

TENDÊNCIAS DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA EM CAPACIDADES DINÂMICAS: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO EM BASES DE DADOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

DOI: <https://doi.org/10.35700/2317-1839.2024.v12.5006>

BEATRIZ DIAS ISLABÃO, Esp.

MBA em Gestão de Pessoas - UNOPAR
Mestranda em Administração Pública em Rede Nacional - PROFIAP
Universidade Federal de Pelotas - UFPel
e-mail: beatriz_islabao@hotmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2365-7481>

ELVIS SILVEIRA-MARTINS, Dr.

Doutor em Administração e Turismo - UNIVALI
Universidade Federal de Pelotas - UFPel
e-mail: elvis.professor@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3189-3767>

RESUMO

O desenvolvimento de capacidades dinâmicas nas organizações pode impulsionar a competitividade, além de transformar o ambiente institucional de forma mais ampla. Neste estudo, objetiva-se realizar um mapeamento da produção científica que possui autores ou coautores nacionais em pesquisas sobre o tema capacidades dinâmicas (CDs) nos últimos 10 anos (2014-2023) em bases de dados nacionais e internacionais. A metodologia utilizada foi a bibliometria. A amostra contém 181 artigos, identificados nas bases de dados Scopus, *Web of Science*, SPELL, Scielo Brasil e EBSCO. Os dados foram analisados através do aplicativo *online* Planilhas Google e do software VOSviewer. Em síntese, os resultados demonstram um crescimento das pesquisas sobre CDs neste período. O periódico com mais publicações é a Revista de Administração Mackenzie, a autora mais produtiva é a Dra. Priscila Rezende da Costa, a universidade com maior número de pesquisadores é a Universidade de São Paulo, a pesquisa mais referenciada é “*Sustainability as a dynamic organizational capability: a systematic review and a future agenda toward a sustainable transition*”. Na análise das palavras-chave destacaram-se pesquisas relacionadas à transformação digital e transferência de tecnologia, sugerindo oportunidades para estudos futuros e oportunidades para a integração entre diferentes temáticas relacionadas às CDs.

Palavras-chave: Capacidades dinâmicas; bibliometria; pesquisas brasileiras; gestão estratégica

TRENDS IN BRAZILIAN SCIENTIFIC PRODUCTION ON DYNAMIC CAPABILITIES: A BIBLIOMETRIC STUDY IN NATIONAL AND INTERNATIONAL DATABASES

ABSTRACT

The development of dynamic capabilities in organizations holds the potential to enhance competitiveness and bring about a broader transformation in the institutional environment. This

study aims to systematically map scientific production with national authors or co-authors, focusing on dynamic capabilities (DCs) in the last 10 years (2014-2023) in national and international databases. The employed methodology is bibliometrics. The sample comprises 181 articles identified in Scopus, Web of Science, SPELL, Scielo Brasil, and EBSCO databases. Data analysis utilized both the Google Sheets online application and the VOSviewer software. In summary, the findings underscore an increase in research on DCs during this period. The journal with the highest number of publications is the "Revista de Administração Mackenzie," the most productive author is Dr. Priscila Rezende da Costa, and the University of São Paulo stands out with the highest number of researchers. The most referenced research is titled "Sustainability as a dynamic organizational capability: a systematic review and a future agenda toward a sustainable transition." In the analysis of keywords, studies related to digital transformation and technology transfer were prominent, indicating potential future areas of study and opportunities for integration between different themes related to DCs.

Keywords: Dynamic capabilities; bibliometrics; Brazilian research; strategic management

1 INTRODUÇÃO

A teoria das capacidades dinâmicas (CDs) tem uma história rica e em constante evolução, desde suas raízes nas ideias de Winter (1964) até as contribuições de diversos autores que a expandiram e aprofundaram (Teece; Pisano; Shuen, 1997; Eisenhardt; Martin, 2000; Zollo; Winter, 2002; Wang; Ahmed, 2007). Essa teoria é relevante para a gestão estratégica, oferecendo insights valiosos sobre como as organizações podem prosperar em ambientes de negócios dinâmicos e desafiadores (Silveira-Martins; Tavares, 2014; Guerra; Tondolo; Camargo, 2016; Kasper; Sausen, 2023; Kattel, 2023).

Winter (2003) afirma que uma capacidade é considerada dinâmica quando a organização a emprega de maneira repetida e consistente, ou seja, ela depende da consistência e replicabilidade do processo não de ações pontuais ou soluções improvisadas. Por isso, quando as organizações desenvolvem CDs, elas não apenas melhoram sua capacidade de competir no mercado, mas também têm o potencial de influenciar e transformar o ambiente institucional em que estão inseridas.

Dado a importância do desenvolvimento de CDs para a gestão estratégica das organizações, alguns pesquisadores publicaram estudos bibliométricos sobre CDs com o intuito de traçar a evolução das pesquisas relacionadas ao tema. Oliveira, Saito e Domingues (2020) realizaram um estudo relacionado à produção científica sobre capacidades dinâmicas entre 1997 e 2018 na base de dados *Web of Science*, Müller e Silveira-Martins (2016) realizaram a pesquisa sobre capacidades dinâmicas em bases de dados nacionais e internacionais em publicações entre 1991 e 2014, Zaluski et al. (2021) pesquisaram publicações nacionais na base de dados SPELL no período de 2000 a 2019.

Nesse cenário, nota-se um progresso acadêmico desenhando a evolução da temática por meio de estudos bibliométricos e análises da produção acadêmica. Adicionalmente, destaca-se uma lacuna teórica no desenvolvimento da produção acadêmica nacional nos últimos 10 anos sobre CDs em bases internacionais, destacando as tendências de pesquisas, principais temas abordados, e também principais periódicos, autores e instituições envolvidos com a temática.

Portanto, o objetivo deste artigo é analisar a produção científica que possui autores ou coautores nacionais em pesquisas sobre o tema "capacidades dinâmicas" nos últimos 10 anos

em bases de dados nacionais e internacionais. Para atingir este objetivo, foi realizado um estudo bibliométrico a partir de artigos que tratam do tema em questão, em um corte temporal de 10 anos (2014 - 2023), em periódicos indexados às bases de dados Scopus, *Web of Science*, SPELL, Scielo Brasil e EBSCO. Para tratamento dos dados foram utilizados o aplicativo *on-line* Planilhas *Google* e o *software* VOSviewer.

Os resultados foram analisados baseando-se na lei de Lotka, na lei de Bradford e na lei de Zipf, as quais auxiliam na compreensão dos padrões de produção científica, a distribuição de informações em um campo e a forma como as palavras ou eventos são distribuídos, sendo úteis para a organização e análise de informações acadêmicas e científicas (Araújo, 2006; Marques; Maculan; Souza, 2023). Os resultados obtidos fornecem uma visão deste campo de pesquisa, a fim de servir como base referencial para os pesquisadores, orientando-os na identificação das pesquisas mais relevantes e fornecendo uma diretriz inicial para a revisão da literatura.

Este estudo está dividido em 4 partes, além desta introdução. Primeiramente é feita uma breve conceituação e discussão de alguns tópicos sobre capacidades dinâmicas, logo após é apresentada a metodologia utilizada para o alcance dos objetivos. Na próxima seção são apresentados os resultados obtidos e por fim, as considerações finais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Este tópico reserva-se a apresentar uma breve revisão de literatura acerca do tema capacidades dinâmicas, apresentando sua evolução e principais perspectivas de cada autor, com o intuito de elucidar sua relevância e contribuições para o entendimento e prática da gestão estratégica nas organizações contemporâneas.

2.1 Capacidades Dinâmicas

A teoria sobre capacidades dinâmicas (CDs) é considerada uma ferramenta relevante na gestão estratégica (Teece; Pisano; Shuen, 1997) e relativamente recente no meio acadêmico (Guerra; Tondolo; Camargo, 2016). Ela proporciona um arcabouço conceitual para compreender como as organizações podem prosperar em ambientes de negócios em constante transformação (Silva et al., 2018, Kasper; Sausen, 2023).

Os estudos iniciais sobre CDs foram introduzidos por Winter (1964), mas a relevância dessa área só ganhou destaque a partir dos anos 90 (Silveira-Martins; Tavares, 2014), através de Teece, Pisano e Shuen (1997), os quais argumentam que as organizações não apenas precisam possuir recursos e competências, mas também devem ser capazes de reconfigurá-los para se adaptar à dinamicidade do ambiente. Essas CDs vão além das abordagens tradicionais de vantagem competitiva ao considerar elementos internos e externos, processos e estratégias para criar valor e vantagem competitiva (Chien; Tsai, 2012; Kattel, 2023).

Teece, Pisano e Shuen (1997) descrevem o termo capacidade dinâmica como a “habilidade da organização em integrar, construir e reconfigurar competências externas e internas em ambientes de mudança rápida” (Teece; Pisano; Shuen, 1997, p. 516). Eisenhardt e Martin (2000) veem as CDs como rotinas estratégicas que ajudam as organizações a ajustarem seus recursos em resposta a mudanças de mercado. Já Zollo e Winter (2002), a partir de uma adaptação do processo emprestado da biologia evolutiva da teoria de variação-seleção-retenção

(Campbell, 1969), apresentam um ciclo de evolução do conhecimento, destacando a natureza contínua do desenvolvimento de CDs em busca de melhorias na efetividade.

Wang e Ahmed (2007) defendem que as CDs não podem ser facilmente transferidas e são moldadas ao longo do tempo, refletindo uma trajetória de desenvolvimento de habilidades, incluindo a capacidade de se adaptar no momento certo (capacidade adaptativa); adquirir, assimilar, transformar e aplicar o conhecimento externo para manutenção da vantagem competitiva (capacidade absorviva); e criar inovações adentrando novos mercados ao formular estratégias que resultam em novos conhecimentos (capacidade de inovação).

Apesar dos diferentes enfoques, existe um consenso de que as CDs envolvem processos organizacionais que transformam a base de recursos da empresa para sustentar ou aumentar a vantagem competitiva, sendo que essas capacidades não são eventos isolados, mas sim esforços intencionais e deliberados para lidar com mudanças estratégicas (Ambrosini; Bowman, 2009). Nessa perspectiva, Kattel (2023) argumenta a favor da implementação de práticas regulares destinadas a incorporar novas soluções, introduzindo assim novos paradigmas de aprendizado como componentes fundamentais das CDs, capazes de contribuir para a otimização do desempenho interno da organização.

Silveira-Martins e Tavares (2014) destacam a importância de medidas decisivas para manter a competitividade em ambientes empresariais dinâmicos, ao que Guerra, Tondolo e Camargo (2016) concordam, enfatizando que organizações com CDs combinam mentalidade empreendedora, reconfiguração de recursos e investimento em desenvolvimento de CDs, tornando-se mais adaptáveis e competitivas em ambientes dinâmicos.

Um dos aspectos fundamentais das CDs é valorizar a sustentabilidade da eficiência ao longo do tempo por meio de adaptações contínuas (Teece, 2018), destacando que a eficiência organizacional é alcançada adaptativamente, assegurando a continuidade e a sustentabilidade a longo prazo (Girardi, 2023).

As CDs também influenciam no processo de tomada de decisão, pois em ambientes de rápidas mudanças, as organizações podem melhorar a qualidade das decisões através de processos de governança bem desenhados, os quais minimizam decisões intuitivas, fornecendo informações completas e opções alternativas aos tomadores de decisão (Hermann; Chaves, 2020). Ao que Machado et al. (2017) concordam, defendendo que as CDs são influenciadas pelo monitoramento do ambiente, o que contribui para a estratégia de tomada de decisão, fazendo com que esta seja a mais assertiva possível.

Outro aspecto fundamental é que o aprendizado contínuo desenvolve CDs nas organizações. A consolidação do aprendizado e a criação de mecanismos e práticas para desenvolver e acumular competências são elementos que podem servir como antecedentes para o desenvolvimento de CDs nas organizações (Hörbe et al., 2022). Esse aprendizado é gerado através de rotinas que são ativadas pelos indivíduos na organização, é com essa rotinização que há o aprendizado e a consequente geração de CDs (Melo; Machado, 2020).

Além disso, as organizações desenvolvem CDs por motivos que vão além do simples avanço tecnológico, pois ao lidarem com várias partes interessadas e gerenciarem dinâmicas políticas e sociais, podem alcançar resultados benéficos para todos os envolvidos, e como consequência impactar e transformar o ambiente institucional como um todo, não apenas com um olhar para os lucros, pois a estratégia social também pode ser considerada dinâmica (Leão; Gama; Fleury, 2023).

Portanto, a ideia é que o estudo das CDs não apenas fortalece a capacidade das organizações de se manterem competitivas, mas também as capacita a desempenhar um papel mais significativo na transformação e no desenvolvimento do ambiente institucional em que operam, demonstrando a importância não apenas econômica, mas também social e política das CDs no contexto empresarial.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo utilizou a técnica da bibliometria, que se caracteriza pela análise da literatura através da aplicação de métodos estatísticos e matemáticos, proporcionando uma visão ampla sobre o tópico de pesquisa, com base em indicadores previamente definidos (Pritchard, 1969; Momesso; Noronha, 2017).

A coleta dos dados bibliométricos foi feita nas bases dados Scopus, *Web of Science*, SPELL, Scielo Brasil e EBSCO, com o intuito de abranger o maior número de publicações e também porque essas bases possibilitam a filtragem da pesquisa por região/país dos autores - no caso de bases que entregam resultados globais - ou são bases que apresentam publicações nacionais.

Após a escolha das bases de dados, foram definidos os critérios de busca, sendo utilizados como descritores-chave: "Capacidade dinâmica" e "*Dynamic* capability**", o caractere coringa "*" foi utilizado para possibilitar a busca por termos semelhantes, como a variação das palavras no singular e plural. Inicialmente, foram considerados as opções de filtragem disponível em cada base de dados, sendo eles: a) *Web of Science*: título, resumo e palavras-chaves; países/regiões - Brasil; b) Scopus: título, resumo e palavras-chaves; país/território - Brasil; c) EBSCO: textos completos, revistas acadêmicas, Geografia - Brasil; SPELL: resumo dos artigos; Scielo Brasil: todos os índices. Foi definido o corte temporal de janeiro de 2014 a dezembro de 2023, buscando por artigos revisados por especialistas da área de Gestão/Negócios, ressaltando que o levantamento foi feito em janeiro de 2024.

A busca retornou 328 resultados. Após a leitura dos resumos, metodologias e, em alguns casos, do artigo completo, foram descartadas 147 publicações por serem repetidas, não disponibilizarem o link para download, ou não possuírem aderência ao objetivo da pesquisa. Por fim, foram considerados 181 artigos, os quais constituem a amostra desta pesquisa. Todas as etapas da busca e seleção dos artigos que constituem a amostra podem ser verificadas resumidamente no Quadro 1.

Quadro 1: resumo do processo de busca

Base de dados	Descritores	Total	Com acesso para Download	Repetidos	Sem aderência	Total
Web of Science	" <i>Dynamic* capability*</i> "	39	37	58	67	181
Scopus	" <i>Dynamic* capability*</i> "	148	128			
EBSCO	<i>Dynamic capability</i>	2	2			
Spell	Capacidade dinâmica	118	118			
Scielo Brasil	"capacidade dinâmica"	21	21			

Fonte: elaboração própria

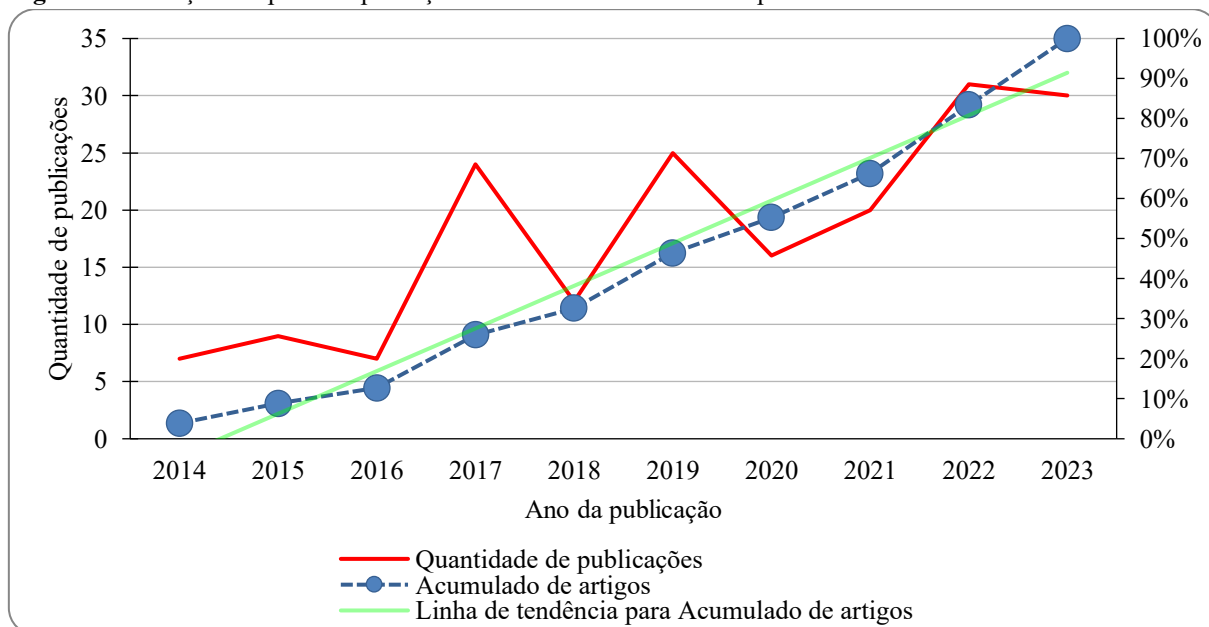
Após a definição da amostra, foi realizado o estudo bibliométrico das publicações encontradas, analisando os resultados baseando-se nas leis de Lotka, Bradford e Zipf. A Lei de Lotka descreve a distribuição da produtividade dos autores, defendendo que um pequeno número de autores produzirá a maior parte das publicações em uma determinada área, enquanto a maioria dos autores terá uma produção relativamente pequena (Quevedo-Silva et al., 2016). A Lei de Bradford aborda a distribuição de periódicos científicos relevantes em um campo de estudo, defendendo que a literatura em um campo tende a ser distribuída em uma série de periódicos principais, seguida por um conjunto intermediário de periódicos e, finalmente, por uma grande quantidade de periódicos com menor relevância (Araújo, 2006). A Lei de Zipf descreve a distribuição de frequência das palavras em um texto ou a ocorrência de eventos em um conjunto de dados, afirmando que algumas palavras ou eventos ocorrem com muita frequência, enquanto a maioria ocorre raramente (Machado Junior et al., 2016).

Para análise dos resultados foi utilizado o aplicativo *on-line* Planilhas Google para tabulação, organização e cálculos, e o *software* VOSviewer para criação da rede de relacionamento e palavras.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Na análise temporal da produção científica nacional sobre CDs observa-se que, apesar de haver uma queda na quantidade de publicações nos anos de 2016, 2018 e 2020 (em relação aos respectivos anos anteriores), há um crescimento exponencial sobre o tema nos últimos anos conforme a Figura 1, sugerindo que o interesse em pesquisas relativas ao tema abordado está em ascensão, demonstrada na linha de tendência destacada na Figura 1.

Figura 1: Evolução temporal da produção científica nacional sobre capacidades dinâmicas

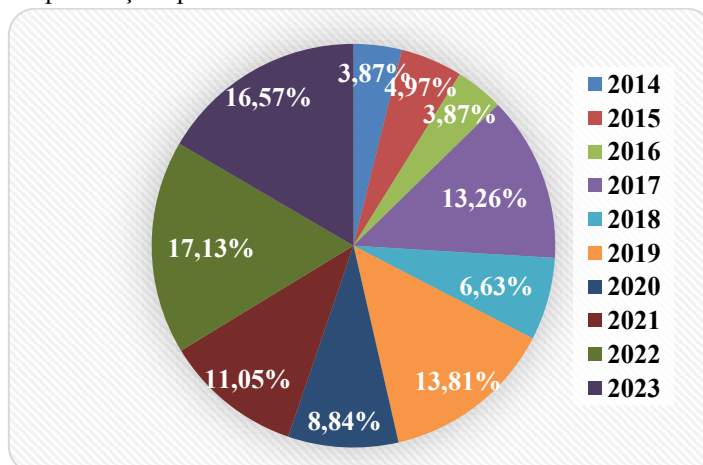


Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa

Verificou-se ainda na análise temporal que 31 artigos (17,13% da amostra) foram publicados no ano de 2022, o ano que teve maior número de publicações. Além disso, 122 (67,4%) produções científicas nacionais sobre capacidades dinâmicas foram publicadas nos últimos 5 anos (entre 2019 e 2023), significando que as pesquisas sobre o tema são recentes, conforme Figura 2.

7

Figura 2: Porcentagem de publicações por ano



Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa

Na análise dos canais de publicações das pesquisas foram identificados 90 periódicos que demonstraram interesse na divulgação dos estudos. Em destaque estão os seguintes periódicos: Revista de Administração Mackenzie (ISSN 1678-6971) com 10 publicações, seguida pelos periódicos Gestão & Produção (ISSN 1806-9649), *Brazilian Business Review* (ISSN 1808-2386) e RAE (Revista de Administração de Empresas - ISSN 0034-7590) todos com 8 publicações cada; logo após tem-se os periódicos *Journal of Knowledge Management* (ISSN 1367-3270) e Revista Brasileira de Gestão de Negócios (ISSN 1806-4892) ambos com 7 publicações cada.

Quanto à análise dos periódicos, Machado Júnior et al. (2016) argumentam que a Lei de Bradford é útil para avaliar a importância das revistas científicas em áreas específicas, explicando que há um grupo central de periódicos que publicam mais artigos sobre um determinado tema, indicando uma especialização neste, as áreas ao redor desse núcleo têm uma quantidade maior de periódicos com baixa produção específica a um tema, tornando desafiador abranger completamente um assunto.

Analisando os periódicos da amostra baseando-se na lei de Bradford, verificou-se a necessidade de dividir a amostra em 1 núcleo e mais 3 zonas, conforme Figura 3. A divisão das zonas 3 e 4 foi necessária para realização dos cálculos matemáticos requeridos na aplicação da lei.

Figura 3: Divisão da amostra



Fonte: Elaboração própria

Sendo assim, na divisão restou 45,25 artigos para cada zona, sendo arredondado para o número mais próximo de artigos para cada zona. Com isso, observa-se que o núcleo concentra 6 periódicos (6,66 % do total de periódicos) que abordam o tema de maneira mais específica, com 48 artigos. Na zona 1, tem-se 13 periódicos (14,44 % do total de periódicos) com 45 artigos, com isso o acumulado de artigos fica em 93. Já na zona 2 tem-se 28 periódicos com duas publicações ou menos cada, somando 45 artigos. Por fim, na zona 3 tem-se 43 periódicos com 1 artigo cada. Nota-se, portanto, que os resultados dos cálculos da amostra corroboram com a lei de Bradford, a qual ensina que um grupo central (núcleo) de periódicos publicam mais artigos sobre um determinado tema, e as áreas ao redor desse núcleo têm uma quantidade maior de periódicos com baixa produção específica. A divisão feita nesta etapa, pode ser observada na Quadro 2.

Quadro 2: Aplicação da Lei de Bradford

Zona	Quantidade de Periódicos	Participação no total	Quantidade de Artigos	Acumulado de Artigos
Núcleo	6	6,66 %	48	48
Zona 1	13	14,44 %	45	93
Zona 2	28	31,11 %	45	138
Zona 3	43	47,77 %	43	181

Fonte: Elaboração própria

Na análise da classificação da avaliação Qualis Capes dos periódicos que constituíram a amostra, observa-se que no núcleo encontram-se periódicos classificados entre A1 e B2 do Qualis-Capes vigente (2017-2020). Já na zona 1 encontram-se periódicos classificados entre A1 e C, conforme Quadro 3.

Quadro 3: análise da avaliação Qualis Capes dos periódicos que constituem o núcleo e a zona 1 da amostra

Periódico	ISSN	Publicações	Qualis Capes	Zona
Revista de Administração Mackenzie	1678-6971	10	A2	núcleo
Gestão & Produção	1806-9649	8	B1	núcleo
Brazilian Business Review	1808-2386	8	A2	núcleo

Periódico	ISSN	Publicações	Qualis Capes	Zona
RAE. Revista de Administração de Empresas	0034-7590	8	A2	núcleo
Journal of Knowledge Management	1367-3270	7	A1	núcleo
Revista Brasileira de Gestão de Negócios	1806-4892	7	A2	núcleo
Management Decision	0025-1747	6	A1	zona 1
Revista de Administração Contemporânea	1982-7849	6	A2	zona 1
Cadernos EBAPE	1679-3951	5	A2	zona 1
Espacios	0798-1015	4	C	zona 1
Business Strategy and the Environment	0964-4733	3	A1	zona 1
Revista De Administração e Inovação	2515-8961	3	A3	zona 1
Journal of Cleaner Production	0959-6526	3	A1	zona 1
Journal of Technology Management & Innovation	0718-2724	3	A2	zona 1
Revista Alcance	1983-716X	3	A4	zona 1
REGE Revista de Gestão	2177-8736	3	A2	zona 1
BAR. Brazilian Administration Review	1807-7692	2	A2	zona 1
Benchmarking: An International Journal	1463-5771	2	A1	zona 1
Revista de Administração da UFSM	1983-4659	2	A4	zona 1

Fonte: Elaboração própria

Essas informações são relevantes para identificar periódicos interessados em publicar pesquisas da área, priorizando sua consulta e servindo como fonte para a submissão de estudos por parte dos pesquisadores.

Na análise dos tipos de pesquisa verificou-se que 77 pesquisas (42,31 %) utilizam métodos qualitativos, 68 (37,36 %) quantitativos, 23 caracterizam-se como revisão de literatura e 14 utilizam o método qualitativo-quantitativo. Algumas pesquisas utilizaram instrumentos já validados por outros pesquisadores, porém 58 pesquisas utilizaram instrumentos para coleta de dados desenvolvidos pelos próprios autores, validando-os e disponibilizando junto à publicação, sendo eles: Garrido et al. (2020); Gonzalez (2022); Pereira et al. (2020); Andrade, Gonçalves e Santos (2022); Gonzalez e Melo (2019); Crespi et al. (2022); Yoshikuni e Galvão (2023); Moroni et al. (2022); Aro e Perez (2021); Santos e Pádua (2023); Queiroz, Wamba e Branski (2022); Cruz et al. (2021); Parente et al. (2022); Barcelos et al. (2022); Benhayoun, Ayala e Le Dain (2021); Yoshikuni, Galvão, e Albertin (2022); Cassol et al. (2021); Hattore et al. (2022); Pinto et al. (2023); Gonzalez (2022 b); Maçada, Brinkhues e Freitas (2020); Oliva e Kotabe (2019); Simão, Wegener e Antonialli (2022); Oliveira-Dias et al. (2022); Nayal et al. (2022); Haberli Jr. et al. (2020); Barbosa e Carvalho (2023); Castelo e Gomes (2023); Gupta et al. (2023); Yoshikuni et al. (2023); Alvez e Galina (2021); Santos e Carvalho (2023); Jabbour et al. (2019); Gonzalez (2022 c); Wilke et al. (2019); Schreiber et al. (2020); de Paula, dos Santos e Couto (2023); Salvini e Galina (2015); Gonzalez e Melo (2017); Takahashi et al. (2016); Panizzon et al. (2017); Cabral et al. (2015); Oura, Zilber e Lopes (2016); Sousa et al. (2019); Pacheco, Alves e Liboni (2018); Seles et al. (2019); Araújo et al. (2023); Franco et al. (2021); Castro et al. 2023; Barcelos et al. (2022); Ferreira e Ferreira (2017); Silva e Hasenclever

(2014); Limongi França, Maccari e Costa (2019); Silveira Junior, Costa, e Ribeiro (2019); Mendonça, Andrade e Sousa Neto (2018); Carmona e Parisotto (2017); Silveira-Martins e Zonatto (2015). A relevância desses instrumentos é significativa para outros pesquisadores, pois podem utilizar esses elementos como base para a concepção de novos experimentos.

Os 181 artigos publicados foram escritos por 441 autores distintos. Na análise pela ótica da lei de Lotka, primeiro foi classificado em ordem decrescente a produtividade individual de cada autor, com isso constatou-se que 20% do total das publicações foram produzidas por 88 autores os quais publicaram 231 artigos, ou seja, esses 88 autores são responsáveis por 52,38% da produtividade na área, o que vai ao encontro da lei de Lotka, a qual defende que poucos pesquisadores produzem muito em uma área específica enquanto a maioria dos autores terá uma produção relativamente pequena (Quevedo-Silva et al., 2016), na amostra em questão, a maioria dos autores - 353 autores - é responsável por aproximadamente 47,74% da produtividade apenas. Já na análise de produção individual, o resultado da amostra diverge a lei de Lotka, a qual defende que a quantidade de autores que publicaram 2 artigos é $\frac{1}{4}$ (25%) da quantidade dos que publicam apenas 1 artigo (Quevedo-Silva et al., 2016), na amostra a quantidade de autores que publicaram 2 artigos é aproximadamente 13,46% da quantidade que publicou 1 artigo, e a quantidade dos que publicaram apenas 1 artigo é 82,54% do total da amostra. O comparativo dos resultados obtidos na amostra com o padrão da lei de Lotka pode ser observado no Quadro 4.

Quadro 4: análise comparativa da amostra com a lei de Lotka

Número de artigos	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Padrão Lei de Lotka
1 artigo publicado	364	82,54%	60,8%
2 artigos publicados	49	11,11%	15,2%
3 artigos publicados	11	2,49%	6,8%
4 artigos publicados	7	1,58%	3,8%
5 artigos publicados	6	1,36%	2,4%
6 artigos publicados	0	0%	1,7%
7 artigos publicados	3	0,68%	1,2%
acima de 7 artigos	1	0,23%	8,1%
TOTAL	441	100%	100%

Fonte: Elaboração própria

Os 10 autores mais produtivos da amostra são: a) Priscila Rezende da Costa (Universidade Nove de Julho - UNINOVE) com 10 publicações; b) Marlon Fernandes Rodrigues Alves (SKEMA Business School); Simone Vasconcelos Ribeiro Galina (Universidade de São Paulo); Rodrigo Valio Dominguez González (Universidade Estadual de Campinas), com 7 publicações cada; c) Cláudia Cristina Bitencourt (Universidade do Vale do Rio dos Sinos); Felipe Mendes Borini (Universidade de São Paulo); Charbel José Chiappetta Jabbour (Universidade de São Paulo); Lara Bartocci Liboni (Universidade de São Paulo); Geciane Silveira Porto (Universidade de São Paulo); Elvis Silveira-Martins (Universidade Federal de Pelotas), com 5 publicações cada. Essa informação adquire importância pois estar

ciente dos autores proeminentes em uma determinada área de conhecimento facilita a identificação de tendências de pesquisas e questões contemporâneas dentro da temática.

Outra análise feita foi sobre o número de citações de cada publicação, criando-se um ranking com as publicações nacionais mais referenciadas. No Quadro 5 tem-se as publicações nacionais mais citadas e seus respectivos títulos. Essa informação ganha relevância à medida que pesquisas futuras se orientam para identificar quais estudos nacionais são considerados fundamentais na construção da fundamentação teórica científica sobre CDs.

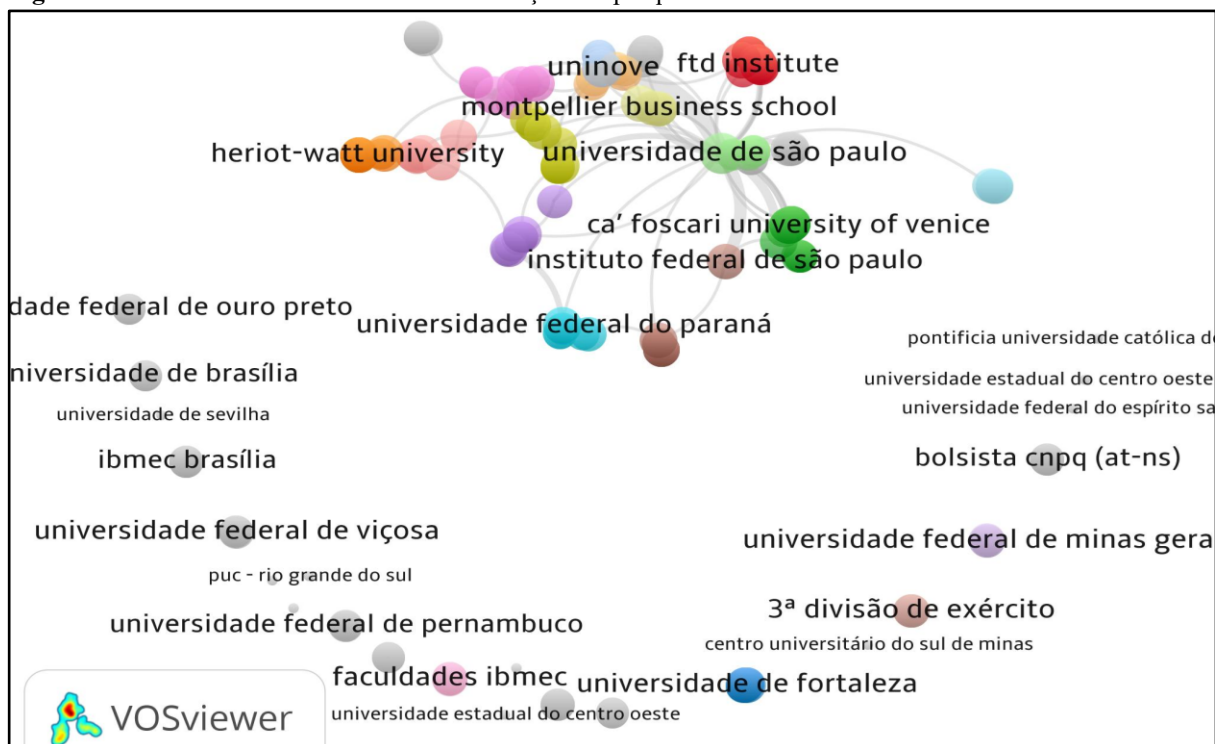
Quadro 5: pesquisas mais referenciadas

Ranking	Título da Pesquisa	Ano	Cit
1	Sustainability as a dynamic organizational capability: a systematic review and a future agenda toward a sustainable transition	2017	553
2	Innovation capacity, international experience and export performance of SMEs in Brazil	2016	354
3	Circular economy business models and operations management	2019	250
4	Intellectual capital, absorptive capacity and product innovation	2017	244
5	Barriers, practices, methods and knowledge management tools in startups	2019	227
6	Capacidades Dinâmicas: O Que São e Como Identificá-las?	2014	218
7	Innovation and dynamic capabilities of the firm: Defining an assessment model	2017	159
8	The integration between knowledge management and dynamic capabilities in agile organizations	2019	151
9	The extended dynamic capabilities model: A meta-analysis	2020	113
10	Green absorptive capacity: A mediation-moderation model of knowledge for innovation	2018	107

Fonte: elaboração própria

Os pesquisadores da amostra estão ligados a 181 instituições distintas. A partir da categorização das instituições de origem a que cada pesquisador está vinculado foi criado um ranking com as 10 instituições com maior número de cientistas interessados na temática. A instituição que apresentou maior número de pesquisadores que publicaram foi a Universidade de São Paulo com 42 pesquisadores na área; seguida pela Universidade Nove de Julho com 23 pesquisadores; logo após vem a Universidade do Vale do Rio dos Sinos com 20 pesquisadores; a Universidade Federal do Paraná com 15 pesquisadores; as instituições Universidade do Vale do Itajaí e Universidade Estadual de Campinas com 12 pesquisadores cada; as instituições Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Fundação Getúlio Vargas com 11 pesquisadores cada; Universidade Federal da Paraíba com 9 pesquisadores e a Universidade Federal de Pelotas com 8 pesquisadores. Os pesquisadores da amostra estão ligados a 181 instituições distintas, muitas delas fazem conexões para desenvolvimento de pesquisas. Foi então criada a rede de relacionamento entre universidades, visando oferecer suporte a cientistas e profissionais que se interessam por áreas ligadas às capacidades dinâmicas, pois estas universidades emergem como centros de debate e inovação, potenciais para o desenvolvimento de novas pesquisas. Além disso, destacam-se por suas sólidas redes de relacionamento com outras instituições acadêmicas. A figura 4 demonstra as redes de relacionamento entre instituições.

Figura 4: Redes de relacionamento entre instituições de pesquisa

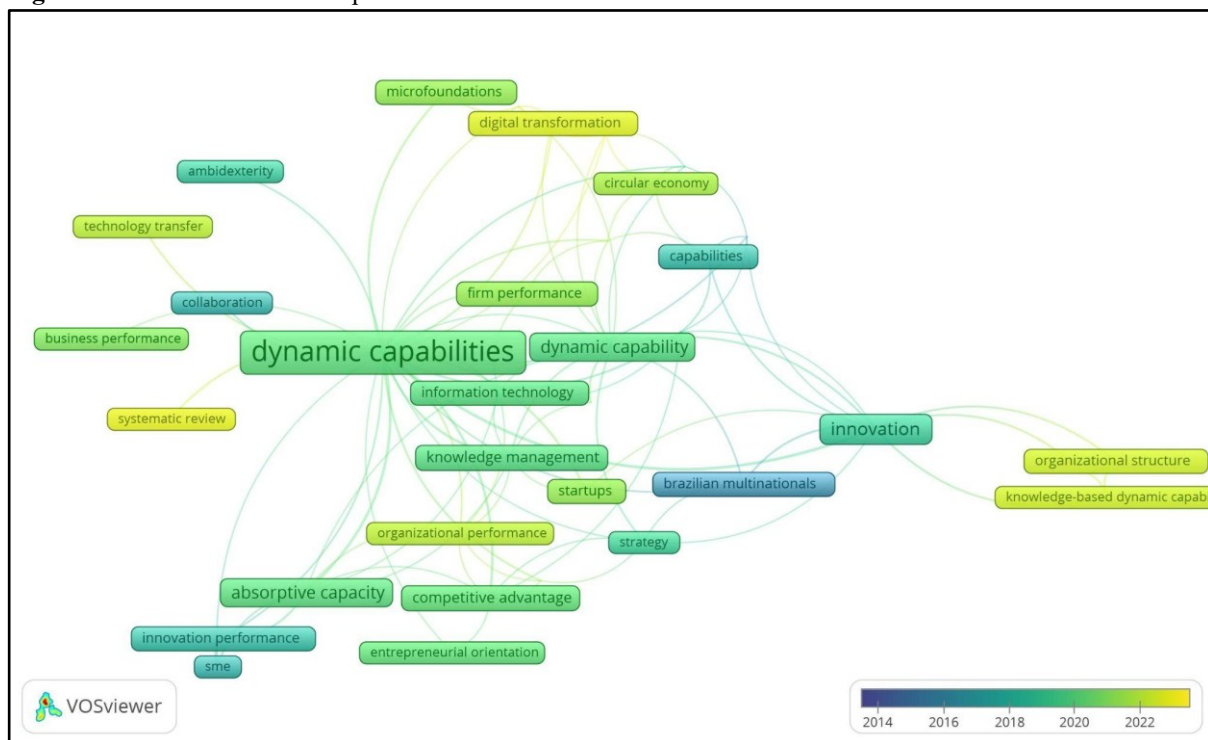


Fonte: elabora o própria

Outra análise feita na pesquisa foi sob a  tica da lei de Zipf, a qual descreve a distribui o de frequência de palavras em um corpo de texto, defendendo que a palavra mais comum em um texto ocorre aproximadamente duas vezes mais frequentemente que a segunda palavra mais comum, três vezes mais frequentemente que a terceira, e assim por diante. Com o intuito de confrontar as palavras-chaves das pesquisas exploradas com a temática em discussão, foi criada uma rede de relacionamento das palavras-chaves mais citadas nos últimos 10 anos a fim de verificar quais termos se destacam com maior proeminência, com o critério de que fossem palavras que aparecerem pelo menos 3 vezes dentre as palavras-chave da amostra. As palavras foram mantidas no idioma de publica o. Com isso, foram identificadas 37 palavras que formam 4 *clusters* principais, sendo que as palavras contidas em cada *cluster* tem liga es entre si em suas áreas de pesquisas. Os *clusters* identificados foram: *Cluster 1: brazilian multinationals, competitive advantage, dynamic capability, entrepreneurial orientation, innovation, knowledge management, knowledge-based, dynamic capability, organizational capabilities, organizational performance, organizational structure, project team, startups, strategy, teamwork;* *Cluster 2: brazil, capabilities, case study, circular economy, digital transformation, industry 4.0, microfoundation, performance, sustainability;* *Cluster 3: ambidexterity, business performance, capacidades din micas, collaboration, dynamic capabilities, inova o, systematic review, technology transfer;* *Cluster 4: absorptive capacity, firm performance, information technology, innovation performance, resource-based view, SME.* Além disso, também foi identificado a ocorrência dessas palavras ao longo dos últimos anos, com o intuito de facilitar a identifica o dos construtos considerados ao decorrer do tempo

nas pesquisas. Essa análise pode auxiliar os autores na escolha das palavras que compõem os títulos, palavras-chaves e resumos das pesquisas futuras, buscando ampliar seu alcance e alinhá-las de maneira mais eficaz com as perspectivas das pesquisas atuais sobre capacidades dinâmicas. Também auxilia na compreensão da evolução e foco das pesquisas sobre CDs ao passar dos anos. Esta etapa da análise pode ser observada na Figura 5, onde os tons mais amarelados indicam palavras-chaves utilizadas nos últimos anos, enquanto tons mais azulados indicam palavras-chaves utilizadas nos anos iniciais da amostra.

Figura 5: Maior ocorrência nas palavras-chaves



Fonte: elaboração própria

Na análise das palavras-chave com maior ocorrência, evidenciou-se que algumas palavras se repetem constantemente ao longo dos anos, como é o caso das palavras *dynamic capabilities* e *dynamic capability*, que são temas centrais, porém, em especial, nota-se uma ênfase nas pesquisas atuais em temas relacionados à transformação digital e transferência de tecnologia, sugerindo temas para estudos futuros. Isso evidencia a crescente importância dessas capacidades no fortalecimento das organizações para se adaptarem às rápidas mudanças tecnológicas e aproveitarem as oportunidades oferecidas pela evolução digital. Na era da transformação digital, as CDs se tornam essenciais não apenas para a sobrevivência, mas também para a prosperidade das organizações, permitindo-lhes não apenas absorver, mas também aplicar eficazmente os avanços tecnológicos e as melhores práticas em seus processos e estratégias de negócios.

Considerando as reflexões anteriores, a seguir serão expostas as considerações finais acerca da pesquisa, juntamente com as limitações identificadas e sugestões para agendas de pesquisa futuras relacionadas à temática.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo das CDs pode impulsionar a competitividade das organizações, além de ter o potencial de transformar o ambiente institucional de forma mais ampla, reconhecendo a dinâmica não apenas econômica, mas também social e política. Sendo assim, a adoção e o desenvolvimento de CDs representam uma ferramenta estratégica para organizações que buscam prosperar em um ambiente de negócios dinâmico.

O presente estudo buscou analisar a produção científica que possui autores ou coautores brasileiros em pesquisas sobre o tema “capacidades dinâmicas” nos últimos 10 anos em bases de dados nacionais e internacionais, revelando uma tendência crescente na produção científica nacional sobre CDs. Porém, embora haja um aumento geral na quantidade de publicações, observam-se variações anuais, incluindo quedas em 2016, 2018 e 2020. Essas variações podem refletir não apenas mudanças nas tendências de pesquisa, mas também fatores externos, como eventos econômicos, políticos e sociais, que podem influenciar o ritmo e o foco das investigações acadêmicas

Os resultados demonstram que os periódicos que mais concentram publicações sobre a temática são: Revista de Administração Mackenzie; Gestão & Produção; *Brazilian Business Review*; Revista de Administração de Empresas; *Journal of Knowledge Management* e Revista Brasileira de Gestão de Negócios. O que se torna importante na identificação de periódicos interessados em publicar pesquisas da área, priorizando sua consulta e servindo como fonte para a submissão de estudos por parte dos pesquisadores.

A autora mais produtiva da amostra foi a Dra. Priscila Rezende da Costa da Universidade Nove de Julho. A Universidade com maior número de pesquisadores da amostra é a Universidade de São Paulo. Ademais, na análise sob a ótica da lei de Zipf, foi observado a evolução das temáticas através das palavras-chaves utilizadas, oferecendo assim uma visão panorâmica das pesquisas sobre CDs na última década, o destaque se deu à temas relacionados à transformação digital e transferência de tecnologia, sugerindo temas para estudos futuros e oportunidades para a integração e a interdisciplinaridade entre diferentes temáticas relacionadas às CDs.

Portanto, a análise dos dados destaca não apenas os avanços e as tendências na pesquisa sobre CDs, mas também contribui ao apontar para desafios e oportunidades futuras através do mapeamento das pesquisas. À medida que o campo de pesquisa evolui, é fundamental manter uma abordagem reflexiva e colaborativa para entender como as CDs afetam as organizações e a sociedade como um todo. Essa abordagem deve valorizar diferentes pontos de vista, promovendo a diversidade e incentivando a inovação e a interligação entre diferentes campos de estudo ligados às CDs.

Como limitações da pesquisa, na coleta de dados não foram incluídas bases de teses e dissertação ou anais de eventos. Além disso, os periódicos foram selecionados na área de gestão e negócios, excluindo assim outras áreas de pesquisa, o que sugere uma direção para pesquisas futuras promovendo a integração entre diferentes áreas, relacionando-as às CDs.

Referências

AMBROSINI, V.; BOWMAN, C. *What are dynamic capabilities and are they a useful construct in strategic management?* *International journal of management reviews*, v. 11, n. 1,

p.29-49, 2009. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-2370.2008.00251.x>. Acesso em: 12 jul. 2023.

ARAÚJO, C. A. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11–32, 2006. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/16>. Acesso em: 10 out. 2023.

CHIEN, S.; TSAI, C. H. *Dynamic capability, knowledge, learning, and firm performance*. **Journal of Organizational Change Management**, v. 25, n. 3, p. 434-444, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/242091707_Dynamic_capability_knowledge_learning_and_firm_performance/link/5535a7a40cf268fd0015e21c/download. Acesso em: 20 set. 2023

EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. *Dynamic capabilities: what are they?* **Strategic Management Journal**, v. 21, p. 1105-1121. 2000. Disponível em: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10<1105::AID-SMJ133%3E3.0.CO;2-E](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10<1105::AID-SMJ133%3E3.0.CO;2-E). Acesso em: 01 jul. 2023

FALAGAS, M. E., PITSOUNI, E. I., MALIETZIS, G. A., PAPPAS, G. Comparison of PubMed, Scopus, web of science, and Google scholar: strengths and weaknesses. **The FASEB journal**, v.22, n.2, p.338-342, 2008. Disponível em: <https://faseb.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1096/fj.07-9492LSF>. Acesso em: 05 out. 2023

GIRARDI, G. Capacidades dinâmicas baseadas em conhecimento e transformação nos modelos de negócios no cenário 4.0. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 21, n. 1, p. 1-13, 2023. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/70675/capacidades-dinamicas-baseadas-em-conhecimento-e-transformacao-nos-modelos-de-negocios-no-cenario-4-0>. Acesso em: 29 out. 2023.

GUERRA, R. M. A.; TONDOLO, V. A. G.; CAMARGO, M. E. O Que (Ainda) Podemos Aprender sobre Capacidades Dinâmicas. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 15, n. 1, p. 44-64, 2016. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/40914/o-que--ainda--podemos-aprender-sobre-capacidade>. Acesso em: 28 ago. 2023

HERMANN, T.; CHAVES, M. S. Análise da Influência da Qualidade do Processo de Tomada de Decisão sobre a Agilidade de Portfólio de Inovação: um Estudo de Caso à Luz das Capacidades Dinâmicas. *In: Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, 44, 2020, *on-line*. Disponível em: <https://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/19646>. Acesso em: 10 dez. 2023.

HÖRBE, T. A. N.; MOURA, G. L.; CAMPOS, S. A. P.; MACHADO, E. C.; MARCHI, J. Estudo da capacidade dinâmica sob a lente do aprendizado organizacional. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 15, n. 3, p. 4 - 38, 2022. Disponível em:

<https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/EeN/article/view/9597>. Acesso em: 17 dez. 2023.

KASPER, L.; SAUSEN, J. O. Uma sistematização do conceito e evolução de capacidades dinâmicas: modelos e abordagens explorados na literatura. **Anais do Simpósio Latino-Americano de Estudos de Desenvolvimento Regional**, Ijuí - RS - Brasil, v. 3, n. 1, 2023. Disponível em: <https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/slaedr/article/view/22932>. Acesso em: 5 set. 2023.

KATTEL, R. Capacitações dinâmicas do setor público: rumo a uma nova síntese. **Revista do Serviço Público (RSP)**, Brasília, v. 74, n 1, p. 12–41. 2023. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7710/1/9949-Texto%20do%20Artigo-31347-1-10-20230508.pdf>. Acesso em: 20 set. 2023

LEÃO, P.; GAMA, M. A. B.; FLEURY, M. T. L. Desenvolvendo capacidade dinâmica em estratégias sociais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 63, n. 5, p. 1 - 24, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/BpYhgfyQ85MHKGmJVm8kkjC/#>. Acesso em: 28 dez. 2023.

MACHADO JUNIOR, C.; SOUZA, M. T. S.; PARISOTTO, I. R. S.; PALMISANO, A. As Leis da Bibliometria em Diferentes Bases de Dados Científicos. **Revista de Ciências da Administração**, v. 1, n. 1, p. 111–123, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/2175-8077.2016v18n44p111>. Acesso em: 10 out. 2023.

MACHADO, M. M.; DALFOVO, M. S.; GONÇALVES, A.; CUNHA, V. C. Monitoramento do ambiente e sua influência nas capacidades dinâmicas. **DESENVOLVE: Revista de Gestão do Unilasalle**, v. 6, n. 3, p. 101-123, 2017. Disponível em: <https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/desenvolve/article/view/3469>. Acesso em: 17 dez. 2023

MARQUES, F. B.; MACULAN, B. C. M. S.; SOUZA, R. R. A bibliometria na pós-graduação brasileira: uma revisão integrativa da literatura. **TransInformação**, v. 35, 2023. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/transinfo/article/view/7089>. Acesso em: 15 out. 2023.

MELO, G. T.; MACHADO, A. G. C. Aprendizagem, *strategizing* e rotinas organizacionais no processo de desenvolvimento de produto sob a perspectiva das capacidades dinâmicas. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 21, n. 5, p. 1–27, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ram/a/YqZM7bpKzx3m4BcrnMxYQGp/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 18 dez. 2023

MOMESSO, A. C.; NORONHA, D. P. *Bibliométrie* ou *Bibliometrics*: o que há por trás de um termo? **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.22, n.2, p.118-124, 2017. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/34678>. Acesso em: 05 out. 2023.

MÜLLER, C. R.; SILVEIRA-MARTINS, E. **Capacidades dinâmicas: um estudo bibliométrico em bases nacionais e internacionais**, In: XXIX Congresso Latinoamericano de Estratégia, 2016. Anais [...]. Montevideu. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/303687783_CAPACIDADES_DINAMICAS_UM_ESTUDO_BIBLIOMETRICO_EM_BASES_NACIONAIS_E_INTERNACIONAIS. Acesso em: 12 jan. 2024

OLIVEIRA, A.P.G.; SAITO, L.M.S.; DOMINGUES, C.R. **Produção científica sobre capacidades dinâmicas: um estudo bibliométrico de 1997 a 2018**. *Future Journal*, v. 12, n. 2, p. 223 - 241, 2020. Disponível em: <https://future.emnuvens.com.br/FSRJ/article/view/483>. Acesso em: 14 jan. 2024

PRITCHARD, A. *Statistical bibliography or bibliometrics?* *Journal of Documentation*, v. 25, n. 4, p. 348-349, 1969. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/236031787_Statistical_Bibliography_or_Bibliometrics. Acesso em: 04 out. 2023

QUEVEDO-SILVA, F.; SANTOS, E. B. A.; BRANDÃO, M. M.; VILS, L. Estudo Bibliométrico: Orientações sobre sua Aplicação. *Revista Brasileira de Marketing*, v. 15, n. 2, p. 246-262, 2016. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/41729/estudo-bibliometrico--orientacoes-sobre-sua-apl>. Acesso em: 10 out. 2023

SILVA, A.V.; MACHADO, G. B.; NETO, O. A.; LUIZ, D. S. Compreendendo o fenômeno Capacidades Dinâmicas a partir da perspectiva teórica da Visão Baseada em Recursos: um ensaio teórico. *Revista Acadêmica São Marcos - RASM*, v. 8, n.1, p.102-125, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/326835287_Compreendendo_o_fenomeno_Capacidades_Dinamicas_a_partir_da_perspectiva_teorica_da_Visao_Baseada_em_Recursos_um_ensaio_teorico. Acesso em: 04 set. 2023

SILVEIRA-MARTINS, E.; TAVARES, P. M. Processo de formulação de estratégias: capacidade mercadológica, incerteza ambiental e desempenho. *Revista Organizações em Contexto*, v. 10, n. 20, p. 297-322, 2014. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/OC/article/view/4793>. Acesso em: 05 set. 2023

TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. *Dynamic capabilities and strategic management*. *Strategic Management Journal*, v. 18, n. 7, p. 509-533. 1997. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/%28SICI%291097-0266%28199708%2918%3A7%3C509%3A%3AAID-SMJ882%3E3.0.CO%3B2-Z>. Acesso em: 15 jun. 2023

TEECE, D. J. *Business models and dynamic capabilities*. *Long range planning*, v. 51, n. 1, p. 40-49. 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0024630117302868>. Acesso em: 29 out. 2023.

WANG, C. L.; AHMED, P. K. *Dynamic capabilities: a review and research agenda. International Journal of Management Reviews*, v. 9, n. 1, p. 31-51. 2007. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x>. Acesso em: 12 jul. 2023.

WINTER, S. G. *Economic “Natural Selection” and the Theory of the Firm. Yale Economic Essays*, v. 4, n. 1, p. 225-272, 1964. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/35800293> Economic Natural Selection and the Theory of the Firm. Acesso em 21 set. 2023

WINTER, S. G. Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, v. 24, n. 10, p. 991-995. 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/smj.318>. Acesso em: 20 ago. 2023.

ZALUSKI, F.; DEZORDI, A. P. R.; SAUSEN, J. O.; FERREIRA, G. C.; GOMES, C. M. Evolução teórica sobre capacidades dinâmicas: análises e proposições por meio do estudo bibliométrico nacional. *Revista de Gestão Estratégica de Organizações*, v. 9, n. 2, p. 2-15, 2021. Disponível em: <https://san.uri.br/revistas/index.php/gesto/article/view/294>. Acesso em: 14 jan. 2024.

ZOLLO, M.; WINTER, S.G. *Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. Organization Science*, v. 13, n. 3, p. 339-351. 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1287/orsc.13.3.339.2780>. Acesso em: 15 jul. 2023