das organizações em relação às mudanças, com desenvolvimento e aprimoramento constante de suas competências através da combinação simultânea entre as práticas de exploração e exploração e que isso as torna cada vez mais capazes de criar e influenciar novos padrões e mudanças no ambiente competitivo. Assim, quanto maiores forem os níveis de ênfase gerencial em práticas simultâneas complementares de exploração e exploração da cadeia de suprimentos, maiores os benefícios na exploração de recursos e competências atuais e na exploração para a criação de novas competências futuras (KRISTAL; HUANG; ROTH, 2010).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste artigo foi verificar se, por meio da Revisão Bibliográfica da Literatura (RBS), é possível afirmar que a implementação da ambidestria produz impacto positivo no desempenho dos membros da cadeia de suprimentos. Foram analisados os artigos mais relevantes publicados entre os anos de 2008 e 2019 na base de dados *Web of Science*, cujo fator de impacto na base de dados no ano de 2017 foi superior à média de 3004.9.

Um ponto relevante identificado é a divergência de conceituação entre os autores no que diz respeito à “eficiência” e ao “desempenho”. A primeira busca a análise do uso dos recursos, isto é, a exploração é definida como o conjunto de práticas que refinam e ampliam as habilidades e recursos existentes. Em contraste, a exploração se refere às práticas que desenvolvem novas competências na cadeia de suprimentos.

Nesse contexto, o artigo se orientou pela avaliação das competências como mecanismos “meio” para se atingir um objetivo-fim (custo, qualidade, rapidez, inovação e flexibilidade), ao invés de ser o próprio fim. Nesse panorama, evidencia-se o papel do conhecimento adquirido pelo *learning by doing*, as experiências anteriores e as atitudes frente aos desafios desse século XXI.

Em termos práticos, foi possível evidenciar que a adoção da estratégia ambidestra permite aos gestores obter, através de diferentes níveis de práticas simultâneas e complementares de exploração e exploração da cadeia de suprimentos, o aumento de lucratividade, eficiência operacional, flexibilidade frente às mudanças e inovação, o que os torna mais competitivos frente às incertezas ambientais.

Adicionalmente, não há clareza nos artigos estudados se, na perspectiva dos gestores, a implantação da ambidestria ocorre ou ocorreu em função de questões normativas, coercitivas ou institucionais e, de forma oportuna.

Cabe, no entanto, ressaltar que os estudos analisados investigaram apenas o contexto da indústria sob a perspectiva de fornecedores e fabricantes. Sendo assim, identifica-se como oportunidade de pesquisa futura analisar o impacto da ambidestria no desempenho de outros membros da cadeia de suprimentos. Outra oportunidade seria a realização de estudo de caso longitudinal de indústria pertencente a algum setor em específico, como o de automóveis, a fim de avaliar a evolução da implementação dos níveis de ambidestria ao longo do tempo. Ou ainda, o enfoque do estudo na cadeia de suprimentos de um país em desenvolvimento, assim como o Brasil. Neste estudo, fica ainda evidente, a carência de pesquisa sobre este assunto, demonstrando que há muito ainda que pesquisar.

#### 5 REFERÊNCIAS

BIOLCHINI, Jorge C.A.; MIAN, Paula G., NATALI, Ana C. C.; CONTE, Tayana U.; TRAVASSOS, G. H. Scientific research ontology to support systematic review in software engineering. **Advanced Engineering Informatics**, v.21, n.2, p.133-151, 2007.

BLOME, Constantin; SCHOENHERR, Tobias; KAESSER, Matthias. Ambidextrous Governance in Supply Chains: the impact on innovation and cost performance. **Journal of Supply Chain Management**, v. 49, n. 4, p. 59–80, 2013.

CAO, Quing; GEDAJOVIC, Eric; ZHANG, Hongping. Unpacking Organizational Ambidexterity : Dimensions , Contingencies , and Synergistic Effects. **Organization Science**, v. 20, n. 4, p. 781–796, 2009.

CONFORTO, Edivandro C.; AMARAL, Daniel C.; SILVA, Sérgio L. Roteiro para revisão bibliográfica sistemática : aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO - CBGDP, 8, 12 a 14 set. 2011, Porto Alegre. **Anais eletrônicos...** Porto Alegre: UFRGS, 2011. Disponível em: < <http://vision.ime.usp.br/~acmt/conforto.pdf>>. Acesso em: 03 mai. 2019.

DURACH, Christian F.; KEMBRO, Joakim; WIELAND, Andreas. A new paradigm for systematic literature reviews in supply chain management. **Journal of Supply Chain Management**, v. 53, n. 4, p. 2017. <https://doi.org/10.1111/jscm.12145>

DUNCAN, Roberto B. The Ambidextrous Organizatio: Designing Dual Structures for Innovation. **The management of organization design**, 1976.

FLYNN, B. B.; WU, S. J.; MELNYK, S. Operational capabilities: hidden in plan view. **Business Horizons**. v.53, p.247-256, 2010.

FROHLICH, Markham T.; WESTBROOK, Roy. Arcs of integration: na international study of suplly chain strategies. **Journal of operations management**, v.19, n. 2, p. 185-200, 2001.

GARFIELD, Eugene. The History and Meaning of the Journal Impact Factor. **The Journal of the American Medical Association**, v. 295, n. 1, p. 90–93, 2006.

GULATI, Ranjay; NOHRIA, Nithin; ZAHEER, Akbar. Strategic networks. **Strategic management jurnal**, v. 21, n. 3, p. 203-215, 2000

HUANG, Ming-Chang; YEN, Ghi-Feng; LIU, Tzu-Chuan. Reexamining supply chain integration and the supplier’s performance relationships under uncertainty. **Supply Chain Management**, v. 19, n. 1, p. 64–78, 2014.

KRISTAL, Mehmet M.; HUANG, Xiaowen; ROTH, Aleda. V. The effect of an ambidextrous supply chain strategy on combinative competitive capabilities and business performance. **Journal of Operations Management**, v. 28, n. 5, p. 415–429, 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jom.2009.12.002>>. Acesso em: 01 mai.2019.

NARASIMHAN, R.; SWINK, M.; KIM, S. W. An exploratory study of manufacturing practice and performance interrelationships Implications for capability progression. **International Journal of Operations & Production Management**. v.25, n.10, p.1013-1033, 2005.

LYALL, Allan; MERCIER, Pierre.; GSTETTNER, Stefan. The Death of Supply Chain Management. **Harvard Business Review**, p. 1–5, 2018. Disponível em: <<https://hbr.org/2018/06/the-death-of-supply-chain-management>>. Acesso em: 01 mai. 2019

PAIVA, Ely L. Ambidestria e coevolução em operações: integrando teoria e prática. **Revista de Administração de Empresas-RAE**, v. 59, n. 2, p. 144–148, 2019.

PATEL, Pankaj C.; TERJESEN, Siri; LI, Dan. Enhancing effects of manufacturing flexibility through operational absorptive capacity and operational ambidexterity. **Journal of Operations Management**, v. 30, n. 3, p. 201–220, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jom.2011.10.004>>. Acesso em: 01 mai.2019.

ROJO, Araceli; LLORENS-MONTES, Javier; PEREZ-AROSTEGUI, Maria N. The impact of ambidexterity on supply chain flexibility fit. **Supply Chain Management**, v. 21, n. 4, p. 433–452, 2016.

SCHROEDER, R.G.; BATES, K. A.; JUNTILA, M. A. A Resource-Based View of Manufacturing Strategy and the Relationship to Manufacturing Performance. **Strategic Management Journal**, v.23, n.2, p.105-117, 2002.

SHAPIRO, Carl; VARIAN, Hal R. **Information rules: a strategic guide to the network economy**. 2 ed. Boston, MA: Harvard Business School Press,1999

SWINK, M.; HEGARTY, W. H. Core manufacturing capabilities and their links to product differentiation. **International Journal of Operations and Production Management**, v.18, n.4, p.374–396, 1998.

SWINK, M.; NARASIMHAN, R.; KIM, S. W. Manufacturing practices and strategy integration: Effects on cost efficiency, flexibility, and market-based performance. **Decision Sciences**, v.36, n.3, p.427–457, 2005.

TAN, K. C.; KANNAN, V. R.; NARASIMHAN, R. The impact of operations capability on firm performance, **International Journal of Production Research**, v.45, n.21, p.5135-5156, 2007.

TANG, Xinlin; RAI, Arun. How should process capabilities be combined to leverage supplier relationships competitively? **European Journal of Operational Research**, v. 239, n. 1, p. 119–129, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ejor.2014.04.017>>. Acesso: 01 mai.2019.

TEECE, David J.; PISANO, Gary; SHUEN, Amy. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, p. 509–533, 1997.

WU, S. J.; MELNYK, S. A.; FLYNN, B. B. Operational capabilities: A secret ingredient. **Decision Sciences**, v.41, n.4, p.721-754, 2010.

WU, S. J.; MELNYK; S. A.; SWINK, M. An empirical investigation of the combinatorial nature of operational practices and operational capabilities: Compensatory or additive? **International Journal of Operations & Production Management**, v.32, n.2, p.121–155, 2012.