



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

MÁRCIO MOURA FERNANDES

CAPACIDADES DINÂMICAS: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

FORTALEZA
2021

MÁRCIO MOURA FERNANDES

CAPACIDADES DINÂMICAS: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao Curso de Ciências
Econômicas da Universidade Federal
do Ceará.

Orientadora: Prof^ª Dra. Sandra Maria
dos Santos

FORTALEZA

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

F41c Fernandes, Márcio Moura.

Capacidades dinâmicas: estudo bibliométrico / Márcio Moura Fernandes. – 2021.
35 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Ciências Econômicas, Fortaleza, 2021.
Orientação: Profa. Dra. Sandra Maria dos Santos.

1. Economia . 2. Bibliometria . 3. Capacidades dinâmicas . 4. Negócios. I. Título.

CDD 330

MÁRCIO MOURA FERNANDES

CAPACIDADES DINÂMICAS: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Economia.

Aprovado em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dr. Sandra Maria dos Santos (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Glauber Marques Nojosa
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dr. Eveline Barbosa Silva Carvalho
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Dedico à minha filha, Bianca por ser perfeitamente maravilhosa. À minha esposa, Paola pela incomparável parceria. À minha mãe, Márcia por ser meu exemplo de ser humano.

AGRADECIMENTOS

Meus agradecimentos são a todos os que estiveram comigo durante esta caminhada.

Aos familiares, pelo incentivo, cuidados e a torcida sempre fiel.

Aos colegas, pela convivência edificante e as amizades para toda vida.

Aos amigos, pela força tão apreciada.

À Profa. Dr. Sandra Maria dos Santos, pela paciência e excelente orientação.

Aos mestres, pelo conhecimento que fez toda a diferença para a minha formação.

Sou grato pelo tempo vivido, pela conquista dos meus sonhos.

RESUMO

O estudo das capacidades dinâmicas tornou-se importante para o atual mundo dos negócios, apontando para a necessidade em considerar e incorporar o dinamismo do ambiente em que as mudanças são constantes como forma de determinar as vantagens competitivas para as organizações (TEECE, PISANO; SHUEN, 1997), de modo que estas capacidades possam ser prolongadas ao longo do tempo. Dessa forma, acompanhar a evolução dos estudos sobre essa temática a partir do método de pesquisa bibliométrica, possibilita uma análise mais consistente do seu estado da arte por parte dos pesquisadores. Para Teixeira, Iwamoto e Medeiros (2013), a bibliometria tem como objetivo a mensuração do conhecimento ou a compreensão sobre sua produção e, para atingir uma ou outra finalidade, vale-se da análise da produção científica mediante categorias. Sendo assim, permite avaliar a produção científica de um país, das instituições e dos cientistas, mediante a geração de índices. Esse estudo tem como objetivo analisar o estado da arte da produção científica sobre capacidades dinâmicas em periódicos de Economia. Trata-se de um estudo exploratório-descritivo com abordagem quantitativa, utilizando o método de estudo bibliométrico. A bibliometria é uma técnica quantitativa e estatística que tem como finalidade medir os índices de produção e disseminação do conhecimento científico (ARAÚJO, 2006). Os artigos analisados foram localizados na base de dados Scopus. Observaram-se movimentos de ascensão das publicações no período estudado (2011 a 2020), com crescimento mais impulsionado a partir do ano de 2016. Os temas mais abordados foram desempenho, logística e globalização. Constatou-se uma concentração de produção de mais artigos por poucos autores em que o economista David John Teece é o mais produtivo. Os artigos estão pulverizados em vários periódicos com uma discreta concentração em três revistas internacionais: *International Journal Of Production Economics*, *International Business Review* e *Long Range Planning*.

Palavras-chave: Capacidades dinâmicas, Estado da arte, Economia, Estudo bibliométrico.

ABSTRACT

The study of dynamic capacities has become important for the current business world, pointing to the need to consider and incorporate the dynamism of the environment in which changes are constant as a way to determine the competitive advantages for organizations (TEECE, PISANO; SHUEN, 1997), so that these capacities can be extended over time. Thus, monitoring the evolution of studies on this theme from the bibliometric research method enables a more consistent analysis of its state of the art by researchers. According to Teixeira, Iwamoto and Medeiros (2013), bibliometry aims to measure knowledge or understand its production and, to achieve one or another purpose, it makes use of the analysis of scientific production through categories. Thus, it allows evaluating the scientific production of a country, institutions and scientists, through the generation of indexes. This study aims to analyze the state of the art of scientific production on dynamic capacities in journals of Economics. This is an exploratory-descriptive study with a quantitative approach, using the bibliometric study method. Bibliometry is a quantitative and statistical technique that aims to measure the indices of production and dissemination of scientific knowledge (ARAÚJO, 2006). The analyzed articles were located in the Scopus database. There were movements of rise of publications in the period studied (2011 to 2020), with more growth driven from the year 2016. The most addressed topics were performance, logistics and globalization. There was a concentration of production of more articles by few authors in which economist David John Teece is the most productive. The articles are sprayed in several journals with a slight concentration in three international journals: International Journal Of Production Economics, International Business Review and Long Range Planning.

Keywords: Dynamic capabilities, State of the Art, Economics, Bibliometric study.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	–	Descrições das Capacidades Dinâmicas	13
Quadro 2	–	Leis da bibliometria e métodos complementares de análise	19
Quadro 3	–	Artigos de origem Brasileira	30

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	–	Passos da pesquisa bibliométrica	20
Gráfico 1	–	Quantidade de artigos por ano	23
Gráfico 2	–	Quantidade de citações por ano	26
Gráfico 3	–	Autores mais produtivos	26
Gráfico 4	–	Periódicos com mais publicações	27
Gráfico 5	–	Histórico dos periódicos com mais publicações	28
Gráfico 6	–	Artigos por país de origem	30
Gráfico 7	–	Artigos por instituição de origem	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Artigos mais citados em ordem decrescente de frequência	24
Tabela 2	– Percentual de eixos temáticos abordados	29

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	CAPACIDADES DINÂMICAS	12
3	ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA	16
3.1	Lei de Bradford	17
3.2	Lei de Lotka	17
3.2	Lei de Zipf	18
4	ASPECTOS METODOLÓGICOS	18
4.1	Tipologia de pesquisa	18
4.2	Procedimentos de coleta e análise de resultados	20
5	ANÁLISE DE RESULTADOS	22
5.1	Evolução da produção científica sobre capacidades dinâmicas	22
5.2	Autores mais produtivos	23
5.3	Periódicos que mais publicam sobre o tema	27
5.4	Principais eixos temáticos	28
5.5	Países e instituições que mais publicam sobre capacidades dinâmicas	29
6	CONCLUSÃO	32
	REFERÊNCIAS	34

1 INTRODUÇÃO

O fenômeno da globalização das economias tem produzido cada vez mais dinamismo no ambiente competitivo, provocado pelas rápidas mudanças no avanço tecnológico, propiciando constantes mutações nos ambientes organizacionais (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). Diante deste fato, os investimentos em fatores que até pouco tempo eram sinônimos de diferenciação e vantagem competitiva para as empresas não garantem mais, por si só, a manutenção deste posicionamento no mercado (TEECE, 2009).

Crises globais, desastres naturais, concorrências e novas tecnologias são contextos que exigem rápidas adaptações e mudanças de estratégias por parte das empresas (GIROD; WHITTINGTON, 2017). Num ambiente dinâmico, as empresas estão constantemente necessitando rever as suas rotinas, formando assim, a base do conhecimento e consequentemente, as suas capacidades. As novas rotinas incorporadas e as já existentes são integradas às atividades da empresa, capacitando-a a resolver os problemas existentes e a mudar a forma de ver e resolver os problemas percebidos (ZAHRA; SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006).

Entre as diversas definições para o que seriam as capacidades dinâmicas de uma organização, Eisenhardt e Martin (2000), Zollo e Winter (2002) e Teece, Pisano, Shuen (1997) as definem como o conjunto de rotinas e processos apresentados pelas organizações como solução para o desenvolvimento de suas atividades empresariais. Outros autores como Zahra, Sapienza, e Davidsson (2006), e Pavlou e El Sawy (2011), referem-se a outras capacidades dominadas pelas organizações, como os recursos que as mesmas disponibilizam para inovar e se diferenciar no mercado.

O estudo das capacidades dinâmicas tornou-se importante para o atual mundo dos negócios, apontando para a importância em considerar e incorporar o dinamismo do ambiente em que as mudanças são constantes como forma de determinar as vantagens competitivas para as organizações (TEECE, PISANO; SHUEN, 1997), de modo que estas capacidades possam ser prolongadas ao longo do tempo. Para Oliveira (2007), vantagem competitiva é aquele algo mais que identifica os produtos e serviços e os mercados para os quais a empresa está efetivamente, capacitada a atuar de forma diferenciada.

Diante da importância em discorrer sobre a necessidade das empresas desenvolverem suas capacidades dinâmicas em tempos que as mudanças ambientais são quase diárias e as organizações se confrontam com um choque externo abrupto onde mercados pararam por completo, parte da força de trabalho teve que ficar em casa, fornecedores não

conseguiram prover insumos necessários à produção, a logística foi afetada, e, tudo isso num cenário em que as tecnologias e a velocidade da informação têm cobrado mais rapidez e eficácia nas estratégias empresariais, de maneira que as mesmas garantam sua longanimidade no mercado estando elas inseridas num ambiente competitivo e dinâmico, a motivação para este trabalho reside em mapear como a produção científica tem se comportado diante desse assunto tão relevante.

Neste contexto, de ambientes turbulentos, as capacidades dinâmicas são valiosas, já que possibilitam maior capacidade de resposta para lidar com mudanças (HAARHAUS; LIENING, 2020). Perante a necessidade de criar condições para competir num mercado globalmente integrado, e sendo as capacidades dinâmicas voltadas a acompanhar o dinamismo do mercado, faz-se o seguinte questionamento: como se caracteriza a produção científica sobre capacidades dinâmicas nos periódicos de Economia?

O objetivo geral para este trabalho foi analisar o estado da arte da produção científica sobre Capacidades Dinâmicas nos periódicos de Economia por meio da análise bibliométrica. Apresenta como objetivos específicos: (a) verificar a evolução da produção científica; (b) identificar os autores mais produtivos (c) identificar os periódicos que mais publicam sobre o tema (d) identificar países e instituições que mais publicam sobre capacidades dinâmicas.

Espera-se com este trabalho auxiliar a pesquisadores no sentido de filtrar o que já foi publicado, as fontes utilizadas, a frequência e os eixos temáticos abordados pelos autores. Tal estudo pode, ainda, proporcionar ao pesquisador uma base de dados que facilitará a busca dos artigos e autores e, desta forma, promover a melhor identificação de lacunas ainda existentes sobre o tema abordado.

A pesquisa foi desenvolvida realizando-se um estudo exploratório-descritivo com abordagem quantitativa, utilizando o método de pesquisa bibliométrico. Os procedimentos técnicos são documentais, mediante consulta aos periódicos indexados na base de dados SCOPUS no período de 2011 a 2020.

Quanto a sua estruturação, a pesquisa está dividida da seguinte maneira: após esta Introdução, a seção 2 se apresenta o referencial teórico onde se faz uma discussão sobre Capacidades Dinâmicas, com base na literatura consultada. A seção 3 aborda o estudo bibliométrico, na sequência, a seção 4 refere-se à metodologia do trabalho, o item 5 consiste no levantamento e análise de resultados e, por fim, é apresentada a conclusão do estudo.

2 CAPACIDADES DINÂMICAS

Um dos pioneiros a tratar o tema, Collis (1994) define capacidade dinâmica como a capacidade da firma em inovar mais rapidamente ou de forma melhor do que a concorrência. Os autores Teece; Pisano e Shuen (1997) definem as capacidades dinâmicas como sendo as habilidades das organizações de integrar, construir e reconfigurar as competências internas e externas para lidar rapidamente com as mudanças ambientais. Ou ainda, se referem às capacidades para operar, estender, modificar ou criar capacidades comuns (ZOLLO; WINTER, 2002).

Para Teece, Pisano e Shuen (2002) é essa capacidade de reconfiguração, redirecionamento e transformação que explica as capacidades dinâmicas das organizações, combinando seus recursos externos com suas competências internas e estratégicas para enfrentar os desafios corporativos e mercadológicos, no mundo em que apresenta um progresso extremamente rápido. Numa óptica mais dilatada, Andreeva e Chaika (2006) associam capacidades dinâmicas às habilidades da organização em renovar suas competências conforme acontecem mudanças no ambiente no qual a empresa atua.

Segundo estudo de Meirelles e Camargo (2014), parte dos autores enfatizam as Capacidades Dinâmicas (Dynamics Capabilities) como sendo um conjunto de processos e rotinas organizacionais, caso de Teece, Pisano e Shuen (1997), Eisenhardt e Martin (2000) e Zollo e Winter (2002), enquanto outro grupo de autores refere como sendo habilidades, comportamentos e capacidades organizacionais, como Collis (1994), Andreeva e Chaika (2006), Helfat *et al.* (2007) e Wang e Ahmed (2007).

Desta maneira, Teece, Pisano e Shuen (2002) mencionam que as empresas com capacidades dinâmicas têm habilidades para integrar e reconfigurar as suas competências de forma a competir estrategicamente num cenário evolutivo, possibilitando o redirecionando dos recursos internos e externos para o alcance dos seus objetivos. Ao tratar de competências, os autores citam o conjunto de rotinas e processos organizacionais que diferenciam as empresas umas das outras, e que correspondem à diferenciação no mercado.

Enquanto os autores Teece, Pisano e Shuen (2002) dão ênfase aos processos como sendo os fatores fundamentais para a vantagem competitiva das empresas, para Eisenhardt e Martin (2000) são os recursos como os equipamentos especializados, a localização privilegiada, os esforços da força de vendas, as experiências funcionais, dentre outros, que vão proporcionar a vantagem competitiva.

Assim como Teece, Pisano e Shuen (2002) tratam as capacidades dinâmicas como

a capacidade da empresa em reconfigurar as competências internas e externas para enfrentar desafios apresentados pela dinamicidade do mercado, Helfat e Peteraf (2003) relatam que as capacidades não dinâmicas mudam pelas ações das capacidades dinâmicas, e que todos os recursos, a saber: a aprendizagem, a adaptação, a mudança e o know-how para mudar processos, têm condições de enfrentar e se adaptar às mudanças.

Nem todas as empresas atuantes em ambientes dinâmicos apresentam capacidades dinâmicas (ZAHRA; SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006; MEIRELLES; CAMARGO, 2014). Assim, um embasamento indissociável às capacidades dinâmicas, segundo os autores, é a agilidade com que as empresas mudam para atender o mercado e como elas encaram as mudanças externas.

No Quadro 1 é apresentado um resumo das definições mais comumente usadas para definir as capacidades dinâmicas, através de alguns dos autores conforme foi apresentado no texto.

Quadro 1 - Conceitos das capacidades dinâmicas

Autor	Descrição
Helfat (1997)	É o subconjunto de competências e capacidades que permitem à empresa criar novos produtos e processos e assim, melhor responder às mudanças no mercado, num ambiente dinâmico;
Teece <i>et al.</i> (1997)	É a capacidade da empresa de integrar, construir e reconfigurar sistemas internos e competências externas para lidar com ambientes em rápida mudança;
Eisenhardt e Martin (2000)	São recursos utilizados pelas empresas para integrar, reconfigurar, ganhar e liberar mais recursos, São rotinas e estratégias usadas pelas empresas visualizando novas configurações de recursos para competir no mercado;
Zollo e Winter (2002)	São padrões desenvolvidos, baseados em mecanismos de aprendizagem, dando condições às empresas modificar sistematicamente suas rotinas operacionais, visando maior efetividade;
Zahra, Sapienza, e Davidsson (2006)	São as habilidades de reconfiguração dos recursos e rotinas de uma empresa conforme estratégias propostas;
Teece (2009)	É a capacidade de sentir o contexto do ambiente, de forma a que as oportunidades são aproveitadas e as ameaças gerenciadas, em busca de transformação;

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de Zahra, Sapienza e Davidsson (2006), Barreto (2010) e Meireles e Camargo (2014)

Conforme o Quadro 1 é apresentado conceitos sobre o que seriam as capacidades dinâmicas apresentadas pelas organizações. Nos diferentes pontos de vista, há a concepção de rotinas e processos que servem para diferenciar a eficácia das organizações no mercado (HEL FAT, 1997; TEECE *et al.*, 1997, 2007, 2009; ZOLLO; WINTER, 2002), a utilização irrestrita dos recursos para formar novas possibilidades de recursos e assim criar as mudanças necessárias para atender o mercado (EISENHARDT; MARTIN, 2000), bem como as

concepções que integram as duas visões anteriores, que potencializa os recursos e processos na criação e sustentação da vantagem competitiva (ZAHRA; SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006).

A similaridade nas definições dos autores diz respeito ao diferencial competitivo (HELFAT *et al.*, 2007; PELAEZ *et al.*, 2008; TEECE, 2007), de maneira que seja através dos recursos disponíveis, do desenvolvimento de rotinas e processos que acelerem as mudanças organizacionais no momento certo, que faz com que as empresas com capacidades dinâmicas consigam entregar mais e melhor do que a concorrência. E, pela necessidade em manter a competitividade empresarial, há todo um comportamento organizacional (WANG; AHMED, 2007) voltado a interagir, integrar e reconfigurar recursos e capacidades para melhor desenvolver as capacidades dinâmicas e assim, responder brevemente as mudanças ambientais externas.

Conforme Machado *et al.* (2018), as capacidades dinâmicas visam adaptar os recursos das empresas para atender as exigências da dinamicidade do mercado, de modo que os diferenciais da organização possam fazer dianteira ao ambiente empresarial em constante mudança. Os recursos são elementos potenciais à disposição da organização (EISENHARDT; MARTIN, 2000; FERNANDES; FLEURY; MILLS, 2006). Recursos, estes, que podem ser de natureza tangível, intangível, humanos ou de todas as outras atividades executadas na organização (ADENIRAN, 2016).

Organizações detentoras de capacidades dinâmicas são diferenciáveis daquelas que apenas possuem capacidades operacionais, na medida em que àquelas são adaptáveis às mudanças externas ocasionadas pela dinamicidade do mercado, mudando procedimentos e processos de forma a criar novos produtos voltados a atender às necessidades desse mercado, diferentemente das empresas que apenas vendem os mesmos produtos para um mercado que se torna limitado ao longo do tempo pela própria evolução mercadológica (MEIRELLES; CAMARGO, 2014).

Utilizar os recursos e focar nos meios pelos quais os mesmos são originados visa conquistar, gerar ou melhorar as capacidades que geram a vantagem competitiva, que pode ser entendida como a capacidade de as organizações implantarem processos e recursos ainda não utilizados pelos concorrentes, gerando, assim, oportunidades e níveis de desempenho acima da média apresentada no mercado (VASCONCELOS & CYRINO, 2000).

Analisando desta maneira, os recursos se diferem de competência, uma vez que um recurso é algo que a organização possui ou tem acesso, mesmo que temporário; a competência representa a habilidade em fazer alguma coisa, e é construída a partir de

direcionamentos dados aos recursos (FLEURY; FLEURY, 2004).

Zollo e Winter (2002) citam que para o desenvolvimento de suas capacidades dinâmicas, as empresas devem criar mecanismos que as levem a incrementar as suas rotinas de atividades de forma a aumentar o seu nível de experiência e desempenho. Assim, segundo os autores, nas atividades rotineiras deve ser oportunizado acumular experiências, articular e codificar o conhecimento em voga na empresa para que esses fatores sejam aprimorados, levando ao desenvolvimento de capacidades dinâmicas e não apenas operacionais. Para os autores, a evolução destes mecanismos leva a moldagem das capacidades dinâmicas.

Para Teece, Pisano e Shuen (2002), inovar é fundamental para a manutenção da vantagem competitiva das organizações, haja vista o dinamismo do mercado frente ao avanço tecnológico. A capacidade de inovar é desenvolvida pelo conhecimento científico e tecnológico inserido nas empresas, como pela capacidade de redirecionar os recursos, tanto organizacionais quanto tecnológicos, para atender as mudanças do mercado.

Zollo e Winter (2002) concordam com Teece *et al.* (1997) sobre como as atividades rotineiras podem evoluir conforme os processos e rotinas vão sendo melhorados e através de *feedbacks*, sendo que até em empresas inseridas em ambientes de baixas mudanças ambientais tendem a melhorar as suas competências, portanto, algo atingível para todos.

Teece, Pisano e Shuen (2002) registram que para compreender a vantagem competitiva das empresas devem ser entendidas algumas decisões tomadas no passado, a saber, o posicionamento, a trajetória percorrida e os processos organizacionais. Quanto ao posicionamento, refere-se às competências e aos negócios desenvolvidos no passado, que se resumem nos produtos e serviços oferecidos hoje aos clientes, a trajetória da empresa diz respeito às oportunidades aproveitadas, ou não, que culminaram com o acúmulo das experiências e conhecimentos atuais, enquanto que os processos organizacionais mencionam a capacidade de coordenação em contribuir para a solução dos problemas ocorridos ao longo do caminho.

Helfat *et al.* (2007) citam que para a empresa criar novos processos e direcionar os recursos visando atender as suas necessidades, deve identificar as oportunidades apresentadas pelas mudanças, e atendê-las de forma rápida e assertiva, bem como deve desenvolver uma estratégia de ação. A rapidez na tomada de decisão, no enfrentamento aos desafios percebidos pelos cenários que se apresentam representa a diferença no ajuste das capacidades da empresa com relação aos resultados esperados e, conseqüentemente, ao desempenho buscado pela organização (MACHADO *et al.*, 2018).

Se a empresa consegue perceber desenvolvimentos rapidamente no ambiente de

negócios, pode ter mais tempo para responder a choques positivos e negativos (TEECE; LEIH, 2016).

Assim, ao longo da produção sobre Capacidades Dinâmicas, observa-se que os pesquisadores seguem as trilhas de Teece *et al* (1997) quanto ao grau de tempestividade de resposta das organizações aos desafios. Dessa forma, as Capacidades Dinâmicas assumem um papel mais atrelado aos aspectos estratégicos em ambientes mutáveis e a necessidade de estruturação de capacidades para suportar os movimentos da organização frente às demandas do ambiente por meio da adaptação, integração, reconfiguração das habilidades e do alinhamento entre as capacidades existentes e as novas capacidades desenvolvidas ou em desenvolvimento (TURNER; CRAWFORD, 1994; TEECE *et al.*, 1997; EISENHARDT; MARTIN, 2000; ZAHRA, SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006).

3 ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

A Bibliometria é uma técnica quantitativa e estatística que tem como finalidade medir os índices de produção e disseminação do conhecimento científico (ARAÚJO, 2006). Para Bufrem e Prates (2005) a bibliometria procura um perfil dos registros do conhecimento, servindo-se de um método quantificável. Ainda, Macias-Chapula (1998) acrescenta que a bibliometria estuda os fatores quantitativos de uma pesquisa incluindo sua elaboração e propagação de informações registradas. Guedes e Borschiver (2005) definem a pesquisa bibliométrica como uma ferramenta que possibilita o exame e a inferência de indicadores de tratamento do conhecimento, necessários para a avaliação da ciência por uma comunidade científica.

O termo Bibliometria originou-se de uma terminação anterior criada por Hulme, entre 1922 e 1923, o qual foi denominado “bibliografia estatística”. Posteriormente, o termo Bibliometria foi criado por Otlet, em 1934 e após publicação de Pritchard, em 1969, intitulada “Bibliografia estatística ou Bibliometria?” o termo se consolidou (PRITCHARD, 1969; VANTI, 2002; ARAÚJO, 2006).

De acordo com Vanti (2002) os principais objetivos da bibliometria são: (1) Identificar as tendências e o crescimento do conhecimento em uma área; (2) Identificar as revistas do núcleo de uma disciplina; (3) Mensurar a cobertura das revistas secundárias; (4) Identificar os usuários de uma disciplina; (5) Prever as tendências de publicação; (6) Estudar a dispersão e a obsolescência da literatura científica; (7) Prever a produtividade de autores

individuais, organizações e países; (8) Medir o grau e padrões de colaboração entre autores; (9) Analisar os processos de citação e co-citação; (10) Determinar o desempenho dos sistemas de recuperação da informação; (11) avaliar os aspectos estatísticos da linguagem, das palavras e das frases; (12) Avaliar a circulação e uso de documentos em um centro de documentação; por fim, (13) Medir o crescimento de determinadas áreas e o surgimento de novos temas.

Ao se estudar a Bibliometria, é essencial o conhecimento das três principais leis: Lei de Bradford (1934) – faz referência à dispersão de autores em diferentes periódicos científicos, com o objetivo de determinar o periódico que mais se concentra artigos sobre determinada área; Lei do quadrado inverso de Lotka (1926) – se refere à produtividade de autores, ou seja, em determinada área do conhecimento existem muitos autores com baixa produção de material científico e poucos autores muito produtivos; Lei de Zipf – se refere à frequência de palavras em determinado texto, a partir daí foi formulado o princípio do mínimo esforço, em que há uma economia do uso de palavras, sendo um mesmo termo utilizado diversas vezes indicando o assunto do documento (ARAUJO, 2006; SANTOS & KOBASHI, 2009; GUEDES; BORSCHIVER, 2005).

3.1 Lei de Bradford

Após o estudo do inglês Samuel C. Bradford em 1934, no qual o autor explicitou a lei da dispersão na literatura. A lei de Bradford relaciona a dispersão de artigos por periódicos, comprovando que um assunto específico não está necessariamente concentrado em periódicos especializados, ou seja, os artigos especializados são publicados em maior quantidade em periódicos não especializados. Desta forma, ao ordenar os periódicos por zona de produtividade decrescente, o número de periódicos aumenta em cada zona, à medida que a produtividade diminui (GLEZER, 1976).

Segundo Araújo (2006), o objetivo desta lei é descobrir como os artigos estão distribuídos nos periódicos, e assim, determinar o periódico mais relevante sobre um determinado tema, facilitando a busca de artigos na composição da revisão de literatura ou encontrar periódicos para publicação.

3.2 Lei de Lotka

A lei de Lotka, ou do quadrado inverso, foi criada em 1926 por Alfred J. Lotka em seu artigo *The frequency distribution of scientific productivity*, no qual o autor buscou

examinar a distribuição de frequências da produtividade de artigos científicos de químicos e físicos no *Chemical Abstracts* entre 1907 e 1916. De acordo com Araújo (2006), Lotka descobriu que uma larga proporção da literatura científica é produzida por um pequeno número de autores, e um grande número de pequenos produtores se iguala, em produção, ao reduzido número de grandes produtores.

Pesquisadores procuraram testar e reformular a Lei de Lotka, em destaque tem-se Price, com estudos datados entre 1965 e 1971, averiguou que 1/3 da literatura é produzida por menos de 1/10 dos autores mais produtivos. (ARAÚJO, 2006).

O principal objetivo da Lei de Lotka é monitorar ou administrar o conhecimento e planejamento científico, aferindo a produtividade de autores, identificando centros de pesquisa mais desenvolvidos, e até o reconhecimento de uma área científica (GUEDES; BORSCHIVER, 2005).

3.3 Lei de Zipf

Esta Lei também conhecida como Lei de frequência de palavras, verifica a relação entre as palavras de textos relativamente grandes, a ordem em que aparecem e o significado das mesmas para a pesquisa. Em sua obra foi utilizado o exemplo do termo DNA em relação ao termo ácido desoxirribonucleico, em que este composto quando achado no texto facilitava sua interpretação, de forma a poupar esforços na leitura de um texto. Conforme Carvalho (2005, p.08), a Lei de Zipf “é muito usada para indexar artigos científicos, trata da medição da frequência do aparecimento de certas palavras em vários textos com o objetivo de gerar uma lista de termos de uma determinada disciplina”.

Essa lei segue o mesmo raciocínio lógico das leis anteriores, uma pequena quantidade de palavras é utilizada em grande frequência e uma grande quantidade de palavras é utilizada com pouca frequência (ARAÚJO, 2006).

4 ASPECTOS METODOLÓGICOS

4.1 Tipologia de pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida realizando-se um estudo descritivo com abordagem quantitativa, utilizando o método de pesquisa bibliométrico. A pesquisa descritiva se propõe a

descrição das características de determinada população ou fenômeno ou estabelecimento de relação entre variáveis (GIL, 2016).

Um levantamento bibliométrico que, de acordo com Spinak (1998), aplica conceitos e métodos matemáticos e estatísticos, no intuito de quantificar o que foi produzido e publicado nos periódicos em um período. A finalidade é de quantificar e analisar a produção científica sobre as Capacidades Dinâmicas nos periódicos nacionais e internacionais de Economia, Econometria e Finanças, traçando a trajetória das pesquisas e guiando estudiosos para futuras pesquisas.

A técnica da bibliometria apoiará a abordagem quantitativa, por meio da aplicação das Leis de Bradford, Lotka e Zipf. Nessa pesquisa também serão utilizadas análises complementares como a evolução da documentação e a extensão bibliométrica bem como o uso da estatística descritiva.

O Quadro 2 apresenta as leis da bibliometria e seus objetivos, também apresenta o método de pesquisa de análise de citações.

Quadro 2 – Leis da bibliometria e métodos complementares de análise

Objetivo	Lei/indicador	Método	Análise
Investigar sobre a produtividade dos autores em uma área de conhecimento	Distribuição de Lotka	Frequência de produção	Ordenação dos autores por produtividade, de maneira decrescente.
Identificar a extensão de publicação de artigos científicos sobre uma área de conhecimento em periódicos especializados	Distribuição de Bradford	Produtividade de periódicos em ordem decrescente	Ordenação de uma coleção de periódicos por produtividade ou citações, de maneira decrescente.
Identificar o assunto abordado de publicações em uma área de conhecimento	Lei de Zipf	Frequência de palavras	Análise da relação entre a seleção e a frequência do uso de palavras com a área de conhecimento
Investigar a evolução da produção e citações de publicações ao longo do tempo em uma área de conhecimento	Evolução da documentação	Frequência de produção anual	Análise do crescimento da quantidade de publicações em uma área de conhecimento ao longo do tempo

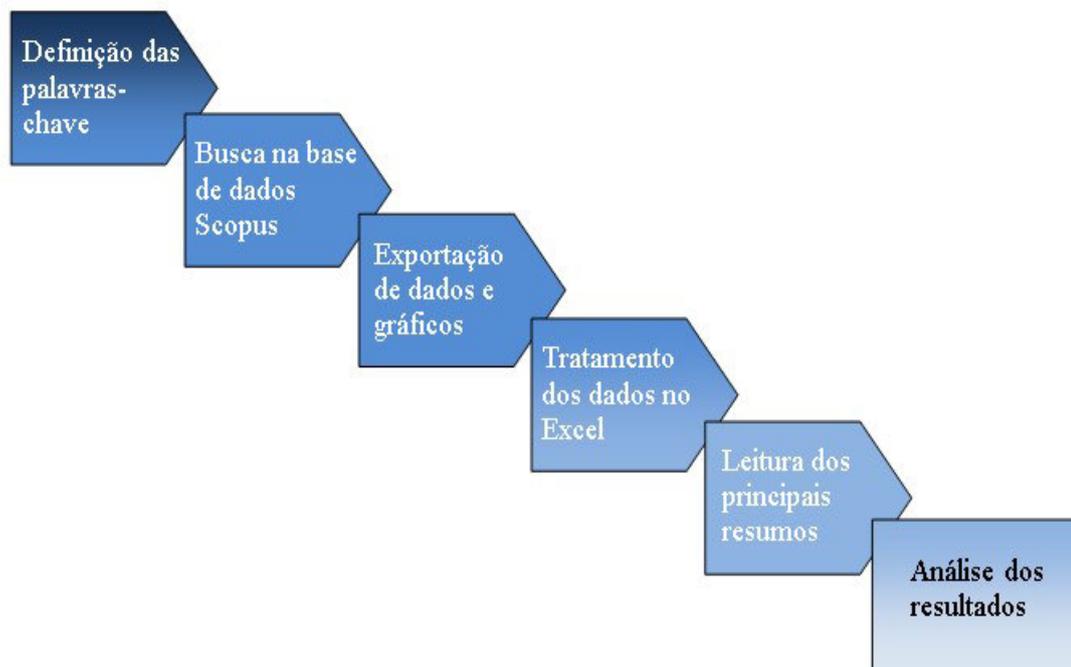
Quantificar a publicação e as citações de autores, áreas ou países que publicam sobre uma área de conhecimento.	Extensão Bibliométrica	Frequência de produção agrupada	Análise quantitativa de publicações e citações agrupadas por alguma variável - área, autor, país, etc.
Investigar evolução conceitual, tendências, recorrência de temas entre publicações de uma área de conhecimento.	Análise de ocorrência	Leitura amostral dos resumos	Análise da ocorrência comum de temas correlacionados das publicações em uma área de conhecimento

Fonte: Oliveira, A., Saito, L., & Domingues, C. (2020).

4.2 Procedimentos de coleta e análise de dados

Na figura 1 serão apresentados a sequencia de passos realizados na pesquisa:

Figura 1 – Passos da pesquisa bibliométrica



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

A base de dados selecionada para a pesquisa foi a plataforma Scopus, que atualmente possui mais de 75 milhões de registros e é o maior banco de dados de resumos e citações da literatura com revisão por pares: revistas científicas, livros, processos de congressos e publicações do setor. Oferecendo um panorama abrangente da produção de

pesquisas do mundo nas áreas de ciência, tecnologia, medicina, ciências sociais, artes e humanidades, a solução Scopus disponibiliza ferramentas inteligentes para monitorar, analisar e visualizar pesquisas. (ELSEVIER, 2021)

Foram selecionados no Scopus apenas artigos publicados e que tenham em seu título ou resumo os termos: “Capacidades Dinâmicas”, “*Dynamic Capabilities*” ou “*Dynamic Capability*”. Através da inserção no filtro de busca do banco de dados da palavra-chave “*dynamic capabil**” foi objetivado atingir dessa maneira todas as variações possíveis para o termo.

As buscas foram limitadas para as seguintes áreas específicas: “*economics*” e “*econometrics and finance*”. Tais categorias foram consideradas devido à sua maior proximidade, similaridade e relevância entre si.

No que diz respeito ao período selecionado, o ano final de 2020 foi fixado a fim de se alcançar uma maior abrangência panorâmica. Para o ano inicial da pesquisa, buscando-se alcançar um melhor corte temporal da temática, optou-se pelo período de uma década fixando o ano inicial de 2011.

Para gerar os resultados de pesquisa esperados limitando aos objetivos aqui buscados foi inserido o seguinte comando na caixa de busca avançada do Scopus:

```
TITLE-ABS("dynamic capabil*") AND ( LIMIT-TO ( PUBSTAGE,"final" ) )
AND ( LIMIT-TO ( DOCTYPE,"ar" ) ) AND ( LIMIT-TO ( SUBJAREA,"ECON" ) ) AND (
LIMIT-TO ( PUBYEAR,2020) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR,2019) OR LIMIT-TO (
PUBYEAR,2018) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR,2017) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR,2016) OR
LIMIT-TO ( PUBYEAR,2015) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR,2014) OR LIMIT-TO (
PUBYEAR,2013) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR,2012) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR,2011) )
AND ( LIMIT-TO ( EXACTKEYWORD,"Dynamic Capabilities" ) OR LIMIT-TO (
EXACTKEYWORD,"Dynamic Capability" ) )
```

Os artigos foram selecionados por meio das características do estudo, abrangendo os artigos dos periódicos internacionais e nacionais, mesmo que nestes existam artigos em língua estrangeira. Após o levantamento dos artigos, o estudo foi desenvolvido com a análise bibliométrica que, segundo Cardoso *et al.* (2005), é um dos métodos para mapear e conhecer trabalhos acadêmicos com o intuito de avaliar a produção científica e incentivar a reflexão desses trabalhos e da área em questão.

Após o busca de dados, o sítio Scopus retornou como resultado um total de 190 artigos com os pré-requisitos selecionados para a pesquisa. Em uma medida conservadora, a busca foi realizada novamente mais algumas vezes, alternando em um procedimento de

marcação dos filtros manualmente, em etapas e comandos de busca avançados como os descritos anteriormente. Após alguns testes e breve conferência houve a ratificação dos dados e confirmados os mesmos resultados em todas as buscas feitas.

Através das ferramentas oferecidas pela própria plataforma foram gerados diversos gráficos e tabelas, com opções de ajustes temporais, ordenação crescente ou decrescente, além de links diretos para os artigos, autores, fontes de origem e várias outras opções de análise.

Com um leque de dados em mãos, e com a finalidade de realizar análises complementares, o próximo passo se concentrou em exportar esse volume de informações para planilhas do Excel, em que foi realizado um tratamento de dados no sentido de organização, separação, agrupamento e análise mais fina dos dados obtidos além de abrir a possibilidade de gerar novos gráficos e tabelas a partir dessas planilhas.

Quanto à abordagem de análise de dados, a presente pesquisa é de cunho quantitativo, caracterizado pela sistemática dos dados e por analisar um tema específico sem focar questões relativas à qualidade das publicações (MEADOWS, 1999; GREGOLIN *et al.*, 2005).

Por fim, foi realizada a leitura dos resumos dos artigos dos periódicos com mais relevância na frequência de publicações com a finalidade de complementar, ratificar e obter uma melhor compreensão da pesquisa realizada e resultados obtidos.

5 ANÁLISE DE RESULTADOS

Essa seção apresenta os resultados obtidos em relação aos objetivos propostos, considerando as leis da bibliometria, possibilitando por meio desse estudo conhecer a situação do estado da arte sobre a produção científica sobre capacidades dinâmicas no período de 2011 a 2020.

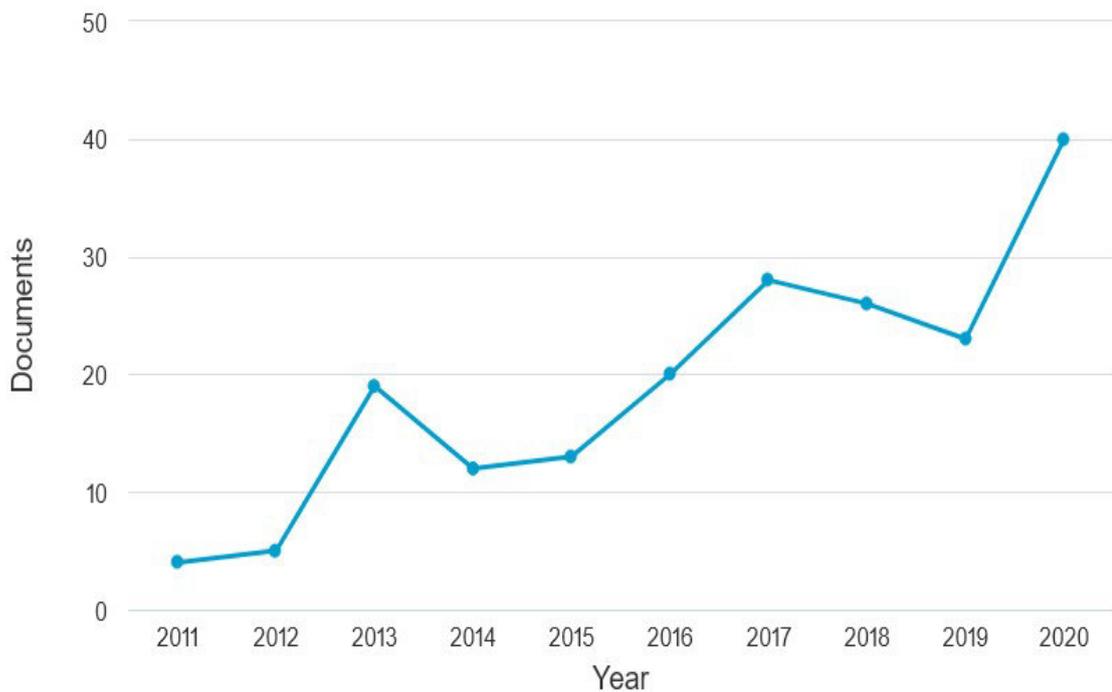
5.1 Evolução da produção científica sobre capacidades dinâmicas

A pesquisa identificou, no período de 2011 a 2020, um total 190 artigos compreendendo 3651 citações sobre as capacidades dinâmicas em periódicos das áreas de Economia, Econometria e Finanças. Quanto à análise da média anual de publicações sobre o tema, a primeira metade da década estudada, dos anos de 2011 a 2015, é de 10,6 publicações/ano e a média de publicações de 2016 a 2020 salta pra 27,4 publicações/ano.

A partir dessas informações, extrai-se de forma clara uma percepção em destaque: o crescimento do número de produções com considerável impulso da abordagem sobre Capacidades Dinâmicas na segunda metade da década estudada nessa pesquisa. Uma possível explicação para tal, segundo Schoemaker; Heaton; Teece (2018) pode ter sido dado pela necessidade de adaptação cada vez mais rápida das organizações a um ambiente mais arriscado, volátil, incerto, complexo e ambíguo.

Observa-se no gráfico 1 que o crescimento de publicações sobre o tema demonstra o aumento do interesse em abordar o assunto e consequentes publicações, principalmente após o ano de 2016, chegando a dobrar o número de publicações até 2020.

Gráfico 1 – Quantidade de artigos por ano



Fonte: Scopus (2021)

5.2 Autores mais produtivos

Com relação às citações, das 3651 encontradas sobre esses artigos, mais da metade delas está compreendida à apenas quatorze trabalhos demonstrando uma forte concentração como apresentado na Tabela 1, onde estão descritos os títulos dos referidos artigos, os respectivos autores, fonte de origem, assim como também o ano da publicação e peso percentual do total de citações:

Tabela 1 – Artigos mais citados em ordem decrescente de frequência

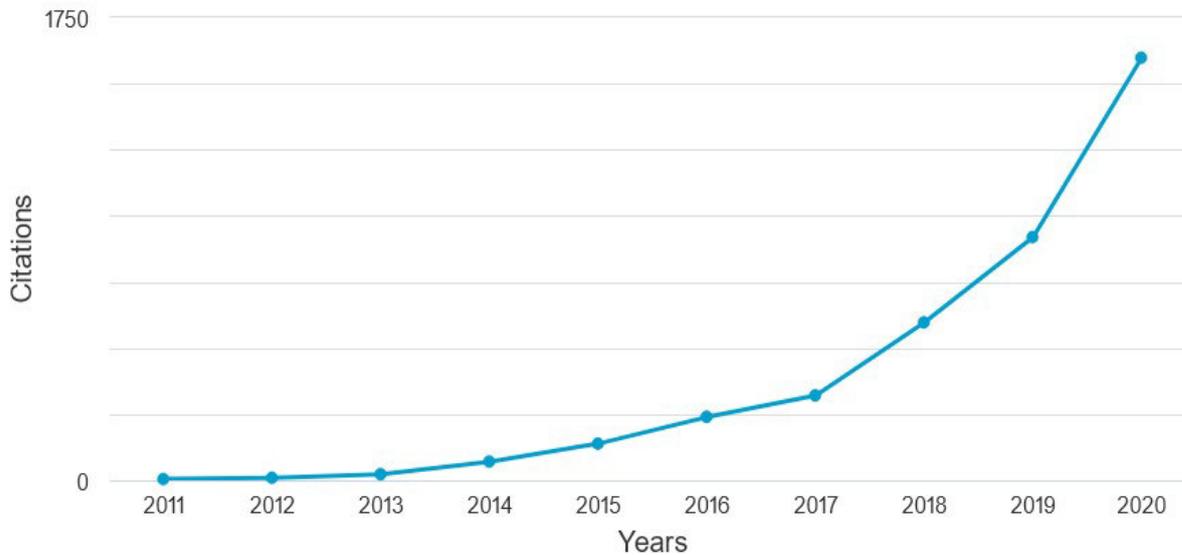
Título	Autores	Fonte	Ano	% do Total Citações
Sustainable supply chain management practices and dynamic capabilities in the food industry: A critical analysis of the literature	Beske,P; Land, Anna L; Seuring,S	International Journal of Production Economics Volume 152, June 2014, Pages 131-143	2014	8,99
Business models and dynamic capabilities	Teece, David J.	Long Range Planning Volume 51, Issue 1, February 2018, Pages 40-49	2018	6,79
Dynamic Capabilities and Performance: Strategy, Structure and Environment	Wilden, R; Gudergan, S; Nielsen, Bo B; Lings, Ian N.	Long Range Planning Volume 46, Issue 1-2, February 2013, Pages 72-96	2013	5,86
Dynamic capabilities, internationalization processes and performance	Prange, C. ; Verdier, S.	Journal of World Business Volume 46, Issue 1, January 2011, Pages 126-133	2011	4,85
The impact of dynamic capabilities on operational marketing and technological capabilities: investigating the role of environmental turbulence	Wilden, R; Gudergan, S.	Journal of the Academy of Marketing Science Volume 43, Issue 2, March 2014, Pages 181-199	2015	4,22
Exploring the role of knowledge management practices on exports: A dynamic capabilities view	Villar, C.; Alegre, J.; Pla-Barber, J.	International Business Review Volume 23, Issue 1, February 2014, Pages 38-44	2014	3,15
Sustainable consumption and production in the food supply chain: A conceptual framework	Govindan, K.	International Journal of Production Economics Volume 195, January 2018, Pages 419-431	2018	2,96

Supply chain capabilities, risks, and resilience	Brusset, X.; Teller, C.	International Journal of Production Economics Volume 184, 1 February 2017, Pages 59-68	2017	2,74
Dynamic capabilities and entrepreneurial management in large organizations: Toward a theory of the (entrepreneurial) firm	Teece, David J.	European Economic Review Volume 86, 2016, Pages 202-216	2016	2,63
Bibliometric analysis of absorptive capacity	Apriliyanti, Indri D.; Alon, I.	International Business Review Volume 26, Issue 5, October 2017, Pages 896-907	2017	1,95
Supply chain resilience: Conceptualization and scale development using dynamic capability theory	Chowdhury, Maruf H. ; Quaddus, Mohammed A.	International Journal of Production Economics Volume 188, 1 June 2017, Pages 185-204	2017	1,84
Dynamic capability and IJV performance: The effect of exploitation and exploration capabilities	Zhan, W. ; Chen, R.	Asia Pacific Journal of Management Volume 30, Issue 2, June 2013, Pages 601-632	2013	1,78
Mitigating external barriers to implementing green supply chain management: A grounded theory investigation of green-tech companies' rare earth metals supply chains	Rauer, J.; Kaufmann, L.	Journal of Supply Chain Management Volume 51, Issue 2, 1 April 2015, Pages 65-88	2015	1,75
Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal	Warner, Karl S.R.; Wäger, M.	Long Range Planning Volume 52, Issue 3, June 2019, Pages 326-349	2019	1,73

Fonte: dados da pesquisa (2021)

Ainda sobre a análise das citações, foi identificado um crescimento significativo das citações dos documentos selecionados após 2016, acompanhando o crescimento já identificado das publicações na segunda metade da última década. Um importante indicativo do crescimento recente do interesse sobre capacidades dinâmicas nas mais diversas áreas de estudo. O gráfico 2 a seguir mostra a evolução desse indicativo.

Gráfico 2 – Quantidade de citações por ano

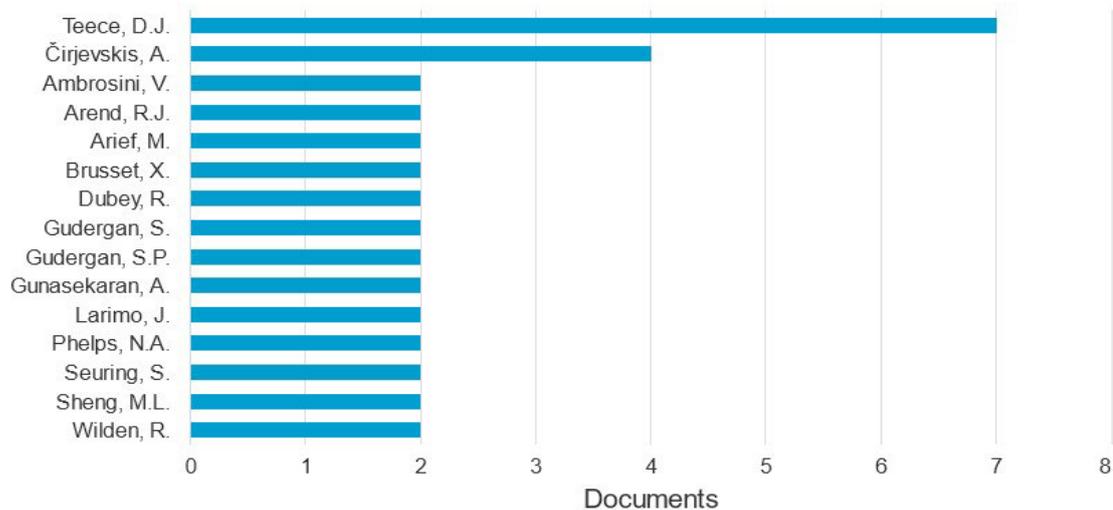


Fonte: Scopus (2021)

Foi analisada também a concentração de artigos em autores e, dos 160 autores presentes nos 190 artigos da amostra, apenas dois se destacaram com maior produção: Teece, D.J. com sete artigos e Čirjevskis, A. com quatro artigos. Complementando a lista, dezesseis autores produziram dois artigos e todos os demais produziram apenas um artigo, ilustrando a existência de poucos autores bastantes mais produtivos que os muitos demais autores poucos produtivos como previstos na Lei de Lotka (1926).

Logo a seguir, o gráfico que apresenta os quinze autores mais produtivos da amostra pesquisada:

Gráfico 3 - Autores mais produtivos



Fonte: Scopus (2021)

5.3 Periódicos que mais publicam sobre o tema

Quando analisados os periódicos, a pesquisa mostrou que os 190 artigos encontrados estavam divididos em 88 periódicos diferentes, porém, encontrou-se uma concentração significativa cujas cinco fontes com mais artigos publicados abrangem cerca de 30% do total das publicações listadas na pesquisa. Os três periódicos de maior produção científica sobre o tema capacidades dinâmicas, no período e áreas analisadas foram: *International Journal Of Production Economics* com 18 artigos e, em seguida *International Business Review* e o *Long Range Planning*, ambos com 12 publicações. Além desses, todos os demais periódicos alcançaram no máximo seis publicações, sendo que um total de cinquenta e cinco periódicos contribuiu com apenas uma publicação no período de dez anos.

O gráfico 4 a seguir apresenta os dezesseis periódicos com mais publicações, em que juntos representam mais de 50% das publicações totais:

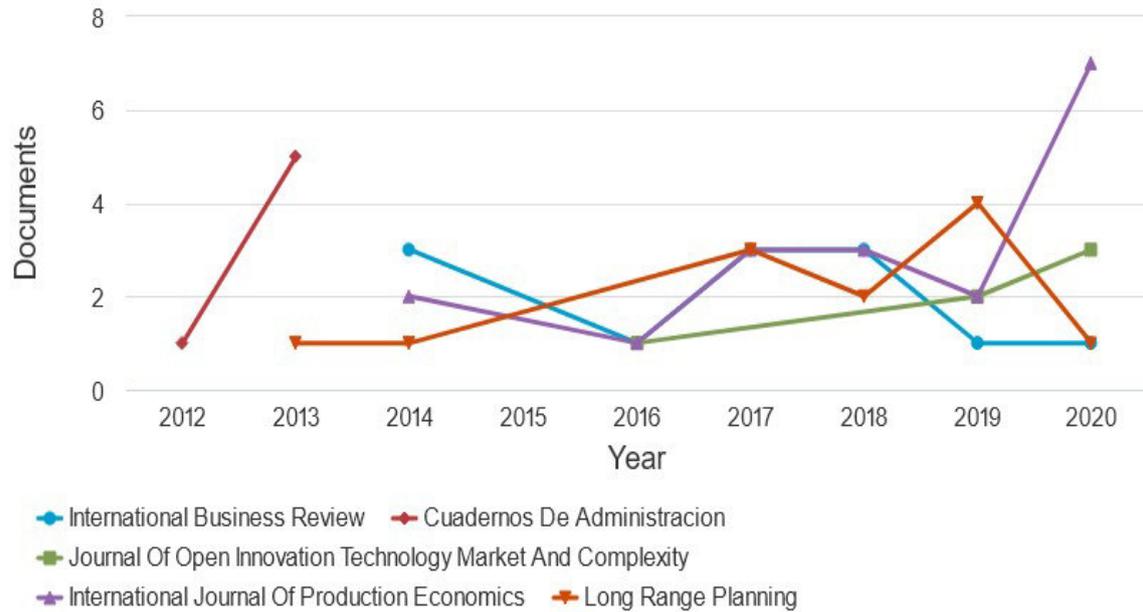
Gráfico 4 – Periódicos com mais publicações



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Ainda, observando o histórico de publicações dos cinco periódicos mais presentes na amostra percebeu-se que, houve um aumento destacado nas publicações do *International Journal Of Production Economics*, onde este apresentou artigos publicados todos os anos a partir de 2016 e atingiu seu pico de publicações no ano de 2020, com sete contribuições só naquele ano.

Gráfico 5 – Histórico dos periódicos com mais publicações



Fonte: Scopus(2021)

5.4 Principais eixos temáticos

No intuito de verificar os principais focos tratados em correlação com a abordagem das capacidades dinâmicas, foi realizada a leitura dos resumos dos artigos dos cinco principais periódicos com mais publicações, e consequente alcance de 30% do total dos artigos pesquisados. Após a leitura e análise, os principais conteúdos foram agrupados em eixos temáticos, conforme a tabela a seguir:

Em primeiro lugar, encontra-se o eixo temático “Desempenho”, com uma frequência de 24% dentre os resumos lidos, os artigos dessa categoria versam sobre a relação entre capacidades dinâmicas, desempenho organizacional, competitividade e busca de desenvolver vantagens competitivas.

Em segundo lugar, o tema “Logística”, com 18,5% de frequência tem artigos abordando cadeia de suprimentos em sua totalidade. Esse dado chama a atenção para o quanto as capacidades dinâmicas despertam o interesse nessa temática de cotidiano tão dinâmico.

Em terceiro lugar aparece a temática “Globalização”, com 16,6% de frequência e artigos versando sobre a internacionalização de empresas, a concorrência global e instalação de empresas estrangeiras em mercados emergentes.

Em seguida o assunto mais frequente é “Tecnologia”, com 11,11% de presença

tem artigos que exploram sobre Big Data, avanço tecnológico e transformação digital.

Tabela 2 – Percentual de eixos temáticos

Eixo temático	% do total da amostra analisada
Desempenho	24,07
Logística	18,52
Globalização	16,67
Tecnologia	11,11
Inovação	9,26
Sustentabilidade	7,41
Modelo de negócios	7,41
Aprendizagem	5,56

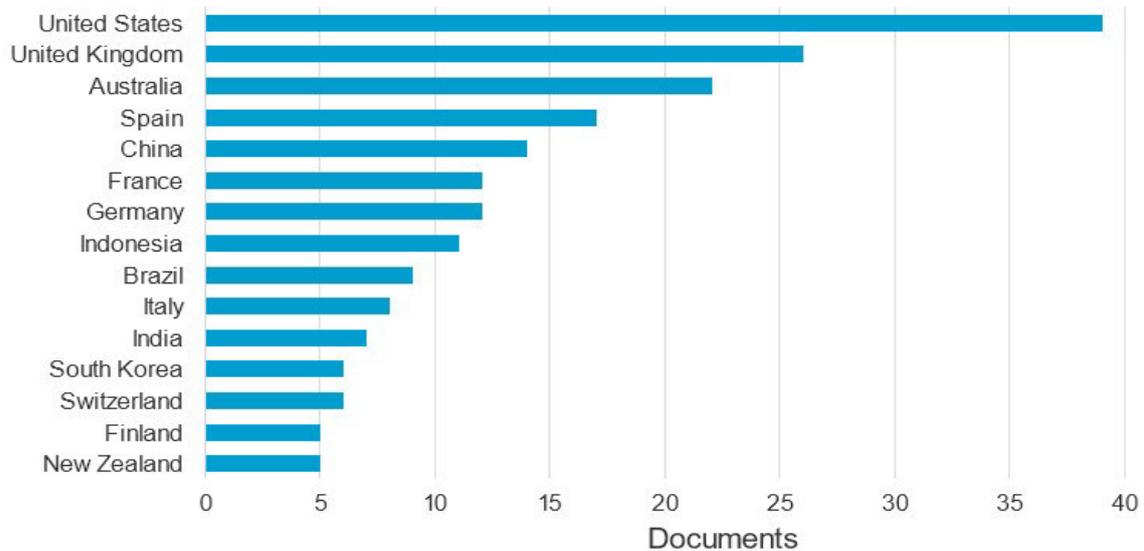
Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Com 9,26% de constância aparece o tema “Inovação” que varia, de artigo para artigo, entre inovação de estratégias, desenvolvimento de novos produtos e de novos processos e finalmente com menor frequência de abordagens aparecem os temas “Modelo de negócios”, “Sustentabilidade” e “Aprendizagem” que completam o rol de eixos temáticos mais constantes nos artigos analisados.

5.5 Países e instituições que mais publicam sobre capacidades dinâmicas

A seguir, com o objetivo de identificar quais os países que mais publicam artigos relacionados às capacidades dinâmicas, o gráfico 6 apresenta de forma clara a maior concentração de publicações nos países de língua inglesa, principalmente nos Estados Unidos com um total de trinta e nove publicações seguido pelo Reino Unido com vinte e seis artigos publicados.

Gráfico 6 – Artigos por país de origem



Fonte: Scopus (2021)

A importante contribuição de origem brasileira contou com a publicação de nove artigos provenientes majoritariamente de instituições localizadas no sul e sudeste do país onde se concentram os maiores polos industriais do Brasil.

O quadro 3 a seguir lista os artigos brasileiros publicados no período estudado, com seus respectivos autores, instituições de origem, ano e periódicos em que foram publicados.

Quadro 3 – Artigos de origem Brasileira

Título	Autores	Instituições de origem	Fonte	Ano
Purchasing and supply management (PSM) contribution to supply-side resilience	Pereira, C.R., Lago da Silva, A., Tate, W.L., Christopher, M.	State University of Santa Catarina (UDESC), Joinville, Brazil ; Department of Industrial Engineering, Federal University of Sao Carlos	International Journal of Production Economics	2020
Dynamic capabilities: A measurement proposal and its relationship with performance	Garrido, I.L., Kretschmer, C., de Vasconcellos, S.L., Gonçalo, C.R.	Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Porto Alegre, RS, Brazil ; Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brazil ; Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, SC, Brazil	Brazilian Business Review	2020

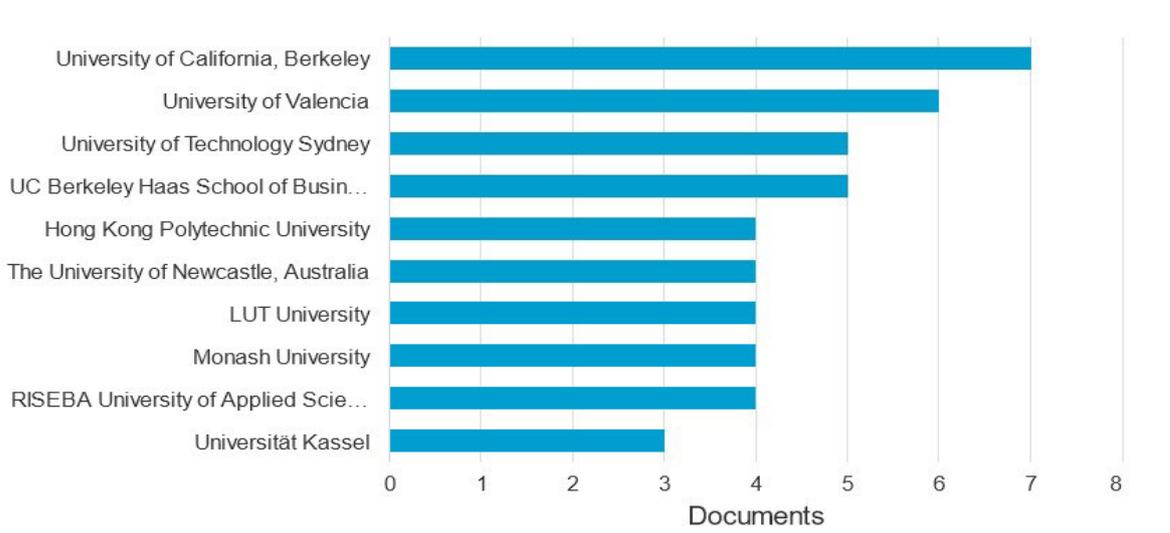
Mental models and dynamic capabilities in a Brazilian family company	Massa, R.M., Andreassi, T., Lana, J., Lyra, F.R.	Fundação Getulio Vargas Escola de Administração de Empresas de Sao Paulo, São Paulo, SP, Brazil ; Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, SC, Brazil	Brazilian Business Review	2020
Dynamic capabilities, new business creation and the entrepreneur: An analysis about the la la land film	Farago, F.E., Denkowski, W., Lourenço, M.L., Fernandes, J.M.F.	Universidade Federal do Paraná, Brazil	International Journal of Entrepreneurship	2019
Technology transfer capability: Development dynamics in higher education institutions	Fernandes, C.R., Carvalho Machado, A.G.	Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brazil	Brazilian Business Review	2019
A competitividade internacional: Notas para uma abordagem não ortodoxa	de Carvalho, E.G., Guedes, S.N.R.	Departamento de Economia, Universidade Estadual Paulista (Unesp), São Paulo/SP, Brazil	Brazilian Journal of Political Economy	2018
Articles CRM system: The Role of Dynamic Capabilities in creating Innovation Capability	Pedron, C.D., Picoto, W.N., Colaco, M., Araújo, C.C.	Universidade Nove de Julho, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil ; Universidade de Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão, Lisboa, Portugal	Brazilian Business Review	2018
The inception of dynamic capabilities in smes	Fernandes, B., Ferreira, J.M., Gimenez, F.A.P., Rese, N.	Federal University of Parana, Brazil	International Journal of Entrepreneurship	2017
Dynamic capabilities and knowledge management in new technology-based companies	Acosta Prado, J.C., Longo-Somoza, M., Fischer, A.L.	Universidade de São Paulo, Brazil ; Universidad Complutense de Madrid, Spain ; Universidad Externado de Colombia, Colombia	Cuadernos de Administracion	2013

Fonte: dados da pesquisa (2021)

Por fim, quanto às instituições que mais publicam sobre o tema, o gráfico 7 traz a lista das dez mais produtivas. A *University of California, Berkeley* é a instituição que tem se

mostrado mais atuante na publicação de artigos sobre capacidades dinâmicas e ocupa o topo da lista, demonstrando convergência com o resultado do autor mais produtivo, conforme demonstrado no gráfico 3, pois é a instituição que mais publica os trabalhos de David John Teece.

Gráfico 7 – Artigos por instituição de origem



Fonte: Scopus (2021)

Assim, foi verificado que, no geral há uma convergência entre instituições e autores mais produtivos, pois as instituições que mais presentes são também aquelas de origem dos autores que mais publicam.

6 CONCLUSÃO

Esta pesquisa apresentou um estudo bibliométrico do estado da arte sobre as capacidades dinâmicas em periódicos de Economia no período compreendido entre 2011 e 2020 na base de dados Scopus.

No que diz respeito ao primeiro objetivo específico, conclui-se que a produção científica sobre capacidades dinâmicas tem evoluído nos periódicos que abordam temas sobre Economia, Econometria e Finanças, principalmente a partir do ano de 2015, evidenciando um aumento do interesse dessa abordagem nos últimos anos. Foi possível observar também uma maior concentração de artigos publicados no ano de 2020, esse dado confirma que a capacidade dinâmica trata-se de uma temática emergente e em expansão na produção científica com vistas à obtenção de vantagem competitiva em um contexto de mercado cada vez mais dinâmico.

Quanto ao segundo objetivo específico apenas dois autores se destacaram com maior produtividade sobre o tema, na dianteira o professor e doutor em Economia pela universidade da Pensilvânia, David John Teece, que inclusive é o autor mais citado no presente trabalho. Em seguida, como o segundo autor mais produtivo entre os arquivos estudados está o professor e Ph.D. em Economia pela Universidade Técnica de Riga, Andrejs Cirjevskis.

Na análise do terceiro objetivo específico, percebeu-se uma distribuição pulverizada entre os periódicos que mais publicam sobre o tema, apontando para uma discreta concentração de artigos publicados no *International Journal Of Production Economics*, que segundo a própria revista, tem o objetivo final de disseminar o conhecimento para melhorar a prática industrial e fortalecer a base teórica necessária para apoiar a tomada de decisões sólidas.

Os resultados encontrados apontam para uma concentração tanto de autores como de revistas, o que confirma as três leis básicas da bibliometria.

Quanto aos temas correlatos, os mais comuns são desempenho, logística, globalização, tecnologia e inovação os quais corroboram e se alinham aos contextos descritos no início dessa pesquisa como principais motivações para o estudo das capacidades dinâmicas.

Aponta-se como limitação desse trabalho a utilização de apenas uma base de dados de pesquisa da produção científica. Estudos futuros que trabalhem com outras bases de dados poderão ampliar a visão sobre o tema e abranger informações que esta pesquisa não conseguiu alcançar.

Ainda assim, no que se referem ao objetivo geral apresentado, os resultados desta pesquisa contribuem para o futuro do estudo envolvendo o assunto, oferecendo uma visão sobre os caminhos atuais do tema Capacidades Dinâmicas, os principais fundamentos, temas correlatos e autores e, de que forma, os futuros pesquisadores poderão estruturar suas pesquisas.

Para estudos futuros, sugerem-se pesquisas em outras bases de dados, com a finalidade de atualizar e ampliar a abrangência da pesquisa, além da possibilidade de se estudar as relações das capacidades dinâmicas com temas como desempenho, transformação digital e gerenciamento de crises.

REFERÊNCIAS

- ADENIRAN, T. V., & JOHNSTON, K. A. (2016). The impacts of ICT utilisation and dynamic capabilities on the competitive advantage of South African SMEs. **Journal of Information Technology and Management**, v. 5, n. 1, p. 59-89.
- ANDREEVA, T., & CHAIKA, V. (2006). **Dynamic Capabilities: what they need to be dynamic?** St. Petersburg State University. São Petersburgo.
- ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução história e questões atuais. **Em Questão**, v. 12, n. 1, p. 11-32, jan./jun. 2006.
- BARRETO, I. Dynamic Capabilities: a review of past research and an Agenda for the Future. **Journal of Management**, v. 36, n. 1, 2010, p. 256-280.
- BUFREM, L. S.; PRATES, Y. O saber científico registrado e as práticas de mensuração da informação. **Ciência da Informação**, v. 34, n. 2, p. 9-25, 2005.
- CARDOSO, R. L.; MENDONÇA NETO, O. R.; RICCIO, E. L.; SAKATA, M. C. G. Pesquisa Científica em Contabilidade entre 1990 e 2003. **Revista de Administração de Empresas**, v. 45, n. 2, p. 14-25, 2005.
- CARVALHO, L. F. **Bibliometria e Saúde coletiva: análise dos periódicos cadernos de saúde pública e revista de saúde pública**. 2005. Dissertação (Mestrado Profissional de Gestão da Informação e Comunicação em Saúde) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2005.
- COLLIS, D. J. (1994). Research note: how valuable are organizational capabilities? **Strategic Management Journal**, 15, 143-152.
- EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. Dynamic capabilities: what are they? **Strategic Management Journal**, v. 21, 2000, p. 1105-1121.
- ELSEVIER COPYRIGHT. Elsevier, c2021. Página inicial. Disponível em: <<https://www.elsevier.com/pt-br/solutions/scopus>>. Acesso em: 06 de jan. de 2021
- FERNANDES, B.H.R.; FLEURY, M.T. L.; MILLS, J. Construindo o diálogo entre competência, recursos e desempenho organizacional. **Revista de Administração de Empresas**, v. 46, n. 4, p. 48-65, out. dez. 2006.
- FLEURY, M.T. L.; FLEURY, A. C. C. Alinhando estratégia e competências. **Revista de Administração de Empresas**, v. 44, n. 1, jan. mar. 2004, 45-57.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2016
- GIROD, S. J. G.; WHITTINGTON, R. Reconfiguration, restructuring and firm performance: Dynamic capabilities and environmental dynamism. **Strategic Management Journal**, Chicago, v. 38, n. 5, p. 1121–1133, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.2543>. Acesso em: 20 de dez. de 2020.
- GLEZER, R. **O fazer e o saber na obra de José Honório Rodrigues: um modelo de análise**

historiográfica. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1976. Tese (doutorado) Programa de Pós-graduação em História, Departamento de História, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, em São Paulo, 1976. Disponível em <http://www.raquelglezer.pro.br/edi%E7%F5es/O%20Fazer%20e%20o%20Saber%20.pdf>. Acesso em: 16 de mar. de 2021.

GREGOLIN, J. A. R. *et al.* Análise da produção científica a partir de indicadores bibliométricos. In: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Indicadores de ciência, tecnologia e inovação em São Paulo 2004. São Paulo: Fapesp, 2005

GUEDES, V. L. S.; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., 2005, Salvador. **Anais...** Salvador, 2005. p. 1-18.

HAARHAUS, T.; LIENING, A. Building dynamic capabilities to cope with environmental uncertainty: The role of strategic foresight. **Technological Forecasting and Social Change**, United States, v. 155, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120033>. Acesso em: 21 de dez. de 2020.

HELFAT, C. E. *et al.* **Dynamic capabilities: understanding strategic changes in organizations.** Malden, MA: Blackwell Publishing, 2007, 147 p.

HELFAT, C. E. Know-how and asset complementarity and dynamic capability accumulation: the case of R&D. **Strategic Management Journal**, v. 18, 1997, p.: 339-360.

HELFAT, C. E.; PETERAF, M. A. The Dynamic Resource-Based View: Capability Lifecycles. **Strategic Management Journal**, v. 24, n. 10, Special Issue: Why Is There a Resource-Based View? Toward a Theory of Competitive Heterogeneity, 2003, p. 997-1010.

MACHADO, M.M. *et al.* Capacidades dinâmicas e sua influência no desempenho organizacional. **GEPROS**, Gestão da Produção, Operações e Sistemas, a. 14, n. 4, Bauru: out-dez. 2018, p. 76-97.

MACIAS-CHAPULA, C. A. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. **Ciência da Informação**, v. 27, n. 2, p. 134-140, mai./ago. 1998.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica.** Brasília: Briquet de Lemos, 1999

MEIRELLES, D. S.; CAMARGO, A. A. B. Capacidades Dinâmicas: o que são e como identificá-las? **RAC**, v. 18, Ed. Esp., Rio de Janeiro: 2014, p. 41-64.

OLIVEIRA, A., SAITO, L., & DOMINGUES, C. (2020). A Produção Científica Sobre Capacidades Dinâmicas: um Estudo Bibliométrico de 1997 a 2018. **Future Studies Research Journal: Trends and Strategies [FSRJ]**, 12(2), 223- 241. doi:<https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2020.v12i2.483>. Acesso em: 04 de jan. de 2021.

OLIVEIRA, D.P.R. **Estratégia empresarial e vantagem Competitiva: como estabelecer, implementar e avaliar.** 5.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2007.476 p.222

PAVLOU, P. A.; SAWY, O. A. El. Understanding the Elusive Black Box of Dynamic Capabilities. **Decision Sciences**, v. 42, n. 1, 2011, p. 239-273.

PELAEZ, V. *et al.* Fundamentos e microfundamentos da capacidade dinâmica da firma. **RBI**, v. 7, n. 1, Rio de Janeiro: jun. 2008, p. 101-125.

PRITCHARD, A. (1969). Statistical Bibliography or Bibliometrics? **Journal of Documentation**, 25(4), 348–349.

SANTOS, R. N. M. dos, & KOBASHI, N. Y. (2012). Bibliometria, Cientometria, Infometria: Conceitos e Aplicações. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, 5(1). Recuperado de <http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pscib/article/view/11992>. Acesso em: 25 de nov. de 2020.

SCHOEMAKER, P. J. H.; HEATON, S.; & TEECE, D.J. (2018). Innovation, Dynamic Capabilities, and Leadership. **California Management Review**, 61, pp. 15–42.

SPINAK, E. (1998). Indicadores cientométricos. **Ciência da Informação**, 27 (2), pp. 141-148, maio/ago.

TEECE, D. J. (2007). ‘Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance’, **Strategic Management Journal**, 28, pp. 1319–1350

TEECE, D. J. **Dynamic capabilities & strategic management**. Oxford: Oxford University Press, 2009.

TEECE, D. J.; LEIH, S. Uncertainty, Innovation, and Dynamic Capabilities: An Introduction. **California Management Review, California**, v. 58, n. 5, p. 5–12, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1525/cmr.2016.58.4.5>. Acesso em: 03 de jan. de 2021.

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

TEECE, D.; PISANO, G.; SHUEN, A. (2002). “Dynamic capabilities and strategic management”. **The nature and dynamics of organizational capabilities**. Oxford.

TEIXEIRA, M.L.M.; IWAMOTO, H.; MEDEIROS, A. L. Estudos bibliométricos (?) em Administração: discutindo a transposição de finalidade. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 14, n. 3, p. 423-423, 2013.

TURNER, D.; & CRAWFORD, M. (1994). Managing current and future competitive performance: the role of competence. In: Hamel, G.; & Heene, A. **Competence-based competition**. England: John Wiley & Sons, p. 241-264.

VANTI, N. A. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, v. 31, n. 2, p. 152-162, maio/ago. 2002.

VASCONCELOS, F. C., & CYRINO, Á. B. (2000). Vantagem Competitiva: os Modelos Teóricos Atuais e a Convergência Entre Estratégia e Teoria Organizacional. **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 4, p. 20-37.

WANG, C. L.; AHMED, P. K. Dynamic capabilities: a review and research agenda. **International Journal of Management Reviews**, v. 9, n. 1, 2007, p. 31-51.

ZAHRA, S. A.; SAPIENZA, H. J.; DAVIDSSON, P. Entrepreneurship and dynamic capabilities: a review, model and research agenda. **Journal of Management Studies**, v. 43, 2006, p. 917-955.

ZOLLO, M.; WINTER, S. G. Deliberate Learning and the evolution of Dynamic Capabilities. **Organization Science**, v. 13, n. 3, 2002, p. 339-351.