



08, 09, 10 e 11 de novembro de 2022  
ISSN 2177-3866

## **DETECTANDO AS RAÍZES HISTÓRICAS DA AMBIDESTRIA ORGANIZACIONAL POR MEIO DA ANÁLISE ESPECTROSCÓPICA**

**PAULO BARBOSA DE CASTRO**

SCHOOL OF KNOWLEDGE ECONOMY AND MANAGEMENT, SKEMA BUSINESS SCHOOL (BRAZIL, CHINA, FRANCE, USA)

**DENNYS EDUARDO ROSSETTO**

SCHOOL OF KNOWLEDGE ECONOMY AND MANAGEMENT, SKEMA BUSINESS SCHOOL (BRAZIL, CHINA, FRANCE, USA)

# DETECTANDO AS RAÍZES HISTÓRICAS DA AMBIDESTRIA ORGANIZACIONAL POR MEIO DA ANÁLISE ESPECTROSCÓPICA

## 1. INTRODUÇÃO

Alcançar e sustentar vantagens competitivas constituem o principal objetivo na gestão estratégica de uma organização (Teece et al., 1997). March (1991), em um dos artigos mais referenciados sobre ambidestria organizacional (AO), salienta que a capacidade de uma empresa para explorar seus ativos e recursos de forma rentável (*'exploitation'*), ao mesmo tempo em que desenvolve novas tecnologias e mercados (*'exploration'*) é crucial para o seu sucesso no longo prazo. Organizações bem-sucedidas demonstram aptidão para a 'ambidestria' por serem alinhadas e eficientes em seu gerenciamento das demandas de negócios atuais, ao mesmo tempo em que se adaptam às mudanças no ambiente tecnológico e no mercado (Duncan, 1976; Birkinshaw e Gibson, 2004; Zimmermann, Raisch e Birkinshaw, 2015).

Todo este interesse na pesquisa sobre AO tem contribuído para o aprendizado sobre o tema de forma ampla e com maior profundidade, mas também introduziu novas camadas de complexidade do próprio conceito levando ao questionamento de até que ponto sua compreensão está esgotada (O'Reilly e Tushman, 2013; Birkinshaw e Gupta, 2013).

A partir do que foi aqui exposto, surge a seguinte pergunta de pesquisa: passados mais de 20 anos de desenvolvimento da pesquisa sobre AO, quais são as maiores contribuições acadêmicas que marcaram a área e quais conceitos são ainda relevantes e necessários?

Desta forma, o objetivo deste estudo consiste em mapear as bases intelectuais que sustentam a pesquisa em AO, identificando os pontos de virada que constituem este campo de pesquisa.

Este artigo se diferencia por trazer resultados baseados em um grande banco de dados, refinados pelos métodos de pesquisa empregados e pela perspectiva adotada, identificando a literatura acadêmica mais referenciada sobre o tema da AO. Também oferece uma visão geral concisa da pesquisa existente sobre AO nos últimos 26 anos além de identificar áreas potenciais de investigação adicional. Além disso, como contribuição teórica, esta análise ajudar a identificar falhas metodológicas em pesquisas existentes e sugerir formas de aprimorar projetos e pesquisas futuras.

Do ponto de vista prático, esta pesquisa oferece subsídios e evidências para aumentar a capacidade das organizações no gerenciamento de risco estratégico, ajudando-as a alocar recursos e empreender esforços diversos considerando seu presente e futuro. Contribui também para fortalecer a resiliência das organizações ao ajudar na compreensão do tema essencial para sustentar os processos inovativos organizacionais ao longo do tempo (O'Reilly e Tushman, 2013; Cyert e March, 1992).

Este artigo está organizado da seguinte forma: A seção 2 oferece uma revisão da literatura dos trabalhos relacionados. A seção 3 descreve a metodologia e os critérios de busca e formação da base de dados. Os resultados da pesquisa e a discussão da análise são apresentados na Seção 4. O artigo termina na Seção 5 com as considerações finais, contribuições e perguntas sugeridas para pesquisas futuras.

## 2. AMBIDESTRIA ORGANIZACIONAL

De acordo com o trabalho seminal de Duncan (1976), as organizações desenvolvem a ambidestria em uma abordagem sequencial, modificando sua própria estrutura ao longo do tempo para mantê-las alinhada ao objetivo da empresa, dadas as demandas concorrentes de inovação e eficiência.

Entretanto foi March (1991) o responsável por desenvolver e gerar maior interesse por esse conceito. Sua pesquisa descreve a atividade de *'exploitation'* como todo e qualquer processo de refinamento, seleção, produção, aumento de eficiência, implementação e execução; por outro lado, são exemplos de *'exploration'*: pesquisa, tomada de risco, experimentação, flexibilidade, descoberta e inovação. March (1991) afirma que a ambidestria aumenta a probabilidade de uma empresa adotar estratégias flexíveis, o que, por sua vez, aumentará sua adaptabilidade a um ambiente em contínua transformação. Em seu artigo, *'exploitation'* e *'exploration'* são processos essencialmente distintos de aprendizagem para os quais as organizações dividem sua atenção e recursos. Gupta, Smith e Shalley (2006) complementam March (1991) concluindo que muitas vezes um alto nível de especialização e sucesso na atividade de *'exploitation'* tende a excluir a ocorrência de *'exploration'* e vice-versa.

Para outros autores Tushman e O'Reilly (1996) assim como O'Reilly e Tushman (2013) há um *'tradeoff'* entre *'exploitation'* e *'exploration'* e que a organização bem-sucedida é aquela que consegue equilibrar ambas. O conceito de ambidestria pode ser aplicado à estratégia, estrutura, processos e recursos humanos. Para Gibson e Birkinshaw (2004) a AO pode ser dividida em duas categorias:

- a) Ambidestria estrutural: quando uma organização é capaz de manter duas estruturas organizacionais (para *'exploitation'* e *'exploration'*) separadas e distintas simultaneamente.
- b) A ambidestria contextual ocorre quando as pessoas dentro da organização são capazes de alternar entre o foco nas atividades de *'exploitation'* e *'exploration'* em suas tarefas do dia a dia, deixando que os trabalhadores decidam por conta própria quanto tempo devem dedicar às atividades que promovem o alinhamento com suas demandas atuais e quanto às que promovem a adaptabilidade para os cenários futuros.

Zimmermann, Raisch e Birkinshaw (2015) veem a ambidestria como um processo. De acordo com esse ponto de vista, a chave para alcançar a ambidestria é alternar a atenção entre os estados de *'exploitation'* e *'exploration'*.

### 3. MÉTODOS

Estudos anteriores e interações entre especialistas dentro de uma comunidade científica naturalmente fornecem a base para a atividade de pesquisa. Assim sendo, a análise de estudos anteriores, por meio de suas citações, mostra a evolução do conhecimento, ideias e descobertas de um tema, além de definir seus marcos históricos e pontos de inflexão mais relevantes. Pode-se, assim, determinar as raízes históricas de um campo de pesquisa e quantificar sua influência na pesquisa atual (Marx et al., 2014).

A este método de análise Marx et al. (2014) atribuíram o nome de Espectroscopia de Ano de Publicação de Referência, ou em inglês *'Reference Publication Year Spectroscopy'*. RPYS é um método quantitativo de identificação das publicações históricas mais significativas de um determinado campo de pesquisa com base na análise dos anos de publicação das referências citadas na literatura acadêmica.

Originalmente, Bornmann, Marx e Barth (2013) fundamentaram o uso da análise de referência citada para fornecer uma avaliação mais profunda do efeito de uma publicação em um determinado assunto.

Este método (RPYS) possibilita a identificação dos estudos anteriores mais influentes, e que deixaram os maiores impactos em um campo de estudo. A partir de sua análise, a quantidade de citações que um artigo adquire ao longo do tempo torna-se um indicador direto de sua

utilidade para outros pesquisadores, mesmo que estudos que foram retratados ou contestados possam também se tornar altamente referenciados (Bornmann e Marx, 2013; Comins e Leydesdorff, 2016; Haunschild et al., 2016).

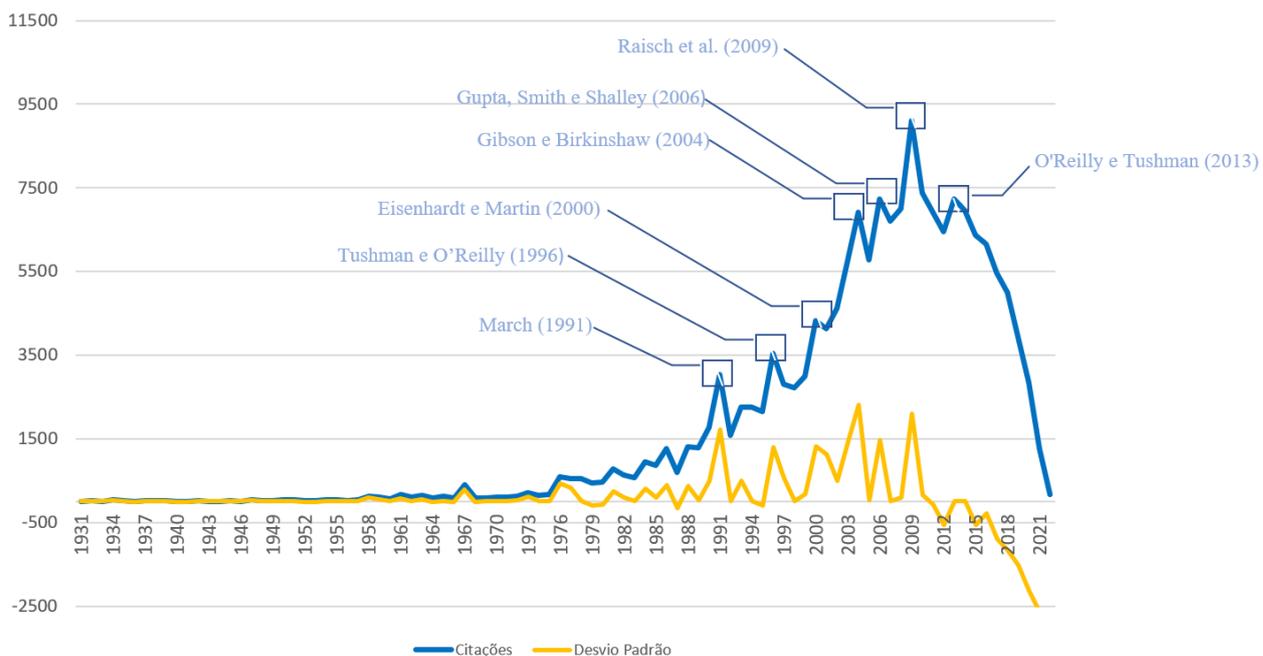
### 3.1. Critérios de busca e formação da base de dados

Os dados utilizados para análise foram coletados do *Social Science Citation Index* (SSCI) da *Web of Science* (Clarivate 2022) que frequentemente é utilizada em estudos semelhantes, como (Rossetto et al., 2018; Serrano-Bedia, Pérez-Pérez, 2021; Ramdan et al., 2021; Popadić e Milohnić, 2016). O resultado obtido consiste em 1.970 artigos, abrangendo um período de 26 anos de publicações na área de AO (de 1996 a julho/2022). O processo de busca das publicações foi realizado em 3 etapas, a saber: (1) a partir das recomendações de métodos bibliométricos de Zupic e Čater (2015), o primeiro resultado foi obtido pela busca da palavra-chave “ambidestria” no idioma inglês ‘*ambidext\**’, no campo ‘tópico’ de busca avançada da Coleção principal da *Web of Science*<sup>TM</sup>, com a utilização de um asterisco, para que fossem obtidas publicações contendo suas variantes: ‘*ambidexterity*’, ‘*ambidextrous*’ e ‘*ambidextrousness*’ nos títulos, resumos, palavras-chave ou palavras-chave adicionais (*Keywords Plus*) disponibilizadas pelo sistema, resultando em 3.348 artigos. (2) Para filtrar os resultados de modo a se obter apenas os artigos publicados na área de administração, foram selecionadas as categorias ‘*Management*’, ‘*Business*’, ‘*Economics*’, ‘*Business Finance*’, ‘*Operations Research & Management Science*’ da *Web of Science*<sup>TM</sup> (*Web of Science Categories*). (3) Como resultado, foram obtidos 2.161 artigos relacionados à AO publicados nas áreas selecionadas que, após limpeza e normalização dos dados, resultaram em uma base de conhecimento de 1.970 artigos utilizados como amostra final (n=1.9) para análise espectroscópica ao longo do período de estudo.

## 4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A Figura 1 abaixo mostra a distribuição das referências nos registros da pesquisa sobre AO, com base nos seus respectivos anos de publicação.

Figura 1 - Resultados da análise RPYS no âmbito da ambidestria (1996-2022)



Fonte: Autor.

Observação: Dados relativos às referências encontradas nos artigos da amostra (n = 1.970)

De acordo com a Figura 1, entre 1996 e 2022, a área da AO testemunhou sete picos distintos que ocorreram em 1991, 1996, 2000, 2004, 2006, 2009 e 2013 respectivamente.

Alguns dados destas ocorrências históricas identificadas estão resumidos na Tabela 1.

**Tabela 1:** Marcos históricos no campo da ambidestria entre 1996 e 2022

Período	Obras mais referenciadas	# Citações na amostra	#Citações globais
1991-1995	March (1991)	1219	30.213
1996-1999	Tushman e O'Reilly (1996)	744	6.428
2000-2003	Eisenhardt e Martin (2000)	279	21.553
2004-2005	Gibson e Birkinshaw (2004)	962	5.222
2006-2008	Gupta, Smith e Shalley (2006)	608	4.161
2009-2012	Raisch et al. (2009)	562	2.747
2013-atual	O'Reilly e Tushman (2013)	473	2.342

**Fonte:** Dados da pesquisa

O RPYS sugere que historicamente a publicação da obra de March (1991) intitulada “*Exploration and Exploitation in Organizational Learning*”, é um importante marco na história da pesquisa sobre AO, considerada a frequência com que é citado. Para facilitar a compreensão geral deste estudo, foram apresentados os pontos principais de cada artigo na Tabela 2, no fim desta seção.

Para March (1991), existem três elementos-chave para a aprendizagem organizacional: aquisição de conhecimento, compartilhamento de conhecimento e aplicação do conhecimento. As organizações que desejam manter suas vantagens competitivas devem ser capazes de sustentar a aprendizagem organizacional no nível de excelência. Do ponto de vista da ambidestria, devem equilibrar seus esforços em ‘*exploitation*’ e ‘*exploration*’, embora ambas as atividades compitam pelos mesmos recursos, tornando sua alocação uma decisão estratégica complexa. Investir nas capacidades, tecnologias e conceitos para atender as demandas atuais está no centro do ‘*exploitation*’, em que o retorno é favorável, relativamente próximo e pode ser previsto com maior precisão. Explorar novos e diferentes cursos de ação é o cerne do processo de ‘*exploration*’, onde seus benefícios são difíceis de prever, distantes e muitas vezes desfavoráveis.

A principal contribuição de March (1991) foi desenvolver um modelo de aprendizagem organizacional que levasse em conta o papel do ambiente externo na formação do processo de aprendizagem. O modelo se concentra em como as organizações adaptam seus processos internos em resposta às mudanças no ambiente externo. Baseia-se na ideia de que as organizações aprendem por tentativa e erro, e que são mais propensas a serem bem-sucedidas em seu aprendizado se forem capazes de levar em consideração o ambiente em mudança em que operam.

O modelo possui três componentes principais:

- a) O primeiro é o processo de aprendizado interno da organização, que inclui as maneiras pelas quais ela coleta e usa informações sobre seu ambiente.
- b) O segundo é o ambiente externo da organização, que fornece o contexto no qual o aprendizado ocorre.

- c) A terceira é a interação entre o processo de aprendizado interno da organização e seu ambiente externo. Essa interação determina como a organização adapta seus processos internos em resposta às mudanças no ambiente externo.

O segundo salto histórico se origina na pesquisa de Tushman e O'Reilly (1996).

Tushman e O'Reilly (1996) advogam em seu estudo intitulado *'Ambidextrous Organizations: Managing Evolutionary and Revolutionary Change'* a ideia de que a inovação é a chave para se manter competitivo em um mercado dinâmico. Não importando se 'incremental' ou 'radical' (conceitos que foram por eles igualados à *'exploitation'* *'exploration'*, respectivamente) a inovação é fruto de uma organização ambidestra, o que significa competir em um mercado maduro (onde custo, eficiência e inovação incremental são cruciais) e, ao mesmo tempo, criar novos bens e serviços, o que exige fortes habilidades organizacionais e gerenciais (onde inovação radical, velocidade e flexibilidade são fundamentais).

Os autores fazem, então, um paralelo entre as mudanças nas condições gerais de operação ('descontinuidades') e a biologia evolucionária. Para a biologia, a evolução avança passando por longos períodos de pequenas mudanças seguidos por curtos períodos de grandes ou abruptas transformações. O mesmo, aconteceria com as organizações. As empresas mais adaptáveis a um determinado mercado ou ambiente competitivo, manterão sua vantagem competitiva e permanecerão. Tushman e O'Reilly (1996) propõem, então, dois questionamentos: como as organizações crescem e evoluem e como as descontinuidades afetam esse processo.

As principais fontes geradoras de AO identificadas por Tushman e O'Reilly (1996) incluem uma organização descentralizada, um comportamento organizacional e objetivo compartilhados, apoio da liderança e gestão adaptável.

Outro aspecto presente neste estudo aborda os ciclos tecnológicos. Essas mudanças não são consequências de tendências passageiras, mas sim o resultado inevitável do avanço humano, criando e modificando condições competitivas. Estas novas condições perduram até que haja um novo evento importante de substituição de produto, serviço ou processo e o ciclo de tecnologia recomeça. As principais fontes de AO identificadas por Tushman e O'Reilly (1996) são:

- a) A estrutura organizacional que inclui as regras, procedimentos e processos formais e informais que definem como a organização opera;
- b) A cultura organizacional abrangendo os valores, crenças e normas que orientam o comportamento dos funcionários;
- c) A liderança organizacional que deve incluir os indivíduos que definem a direção estratégica da organização e tomam decisões sobre como ela irá operar;
- d) Os recursos organizacionais delimitando os recursos financeiros, humanos e físicos de que a organização dispõe;
- e) O ambiente externo, considerado amplamente, incluindo os fatores políticos, econômicos, sociais e tecnológicos que influenciam a organização;

Eisenhardt e Martin (2000) são os autores do terceiro estudo - *'Dynamic capabilities: what are they?'* - identificado pelo método RPYS.

Este estudo (Eisenhardt e Martin, 2000) sugere que as capacidades dinâmicas são um grupo reconhecível de atividades, incluindo a criação de novos produtos, planejamento estratégico e construção de alianças, ou seja, "a capacidade da empresa de integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para lidar com ambientes em rápida mudança".

Segundo Eisenhardt e Martin (2000), as capacidades dinâmicas podem ser ativos físicos, rotinas organizacionais, processos organizacionais, capital humano, capital social e rotinas de informação e decisão. Um ativo físico é um investimento ou um equipamento. As rotinas organizacionais são os processos que a organização usa para concluir uma tarefa, como desenvolvimento de produtos, atendimento ao cliente e gerenciamento de estoque. Os processos organizacionais são os processos de tomada de decisão dentro da organização. O capital humano é o conhecimento e as habilidades que cada funcionário tem para oferecer à organização. Capital social são os relacionamentos, confiança e capital moral que permitem que a organização tenha sucesso. As rotinas de informação e decisão representam aqueles que dentro da organização têm acesso à informação e que tomam as decisões.

Para os autores (Eisenhardt e Martin, 2000) as capacidades dinâmicas podem ser classificadas como transformativas ou adaptativas. As capacidades transformativas são aquelas que permitem à organização desenvolver novos produtos ou serviços, por exemplo, o desenvolvimento de um novo produto exigiria o uso de recursos que não estão atualmente disponíveis para a organização. As capacidades adaptativas são aquelas que permitem que a organização se ajuste ao ambiente em que opera, ou seja, exigiria o uso de recursos que já estão disponíveis para a organização.

Eisenhardt e Martin (2000) sugerem que o desenvolvimento de capacidades dinâmicas é um processo recursivo. Isso significa que o desenvolvimento de uma capacidade pode levar ao desenvolvimento de outra. Por exemplo, o desenvolvimento de um novo produto pode exigir que a organização desenvolva novas capacidades de *marketing*.

O desenvolvimento de capacidades dinâmicas também é um processo não linear. Isso significa que a ordem em que as capacidades são desenvolvidas nem sempre é previsível. Por exemplo, o desenvolvimento de um novo produto pode exigir que a organização desenvolva novas capacidades de fabricação. No entanto, o desenvolvimento de novas capacidades de fabricação pode não ser possível sem o desenvolvimento de novas capacidades de natureza diversa.

A quarta obra indicada é o artigo ‘*The Antecedents, Consequences, and Mediating Role of Organizational Ambidexterity*’ onde Gibson e Birkinshaw (2004) introduzem o conceito de ‘ambidestria contextual’.

Os autores (Gibson e Birkinshaw, 2004) avançam a pesquisa propondo o conceito de ‘ambidestria contextual’, que vem a ser a capacidade comportamental de demonstrar simultaneamente alinhamento e adaptabilidade em uma unidade de negócios.” Uma unidade de negócios bem alinhada tem padrões consistentes de ação que contribuem para alcançar os mesmos objetivos. A adaptabilidade é definida como a velocidade com que uma unidade de negócios pode ajustar suas operações em resposta a uma mudança nas demandas de seu ambiente.

A ambidestria contextual enfatiza o desenvolvimento de um sistema de processos que capacita e encoraja os indivíduos a tomar suas próprias decisões sobre como alocar seu tempo e energia entre necessidades concorrentes de alinhamento e adaptabilidade. Gibson e Birkinshaw (2004) questionam se as tensões entre alinhamento e adaptabilidade dentro de uma organização podem, de fato, ser resolvidas. A partir desta percepção, os autores propõem algumas hipóteses: 1) Maior ambidestria dentro de uma empresa se traduz em melhores resultados/melhor performance. 2) Desenvolver a ambidestria está relacionado a um ambiente de trabalho que apresenta um equilíbrio saudável de desafio, estrutura, incentivo e confiança. 3) O contexto, conforme refletido pela interação de disciplina, extensão, suporte e confiança, e o desempenho da unidade de negócios são influenciados pela ambidestria. Isso exige que as organizações tenham uma compreensão clara de seu contexto atual e a capacidade de adaptar sua estratégia

à medida que o contexto muda. Os autores sugerem que as organizações podem alcançar a ambidestria contextual envolvendo-se em três atividades: (1) monitorar o ambiente externo, (2) detectar oportunidades e ameaças e (3) responder de forma rápida e eficaz.

Gupta, Smith e Shalley (2006) são os autores do próximo artigo intitulado *'The Interplay Between Exploration and Exploitation.'*

Este artigo faz menção ao artigo de March (1991), e, embora reconhecendo sua importância neste campo, Gupta, Smith e Shalley (2006) levantam questionamentos relativos à 1) definição objetiva dos termos *'exploitation'* e *'exploration'*. 2) Se estes termos são ortogonais ou duas extremidades de um mesmo *'continuum'*. 3) Se a tensão entre *'exploitation'* e *'exploration'* deve ser resolvida operando-se as duas atividades simultaneamente (ambidestria) ou revezando-as em ciclos dentro da organização (*'equilíbrio pontuado'*). 4) Seria de fato (de acordo com a maior parte da literatura) necessário que uma organização fosse eficiente em ambas as atividades ou não necessariamente.

Gupta, Smith e Shalley (2006) sugerem que as organizações devem promover processos exploratórios que permitam aos funcionários gerar novos conhecimentos e ideias. Os autores identificam três tipos principais de exploração: exploração pela novidade, exploração pela variedade e exploração pela aprendizagem. No que diz respeito à ortogonalidade ou continuidade em relação às atividades de *'exploitation'* e *'exploration'*, quanto menos recursos maior a probabilidade de serem mutuamente exclusivos.

O próximo artigo, escrito por Raisch et al. (2009) é intitulado: *'Organizational Ambidexterity: Balancing Exploitation and Exploration for Sustained Performance'*.

Para os autores (Raisch et al., 2009), uma das noções mais persistentes em gestão é a de que uma organização só pode ter sucesso a longo prazo se puder maximizar o uso de seus pontos fortes existentes e desenvolver novas habilidades. Estes autores identificam quatro tensões fundamentais, a saber: 1) diferenciação X integração; 2) nível individual X organizacional; 3) perspectiva estática X dinâmica e 4) perspectivas internas X externas.

Diferenciação separa as operações de *'exploitation'* e *'exploration'* em unidades organizacionais distintas, enquanto a integração permite que as organizações lidem com ambas dentro da mesma unidade. Integração e diferenciação são estratégias de eficácia organizacional complementares e não opostas. Em segundo lugar, o equilíbrio relativo entre integração e diferenciação pode variar dependendo da tarefa ou atividade em questão. Como consequência dos pontos acima, o conflito entre integração e diferenciação demanda atenção gerencial contínua.

Na tensão gerada ao considerar se ambidestria deve ser desenvolvida no nível individual ou no nível organizacional, os autores (Raisch et al., 2009) sugerem que a ambidestria individual pode precisar de processos organizacionais, enquanto os indivíduos ambidestros podem ser essenciais para a eficácia dos procedimentos organizacionais. A ambidestria de uma organização é impactada pela ambidestria pessoal acumulada de seus membros, mas não se restringe a esse fator.

O gerenciamento da ambidestria é um problema de alinhamento dinâmico e não estático. Para desenvolver ambidestria soluções estruturais e contextuais podem ser necessárias ao longo do tempo. A ambidestria pode resultar do foco simultâneo ou sequencial em *'exploitation'* e *'exploration'*.

Perspectivas internas X externas: estudos sobre as capacidades dinâmicas ilustram as interdependências entre os processos de conhecimento interno e externo, que desempenham um papel crucial na renovação das empresas. A ambidestria pode depender da capacidade da

organização de integrar conjuntos de conhecimento interno e externo. A capacidade de integrar o conhecimento externo depende tanto da busca externa quanto da capacidade de absorção interna. As redes de relacionamento organizacionais, que contrastam o interior e o exterior da empresa podem facilitar a ambidestria.

O último pico indicando o maior número de citações relacionadas ao período corresponde ao artigo ‘*Organizational Ambidexterity: Past, Present, and Future*’ de O’Reilly e Tushman (2013) de acordo com o RPYS.

Neste estudo, os autores retornam ao tema da AO, reafirmando a necessidade de as organizações serem capazes de competir em mercados tecnologicamente maduros, onde eficiência, controle e melhoria incremental são valorizados, bem como em novos espaços de competição onde flexibilidade, autonomia e experimentação são necessárias. O’Reilly e Tushman (2013) analisam conceitos recorrentes do tema como a relação entre ambidestria e performance organizacional e avançam na investigação de como a AO pode ser atingida. O artigo procura ainda discorrer sobre a percepção da ambidestria como um processo sequencial, de adaptação da empresa às dinâmicas do mercado, como também discernir a ambidestria como simultânea e ocorrendo em unidades diferentes da organização. Por último, os autores falam sobre a contribuição de Gibson e Birkinshaw (2004), cunhando e explorando o conceito de ‘ambidestria contextual’.

Do ponto de vista das definições, os autores (O’Reilly e Tushman, 2013) propõem as seguintes perguntas ainda não respondidas satisfatoriamente: a) Objetivamente, o que ‘ambidestria organizacional’ significa? É preciso ir além da ideia de que ambidestria significa apenas ser capaz de fazer duas coisas ao mesmo tempo. b) Da mesma forma, o que ‘*exploitation*’ e ‘*exploration*’ de fato implicam para a organização? Como as empresas lidam com os desafios para a continuidade da existência da empresa, criando e sustentando vantagens competitivas. c) Para O’Reilly e Tushman (2013), definições são fundamentais na medida em que se um conceito for aplicado equivocadamente, o termo “ambidestria” torna-se um teste de ‘*Rorschach*’ gerencial no qual se vê qualquer coisa que se queira. d) Como operacionalizar as atividades de ‘*exploitation*’ X ‘*exploration*’: separadamente, em conjunto, ou como uma atividade sequencial à anterior?

**Tabela 2:** Quadro das contribuições dos trabalhos analisados:

AUTORES	FOCO	ABORDAGEM
March (1991)	Exploration / Exploitation trade-off	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorar novas opções retarda o aprimoramento dos talentos existentes e vice-versa</li> <li>• organizações aprendem com a experiência como dividir os recursos entre ‘<i>exploration</i> / <i>exploitation</i>’</li> </ul>
	Aprendizagem organizacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementos-chave da aprendizagem organizacional: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aquisição de conhecimento</li> <li>○ Compartilhamento de conhecimento</li> <li>○ Aplicação do conhecimento adquirido</li> </ul> </li> <li>• Duas características do contexto social: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aprendizagem mútua de uma organização e dos indivíduos que lá trabalham. O aprendizado mútuo tem implicações para entender e gerenciar o trade-off entre ‘<i>exploration</i> / <i>exploitation</i>’</li> <li>○ O contexto da competição pela melhor performance. Cria dificuldades para definir e organizar um equilíbrio</li> </ul> </li> </ul>

		<p>adequado entre ‘exploration / exploitation’ em um ambiente organizacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode haver uma vantagem na mistura entre aprendizes rápidos e lentos em uma organização</li> <li>• Taxas mais altas de aprendizado levam, em média, a alcançar o equilíbrio (‘exploration / exploitation’) mais cedo</li> <li>• A aprendizagem mútua leva à convergência entre crenças organizacionais e individuais</li> </ul>
	Vulnerabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A busca por novas ideias, mercados ou relações (‘exploration’) tem menos resultados garantidos, demanda horizontes de tempo mais longos e produz efeitos mais difusos do que o desenvolvimento dos existentes (‘exploitation’)</li> </ul>
Tushman e O’Reilly (1996)	Padrões na evolução da organização	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver habilidades organizacionais e gerenciais para competir em um mercado maduro (onde custo, eficiência e inovação incremental são fundamentais) e para desenvolver novos produtos e serviços (onde inovação radical, velocidade e flexibilidade são essenciais)</li> <li>• As organizações evoluem: períodos de mudança incremental pontuados por mudanças descontínuas ou revolucionárias</li> <li>• Essas mudanças descontínuas são quase sempre impulsionadas por problemas de desempenho organizacional ou por grandes mudanças no mercado, como transformações tecnológicas ou competitivas</li> <li>• Com o tempo, a adequação entre a estratégia, a estrutura, as habilidades e a cultura das unidades de negócios evoluem para refletir as mudanças nos mercados e na tecnologia. Quando essas mudanças ocorrem, os gestores precisam realinhar suas unidades para refletir seus novos desafios estratégicos (Curva ‘S’).</li> <li>• Aprendizagem organizacional: usar o feedback do mercado para refinar continuamente a organização para ficar cada vez melhor no cumprimento de sua missão</li> <li>• Alcançar a congruência (alinhamento de objetivos e ações) é um processo contínuo que requer melhoria contínua e mudança incremental.</li> </ul>
	Vulnerabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ‘Exploration/exploitation’ devem acontecer ao mesmo tempo. a organização deve ser ambidestra.</li> <li>• Ciclos tecnológicos: gestores devem reajustar continuamente suas estratégias e realinhar suas organizações para refletir a dinâmica subjacente da mudança tecnológica em seus mercados</li> <li>• A síndrome do sucesso: adaptabilidade inicial leva ao sucesso, que por sua vez conduz ao crescimento e amadurecimento, que levar a uma inércia estrutural e cultural, que significa: sucesso em mercados estáveis ou</li> </ul>

		<p>fracasso quando os mercados se transformam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dilema enfrentado por gestores e organizações: no curto prazo, devem ajustar ou alinhar sua estratégia, estrutura e cultura. No longo prazo, os gestores podem ser obrigados a destruir o próprio alinhamento que tornou suas organizações bem-sucedidas. Ambidestria organizacional se faz necessária para que o paradoxo do sucesso seja superado.</li> </ul>
	Comparações com a biologia evolucionária	Aquelas organizações e gestores que são mais capazes de se adaptar a um determinado mercado ou ambiente competitivo prosperarão (sobrevivência do mais adaptado)
Eisenhardt e Martin (2000)	Capacidades dinâmicas: definições	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processos estratégicos e organizacionais específicos, como o desenvolvimento de produtos, estabelecimento de alianças e tomada de decisões estratégicas que criam valor para empresas em mercados dinâmicos (em contínua transformação), manipulando recursos existentes em novas estratégias de criação de valor</li> <li>• As capacidades dinâmicas, portanto, são as rotinas organizacionais e estratégicas pelas quais as empresas alcançam novas configurações de recursos à medida que os mercados surgem, colidem, se dividem, evoluem e morrem</li> <li>• São processos identificáveis e específicos</li> </ul>
	Capacidades dinâmicas: exemplos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rotinas de desenvolvimento de produtos</li> <li>• tomada de decisão estratégica</li> <li>• reconfiguração de recursos dentro das empresas</li> <li>• <i>'Patching'</i>: um processo estratégico que se concentra em rotinas para realinhar o match-up de negócios</li> <li>• rotinas de criação de conhecimento pelas quais os gerentes e outros constroem novos pensamentos</li> <li>• rotinas de aliança e aquisição que trazem novos recursos para a empresa de fontes externas</li> <li>• rotinas de saída que descartam combinações de recursos que não fornecem mais vantagem competitiva</li> </ul>
	Capacidades dinâmicas: características	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A existência de características comuns não implica que qualquer capacidade dinâmica particular seja exatamente igual entre as empresas</li> <li>• As semelhanças nas principais características das capacidades dinâmicas efetivas implicam que essas rotinas são mais substituíveis e fungíveis em diferentes contextos</li> <li>• Semelhanças implicam que as capacidades dinâmicas por si só não são fontes de vantagem competitiva sustentada</li> <li>• Semelhanças sugerem que a escala de "efeitos de empresa idiossincráticos" na literatura empírica é provavelmente exagerada</li> <li>• São rotinas complexas que emergem de processos ou mecanismos de aprendizagem que orientam sua evolução.</li> </ul>

Gibson e Birkinshaw (2004)	Ambidestria: definições	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os autores têm tipicamente visto a ambidestria em termos estruturais: organizações gerenciam os trade-offs entre demandas conflitantes, de modo que certas unidades de negócios – ou grupos dentro das unidades de negócios – se concentrem no alinhamento das atividades atuais, enquanto outras se concentrem na adaptação para as demandas futuras</li> <li>• Ambidestria contextual: capacidade comportamental para demonstrar simultaneamente alinhamento e adaptabilidade em toda uma unidade de negócios: tais capacidades são complexas, causalmente ambíguas, amplamente disperso e bastante demorado para desenvolver <ul style="list-style-type: none"> <li>○ contexto organizacional são os sistemas, processos e crenças que moldam os comportamentos em nível individual em uma organização.</li> </ul> </li> </ul>
	Ambidestria: características	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambidestria estrutural: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ sempre haverá ‘trade-offs’ entre as demandas presentes e futuras;</li> <li>○ as demandas de uma organização em seu ambiente de tarefas estão sempre em algum grau em conflito,</li> <li>○ estão separadas estruturalmente ou realizadas em tempos diferentes dentro da unidade de negócios</li> </ul> </li> <li>• Ambidestria contextual: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ é melhor alcançada não através da criação de estruturas duais, mas da construção de um conjunto de processos ou sistemas que permitem e encorajam os indivíduos a fazer seus próprios julgamentos sobre como dividir seu tempo entre demandas conflitantes de alinhamento e adaptabilidade</li> <li>○ é potencialmente um modelo mais sustentável do que a separação estrutural porque facilita a adaptação de uma unidade de negócios inteira, não apenas as unidades ou funções separadas responsáveis pelo desenvolvimento de novos negócios</li> <li>○ manifesta-se nas ações específicas dos indivíduos em toda a organização</li> <li>○ as atividades de alinhamento são voltadas para melhorar o desempenho no curto prazo</li> <li>○ as atividades de adaptabilidade são voltadas para melhorar o desempenho para as demandas futuras</li> </ul> </li> </ul>
	Ambidestria: hipóteses confirmadas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A ambidestria contextual – a conquista simultânea de capacidades para um comportamento alinhado e adaptável – faz a mediação da relação entre as características do contexto organizacional que encorajam esses comportamentos e o desempenho subsequente</li> <li>2. Não parece haver um ‘trade-off’ entre alinhamento e adaptabilidade</li> <li>3. Executivos sênior são fundamentais para tornar o contexto</li> </ol>

		organizacional eficaz e desenvolver a ambidestria
Gupta, Smith e Shalley (2006)	‘Exploration’ versus ‘Exploitation’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambas as atividades incluem pelo menos algum nível de aprendizado (não apenas ‘exploration’). É mais lógico diferenciar entre exploração e exploração focando no tipo ou quantidade de aprendizado em vez da presença ou ausência de aprendizado</li> </ul>
	Ortogonalidade versus continuidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quanto mais escassos os recursos necessários, maior a probabilidade de que ‘Exploration/Exploitation’ sejam mutuamente exclusivos</li> <li>• Para um mesmo indivíduo ou um mesmo subsistema, ‘Exploration/Exploitation’ serão mutuamente exclusivas</li> <li>• Em domínios diferentes ‘Exploration/Exploitation’ geralmente são ortogonais, em que altos níveis de exploração ou exploração em um domínio pode coexistir com altos níveis de exploração ou exploração no outro domínio</li> </ul>
	Ambidestria versus equilíbrio pontuado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando a análise está confinada a um indivíduo ou subsistema, ‘Exploration/Exploitation’ são conceituadas como duas extremidades de um continuum comum. O equilíbrio pontuado deve ser visto como o mecanismo de adaptação apropriado para sua equalização.</li> <li>• Quando a análise envolve ação em domínios múltiplos e não conectados intimamente, ‘Exploration/Exploitation’ são conceituadas como atividades ortogonais, logo, a ambidestria é o mecanismo de adaptação apropriado para seu equilíbrio</li> <li>• A ambidestria e o equilíbrio pontuado podem ser mais facilmente alcançados em nível organizacional ou de sistema do que em nível de análise individual ou de subsistema.</li> </ul>
	Dualidade versus especialização	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A estratégia de especialização só se: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ As duas organizações A e B, onde A é especializada em ‘exploration’ e B em ‘exploitation’, controlam recursos mutuamente complementares.</li> <li>○ O domínio no qual a organização A opera é altamente dinâmico, enquanto o domínio no qual a organização B opera é altamente estável.</li> <li>○ O grau de ‘co-especialização’ mútua nos dois conjuntos de recursos é baixo.</li> </ul> </li> </ul>
Raisch et al. (2009)	Diferenciação e integração em ambidestria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integração e diferenciação são mecanismos complementares, não alternativos, para alcançar a eficácia organizacional</li> <li>• O equilíbrio relativo entre integração e diferenciação varia com a tarefa ou atividade específica em questão</li> <li>• a tensão entre integração e diferenciação requer atenção gerencial contínua</li> </ul>
	Nível individual ou organizacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gestores podem exibir diferentes graus de ambidestria pessoal ao se envolverem em atividades de ‘Exploration/Exploitation’.</li> </ul>

	em ambidestria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A extensão em que os gestores são ambidestros varia dentro e entre contextos</li> <li>• A ambidestria organizacional é influenciada, mas de forma alguma limitada, pela ambidestria pessoal cumulativa de seus membros</li> </ul>
	Perspectivas estáticas versus dinâmicas em ambidestria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerenciar a ambidestria é uma tarefa de alinhamento dinâmico e não estático</li> <li>• Diferentes soluções, incluindo estruturais e contextuais, podem ser necessárias ao longo do tempo para sustentar a ambidestria</li> <li>• A ambidestria pode surgir da atenção simultânea e sequencial às atividades de ‘Exploration/Exploitation’.</li> </ul>
	Perspectivas estáticas versus dinâmicas em ambidestria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A ambidestria pode depender da capacidade da empresa de integrar bases de conhecimento internas e externas</li> <li>• A capacidade de integrar o conhecimento externo depende de uma combinação de alcance externo e capacidade de absorção interna</li> <li>• A ambidestria pode ser apoiada por redes sociais que contrastam laços internos e externos, bem como laços fortes e de ligação</li> </ul>
O'Reilly e Tushman (2013)	Ambidestria organizacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A ambidestria está associada positivamente com crescimento de vendas, inovação, avaliação de mercado etc., em suma, associada ao desempenho da empresa</li> <li>• Apesar de usar diferentes medidas de ambidestria além de uma série de variáveis de resultado e diferentes níveis de análise e amostras de diferentes indústrias, os resultados que ligam a ambidestria ao desempenho são consideráveis</li> </ul>
	Ambidestria sequencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas podem realinhar suas estruturas para refletir as mudanças nas condições ambientais ou estratégicas</li> </ul>
	Ambidestria simultânea ou estrutural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equilibrar o ‘trade-off’ ‘Exploration/Exploitation’ através da busca simultânea de ambas as atividades usando subunidades separadas.</li> <li>• A chave para a ambidestria é a capacidade da organização de perceber e aproveitar novas oportunidades por meio da ‘Exploration/Exploitation’ simultâneas.</li> </ul>
	Ambidestria contextual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A capacidade comportamental de demonstrar simultaneamente alinhamento e adaptabilidade em toda uma unidade de negócios, tanto no nível do indivíduo como também no nível organizacional</li> </ul>
	Ambidestria como capacidade dinâmica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A ambidestria organizacional (sequencial, simultânea ou contextual) se reflete em um conjunto complexo de decisões e rotinas que permitem à organização perceber e aproveitar novas oportunidades por meio da realocação de ativos organizacionais.</li> </ul>

**Fonte:** Dados da pesquisa

## 5. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O método RPYS utilizado neste estudo permitiu a alcance do objetivo deste estudo que buscou mapear as bases intelectuais que sustentam a pesquisa em AO (ambidestria organizacional) identificando os pontos de virada que constituem este campo de pesquisa. Com resultado foi possível identificar os 7 artigos entre os mais referenciados, publicados na WoS nos últimos 26 anos.

Com isso, foi possível observar a vantagem decisiva oferecida pela adoção do método RPYS em que os documentos históricos determinantes puderam ser identificados com base no número de referências citadas pela comunidade acadêmica e sem quaisquer suposições adicionais. Esta abordagem contribuiu para alcançar o objetivo de mapear as bases intelectuais que sustentam a pesquisa em ambidestria organizacional, identificando os pontos históricos de virada no campo de estudo. Esta visão ampliada ofereceu a possibilidade de revisar e apresentar os pontos de congruência, discordância e complementariedade entre eles. A singularidade do método adotado permitiu uma análise aprofundada de cada artigo considerado e seu papel no quadro geral da literatura, criando um mapa do passado e fornecendo evidências para o caminho à frente.

March (1991) lança fundamentos importantes para a pesquisa em ambidestria desenvolvendo os conceitos de ‘exploration’ e ‘exploitation’, abordando sua ocorrência como resultado da aprendizagem organizacional. Para este autor, existe uma troca entre o aprendizado individual e organizacional e que este aprendizado produz a ambidestria. Tushman e O’Reilly (1996) olham para a ambidestria organizacional comparando-a à biologia evolucionária. Para eles, a evolução da organização se dá de forma natural em resposta aos estímulos (desafios ou ameaças) do mercado. Os mais aptos a se adaptar prosperarão. Eisenhardt e Martin (2000) por sua vez discorrem sobre as capacidades dinâmicas. Seu estudo, descreve as capacidades dinâmicas como as rotinas organizacionais e estratégicas pelas quais as empresas alcançam novas configurações de recursos à medida que os mercados surgem, colidem, se dividem, evoluem e morrem. Entretanto, afirmam que as capacidades dinâmicas por si só não são fontes de vantagem competitiva sustentada. Gibson e Birkinshaw (2004) analisam as definições de ambidestria propondo uma nova visão ampliada do tema: da tradicional visão de ambidestria estrutural para uma contextual. Eles enfatizam as atividades de alinhamento e adaptabilidade. As atividades de alinhamento são voltadas para melhorar o desempenho no curto prazo as atividades de adaptabilidade são voltadas para melhorar o desempenho para as demandas futuras. Gibson e Birkinshaw (2004) afirmam não haver um ‘*trade-off*’ entre alinhamento e adaptabilidade. Gupta, Smith e Shalley (2006) analisam a ambidestria sob a perspectiva da ortogonalidade X continuidade; ambidestria X equilíbrio pontuado e dualidade X especialização. Raisch et al. (2009) retomam o tema da ambidestria no nível individual ou organizacional. A ambidestria também depende da capacidade da empresa de integrar bases de conhecimento internas e externas. Para O’Reilly e Tushman (2013) a ambidestria organizacional pode ser sequencial, simultânea/estrutural, contextual ou ainda ser identificada como uma capacidade dinâmica.

### 5.1. Contribuições teóricas

O uso do método RPYS oferece uma perspectiva diferente do tradicional e que pode renovar o interesse sobre o tema na medida em que a premissa fundamental da análise de citação e cocitação é que os escritores citam suas fontes e, conseqüentemente, suas influências. Este artigo identificou os ‘*turning points*’ na pesquisa em ambidestria organizacional. As implicações teóricas permitem aos pesquisadores se valer das evidências aqui apresentadas para

identificar os conceitos sedimentados pela recorrência de seu uso em artigos diversos e ao mesmo tempo, encontrar lacunas para perguntas de fato relevantes para o tema.

## 5.2. Contribuições gerenciais

Como contribuições práticas, a partir dos resultados apresentados, gestores podem tomar decisões mais conscientes sobre como tornar suas organizações mais ambidestras, mantendo suas vantagens competitivas no presente e se preparando para os desafios futuros.

## 5.3. Sugestões para estudos futuros

Os resultados do presente estudo podem ajudar acadêmicos e pesquisadores no desenvolvimento de pesquisas futuras, bem como gestores e profissionais a entender a base teórica da pesquisa em ambidestria organizacional. Pesquisas futuras podem responder à perguntas tais como:

- a) Como as organizações podem objetivamente fazer a alocação de recursos a fim de explorar as atividades de ‘exploitation’ e ‘exploration’?
- b) Como os líderes devem gerenciar as tensões e conflitos inevitáveis que surgem a partir da divisão das atividades da organização?
- c) Como avançar a pesquisa sobre ambidestria do nível de uma unidade empresarial para o ecossistema em que a empresa opera?

## 5.4. Limitações

Este estudo apresenta limitações ao descartar artigos menos referenciados ou mais recentes que poderiam contribuir conceitualmente para a pesquisa do tema, mas que não foram capturados pela amostra. Por se tratar de uma pesquisa histórica, o uso de registros da WoS restringe os resultados do estudo a apenas uma base. Além disso, embora os periódicos indexados na WoS sejam de natureza internacional, artigos em outros idiomas além do inglês não foram incluídos neste estudo, o que pode também representar uma limitação dos resultados.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Birkinshaw, J., & Gupta, K. (2013). Clarifying the Distinctive Contribution of Ambidexterity to the Field of Organization Studies. *Academy of Management Perspectives*, 27(4), 287–298. <https://doi.org/10.5465/amp.2012.0167>
- Bornmann, L., Marx, W., & Barth, A. (2013). The Normalization of Citation Counts Based on Classification Systems. *Publications*, 1(2), 78–86. <https://doi.org/10.3390/publications1020078>
- Christensen, C. M. (2013). *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Harvard Business Review Press.
- Comins, J. A., & Leydesdorff, L. (2016). RPYS i/o: Software demonstration of a web-based tool for the historiography and visualization of citation classics, sleeping beauties and research fronts. *Scientometrics*, 107(3), 1509–1517. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-1928-z>
- Cyert, R. M., & March, J. G. (1992). *A Behavioral Theory of the Firm. 2nd Edition*, 3.
- Duncan, R. B. (1976). The ambidextrous organization, designing dual structures for innovation. *Strategies and implementation*, 1.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(10–11), 1105–1121. [https://doi.org/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E)

- Gibson, C. B., & Birkinshaw, J. (2004). THE ANTECEDENTS, CONSEQUENCES, AND MEDIATING ROLE OF ORGANIZATIONAL AMBIDEXTERITY. *Academy of Management Journal*, 47, 209–226.
- Gupta, A. K., Smith, K. G., & Shalley, C. E. (2006). The Interplay Between Exploration and Exploitation. *Academy of Management Journal*, 49(4), 693–706.  
<https://doi.org/10.5465/amj.2006.22083026>
- Haunschild, R., Barth, A., & Marx, W. (2016). Evolution of DFT studies in view of a scientometric perspective. *Journal of Cheminformatics*, 8, 52.  
<https://doi.org/10.1186/s13321-016-0166-y>
- March, J. G. (1991). Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization Science*, 2(1), 71–87.
- Marx, W., Bornmann, L., Barth, A., & Leydesdorff, L. (2014). Detecting the Historical Roots of Research Fields by Reference Publication Year Spectroscopy (RPYS). *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(4), 751–764.  
<https://doi.org/10.1002/asi.23089>
- O'Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2013). Organizational Ambidexterity: Past, Present, and Future. *Academy of Management Perspectives*, 27(4), 324–338.  
<https://doi.org/10.5465/amp.2013.0025>
- Popadić, M., Černe, M., & Milohnić, I. (2015). Organizational Ambidexterity, Exploration, Exploitation and Firms Innovation Performance. *Organizacija*, 48.  
<https://doi.org/10.1515/orga-2015-0006>
- Raisch, S., Birkinshaw, J., Probst, G., & Tushman, M. L. (2009). Organizational Ambidexterity: Balancing Exploitation and Exploration for Sustained Performance. *Organization Science*, 20(4), 685–695. <https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0428>
- Ramdan, M. R., Abdullah, N. L., Isa, R. M., & Hanafiah, M. H. (2021). Organizational ambidexterity within supply chain management: A scoping review. *LogForum*, Vol. 17(4). <https://doi.org/10.17270/J.LOG.2021.618>
- Rossetto, D. E., Bernardes, R. C., Borini, F. M., & Gattaz, C. C. (2018). Structure and evolution of innovation research in the last 60 years: Review and future trends in the field of business through the citations and co-citations analysis. *Scientometrics*, 115(3), 1329–1363.
- Serrano-Bedia, A. M., & Pérez-Pérez, M. (2021). Knowledge Ambidexterity within a Business Context: Taking Stock and Moving Forward. *Sustainability*, 13(18), 1–21.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
- Tushman, M. L., & O'Reilly, C. A. (1996). Ambidextrous Organizations: Managing Evolutionary and Revolutionary Change. *California Management Review*, 38(4), 8–29. <https://doi.org/10.2307/41165852>
- Wu, J., Wood, G., Chen, X., Meyer, M., & Liu, Z. (2020). Strategic ambidexterity and innovation in Chinese multinational vs. indigenous firms: The role of managerial capability. *International Business Review*, 29(6), 101652.  
<https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2019.101652>
- Zimmermann, A., Raisch, S., & Birkinshaw, J. (2015). How Is Ambidexterity Initiated? The Emergent Charter Definition Process. *Organization Science*, 26(4), 1119–1139.  
<https://doi.org/10.1287/orsc.2015.0971>