

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - PPGA**

ALEXANDRE RODRIGUES PINTO

**EMPREENDEDORISMO DIGITAL SOB A ÓTICA DAS CAPACIDADES
DINÂMICAS: PROPOSIÇÃO DE *FRAMEWORK* DE ELEMENTOS DE ANÁLISE
PARA ORGANIZAÇÕES**

**São Paulo
2024**

ALEXANDRE RODRIGUES PINTO

**EMPREendedorismo digital sob a ótica das capacidades
dinâmicas: proposição de framework de elementos de análise
para organizações**

**DIGITAL ENTREPRENEURSHIP FROM THE PERSPECTIVE OF DYNAMIC
CAPABILITIES: PROPOSITION OF ANALYSIS ELEMENTS FRAMEWORK FOR
ORGANIZATIONS**

**TESE APRESENTADA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO – UNINOVE, COMO
REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE
DOUTOR EM ADMINISTRAÇÃO.**

ORIENTADORA: PROFA. DRA. CRISTINA DAI PRÁ MARTENS

COORIENTADORA: PROFA. DRA. VANESSA VASCONCELOS SCAZZIOTA

São Paulo

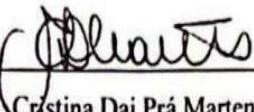
2024

Alexandre Rodrigues Pinto

**"EMPREENDEDORISMO DIGITAL SOB A ÓTICA DAS CAPACIDADES DINÂMICAS:
PROPOSIÇÃO DE FRAMEWORK DE ELEMENTOS DE ANÁLISE PARA
ORGANIZAÇÕES"**

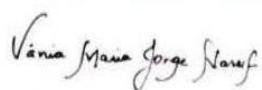
Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de **Doutor em Administração**, pela Banca Examinadora, formada por:

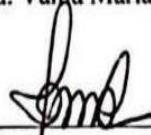
São Paulo, 21 de junho de 2024.

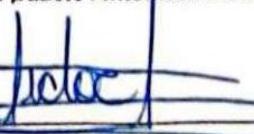

Presidente: Profa. Dra. Cristina Dai Prá Martens – Orientadora – UNINOVE


Profa. Dra. Vanessa Vasconcelos Sazziota – Coorientadora –
Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias


Membro: Profa. Dra. Priscila Rezende da Costa (UNINOVE)


Membro: Profa. Dra. Vânia Maria Jorge Nassif (UNINOVE)


Membro: Profa. Dra. Suzete Antonieta Lizote (UNIVALI)


Membro: Prof. Dr. Victor da Silva Corrêa (UNIP)

FICHA CATALOGRÁFICA

Pinto, Alexandre Rodrigues.

Empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas:
Proposição de framework de elementos de análise para organizações. /
Alexandre Rodrigues Pinto. 2024.

166 f.

Tese (Doutorado) - Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São
Paulo, 2024.

Orientador (a): Prof^a. Dr^a. Cristina Dai Prá Martens.

1. Empreendedorismo digital. 2. Capacidades dinâmicas. 3.
Framework. 4. Organizações.

I. Martens, Cristina Dai Prá. II. Título.

CDU 658

DEDICATÓRIA

Dedico esta pesquisa aos meus amados pais Antonio e Nicolina, aos meus avós Antonio Viterbo e Branca, Antonio Rodrigues e Emilia (*in memoriam*), ao meu esposo Rogério, aos meus irmãos, familiares, amigos e à minha orientadora, Profa. Dra. Cristina, que se tornou também uma amiga muito querida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela vida, a todos os santos e forças espirituais que me abençoaram e restauraram minha saúde para eu conseguir concluir esta pesquisa, pela oportunidade de aprendizado e pela evolução intelectual e espiritual. Muito obrigado por me concederem coragem para superar as dificuldades enfrentadas durante o doutorado!

Agradeço aos meus amados pais Antonio e Nicolina, por todo o amor e dedicação que tiveram e têm comigo, pois com eles aprendi a ser perseverante, digno e humano. Muito obrigado por entenderem a minha ausência nos momentos que necessitei me dedicar aos estudos e pelo incentivo em todos os momentos da vida!

Agradeço aos meus amados avós (*in memoriam*), em especial à minha avó Emília, que sempre me orientou a ter serenidade frente aos momentos difíceis da vida e a sempre continuar estudando. Que Deus conceda paz e luz a eles onde estiverem!

Agradeço ao meu amado esposo Rogério, que me escolheu para caminharmos juntos nessa vida e constituirmos a nossa família. Muito obrigado por ser tão companheiro, compreensivo e por se tornar minha inesgotável fonte de apoio, força e alegria!

Agradeço à minha sogra Maria, que se tornou uma segunda mãe, sempre carinhosa. Muito obrigado por cuidar de mim como um filho!

Agradeço à minha querida orientadora, Dra. Cristina Dai Prá Martens, por tanta dedicação e apoio durante essa jornada. Durante este período, mesmo com todos os seus compromissos e com toda a sua qualificação, a senhora foi muito mais do que orientadora; foi uma fonte inestimável de apoio, coragem e humanidade nos momentos mais difíceis. Muito obrigado por seu carinho, apoio, força e amizade nos momentos em que encontrei as maiores dificuldades com a saúde!

Agradeço à minha coorientadora, Dra. Vanessa Vasconcelos Scazzoti, por todo o apoio e pelas orientações durante esta jornada. Muito obrigado por suas observações sempre muito assertivas e por sempre se dispor a me ajudar, mesmo estando em outro país!

Agradeço à diretora do Programa de Pós-Graduação em Administração - PPGA, Dra. Priscila Rezende da Costa, por todo o incentivo, carinho e cuidado comigo e com todos os alunos. Muito obrigado por seu apoio e por suas valiosas orientações e conselhos!

Agradeço à Dra. Vânia Maria Jorge Nassif por despertar em mim o interesse em conhecer o empreendedorismo em suas diferentes formas e por todo o apoio que sempre me ofereceu em nossas inúmeras oportunidades de conversar. Muito obrigado pelo aprendizado, por suas valiosas orientações e por sua amizade.

Agradeço aos reitores desta renomada Universidade, Prof. Eduardo Storópoli e Profa. Maria Cristina Barbo Storópoli, assim como a toda a família Storópoli, e expresso minha profunda gratidão por cursar nesta Instituição o bacharelado em Ciências Econômicas, o MBA em Finanças e Banking, o mestrado e o doutorado em Administração. Muito obrigado pela confiança depositada em mim, que é um grande incentivo à minha jornada acadêmica. Sinto-me honrado por poder contribuir para a tradição de excelência desta instituição!

Agradeço ao pró-reitor, Prof. Dr. Cláudio Ramacciotti, por tantos anos de parceria, profissionalismo e amizade. Muito obrigado pelo apoio constante e incentivo ao meu crescimento!

Agradeço ao diretor do Departamento de Gerenciais, Prof. Dr. Antonio Marcos Vivan, assim como aos coordenadores acadêmicos, Prof. Ms. Sérgio Ulisses Laje da Fonseca e Profa. Dra. Lucimar da Silva Itelvino, pelo constante incentivo e apoio que me deram ao longo da jornada do mestrado e doutorado, sempre me incentivando a buscar a evolução profissional e pessoal. Muito obrigado por toda a ajuda e amizade!

Agradeço a todos os doutores e professores do PPGA com os quais tive a oportunidade de conviver e aprender, pois cada aula ministrada foi uma chance única de aprendizado e crescimento. Muito obrigado a todos!

Agradeço aos professores participantes da banca, Dra. Suzete Antonieta Lizote e Dr. Victor Corrêa, assim como aos professores suplentes, Dra. Paula Meyer Soares e Dr. Júlio Araújo Carneiro da Cunha, por dedicarem tempo para a leitura desta tese e se disporem a contribuir com a minha pesquisa. Muito obrigado por fazerem parte do meu aprendizado!

Agradeço aos grandes e verdadeiros amigos que fiz ao longo desta jornada do doutorado, pois, ainda que tenhamos tomado a difícil decisão de iniciá-lo durante o período pandêmico, mesmo com a distância física, sempre estivemos próximos e nos apoiando. Muito obrigado pela família que formamos, meus queridos Fabiano, Luciana, Rosana e Adriana!

Agradeço a todos os respondentes e organizações que contribuíram e enriqueceram o resultado desta pesquisa, pelo tempo que dispuseram para que eu os entrevistasse. Muito obrigado pela contribuição e participação de cada um de vocês!

Agradeço aos alunos de iniciação científica e aos que contribuíram, direta ou indiretamente, para a conclusão desta pesquisa. Muito obrigado a todos!

Agradeço ao apoio recebido do FAP/UNINOVE, da CAPES e do CNPq, bem como ao corpo diretivo da Universidade Nove de Julho.

*"Nós temos pouco tempo para ser felizes,
para viver! Não temos muito tempo e
precisamos ter consciência disso, então esse
tempo que temos, eu quero ser feliz!".*

Hebe Camargo

RESUMO

O fenômeno do empreendedorismo é essencialmente a busca por oportunidades, centrando-se em reconhecer e transformá-las em bens ou serviços comercializáveis, assumindo riscos e gerando resultados. No contexto acadêmico, o empreendedorismo tem sido estudado para entender como as oportunidades são descobertas e exploradas, impactando o desenvolvimento econômico das organizações. Nos últimos anos, a rápida evolução tecnológica e a integração de sistemas digitais possibilitaram o surgimento do empreendedorismo digital, que combina empreendedorismo com tecnologias digitais, criando uma vasta gama de possibilidades e impactando amplamente as organizações. Este tipo de empreendedorismo, que se destaca na economia global e nos estudos acadêmicos, é o foco desta pesquisa. Ele envolve a criação e a concepção de produtos ou serviços em meio digital e aproveita as tecnologias da Internet e móveis, facilitando a troca e aquisição de conhecimentos e possibilitando novas formas de negócios, amplamente influenciado pela digitalização e a inteligência artificial. Esta tese de doutorado oferece uma contribuição para a compreensão e aplicação do empreendedorismo digital no contexto organizacional, sob a perspectiva das capacidades dinâmicas. As capacidades dinâmicas são essenciais no contexto do empreendedorismo digital, pois permitem que as organizações desenvolvam, integrem e reconfigurem recursos e competências em resposta a mudanças rápidas no ambiente tecnológico, assegurando assim a sua competitividade e sustentabilidade no mercado digital. Integrando três estudos distintos, foi possível desenvolver um *framework* que analisa e orienta a compreensão do empreendedorismo digital nas organizações, em um ambiente empresarial tecnologicamente evolutivo. O *framework*, baseado nas capacidades dinâmicas, permite analisar o empreendedorismo digital observando elementos identificados na literatura e em práticas organizacionais. O primeiro estudo identificou, por meio de uma revisão integrativa da literatura, 56 elementos de análise do empreendedorismo digital, agrupados em 12 categorias e quatro macrocategorias, com base nas capacidades dinâmicas. O segundo estudo refinou o *framework* a partir da experiência de especialistas, por meio de entrevistas em profundidade, construindo e refinando o *framework* com base em elementos emergentes da prática e insights de profissionais e acadêmicos. O terceiro estudo examinou a aplicabilidade do *framework* através de entrevistas em profundidade com especialistas (empreendedores e colaboradores de organizações que atuam no empreendedorismo digital). Os resultados demonstram que o empreendedorismo digital evolui constantemente, destacando-se a importância das capacidades dinâmicas em ambientes ágeis e altamente mutáveis. O *framework* desenvolvido fornece uma estrutura teórica e prática com 28 elementos organizados segundo a teoria das capacidades dinâmicas, dividindo-se em quatro macrocategorias e nove categorias para analisar o empreendedorismo digital nas organizações, que possibilitam sua análise sob a ótica das capacidades dinâmicas ao se observar como essas capacidades permitem a adaptação contínua, a inovação e a exploração de novas oportunidades em um ambiente de negócios volátil, possibilitando a criação de vantagens competitivas sustentáveis. As contribuições práticas deste estudo incluem insights valiosos sobre como as organizações podem se adaptar e prosperar em ambientes digitalizados, integrando e reconfigurando suas competências para enfrentar desafios e aproveitar oportunidades no mercado digital. Este *framework* pode ser útil para pesquisadores, acadêmicos e profissionais, promovendo uma compreensão mais aprofundada e uma análise precisa do empreendedorismo digital, consolidando seu papel como motor de inovação e crescimento econômico.

Palavras-chave: empreendedorismo digital; capacidades dinâmicas; *framework*; organizações.

ABSTRACT

The phenomenon of entrepreneurship is essentially the pursuit of opportunities, focusing on recognizing and transforming them into marketable goods or services, taking risks, and generating results. In the academic context, entrepreneurship has been studied to understand how opportunities are discovered and exploited, impacting the economic development of organizations. In recent years, the rapid technological evolution and integration of digital systems have enabled the emergence of digital entrepreneurship, which combines entrepreneurship with digital technologies, creating a vast range of possibilities and widely impacting organizations. This type of entrepreneurship, which stands out in the global economy and academic studies, is the focus of this research. It involves the creation and design of products or services in a digital environment, leveraging Internet and mobile technologies, facilitating the exchange and acquisition of knowledge, and enabling new forms of business, heavily influenced by digitalization and artificial intelligence. This doctoral thesis offers a contribution to the understanding and application of digital entrepreneurship in the organizational context, from the perspective of dynamic capabilities. Dynamic capabilities are essential in the context of digital entrepreneurship, as they allow organizations to develop, integrate, and reconfigure resources and competencies in response to rapid changes in the technological environment, thereby ensuring their competitiveness and sustainability in the digital market. By integrating three distinct studies, it was possible to develop a framework that analyzes and guides the understanding of digital entrepreneurship in organizations within a technologically evolving business environment. The framework, based on dynamic capabilities, allows for the analysis of digital entrepreneurship by observing elements identified in the literature and organizational practices. The first study identified, through an integrative literature review, 56 elements of digital entrepreneurship analysis, grouped into 12 categories and four macro categories, based on dynamic capabilities. The second study refined the framework based on expert experience, through in-depth interviews, constructing and refining the framework based on emerging elements from practice and insights from professionals and academics. The third study examined the applicability of the framework through in-depth interviews with experts (entrepreneurs and employees of organizations engaged in digital entrepreneurship). The results demonstrate that digital entrepreneurship is constantly evolving, highlighting the importance of dynamic capabilities in agile and highly mutable environments. The developed framework provides a theoretical and practical structure with 28 elements organized according to the theory of dynamic capabilities, divided into four macro categories and nine categories to analyze digital entrepreneurship in organizations. This allows for its analysis from the perspective of dynamic capabilities by observing how these capabilities enable continuous adaptation, innovation, and the exploration of new opportunities in a volatile business environment, making the creation of sustainable competitive advantages possible. The practical contributions of this study include valuable insights into how organizations can adapt and thrive in digitalized environments, integrating and reconfiguring their competencies to face challenges and seize opportunities in the digital market. This framework may be useful for researchers, academics, and professionals, promoting a deeper understanding and accurate analysis of digital entrepreneurship, consolidating its role as a driver of innovation and economic growth.

Keywords: digital entrepreneurship; dynamic capabilities; framework; organizations.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Covid19 – *Corona Vírus Disease*

EIDES – *European Index of Digital Entrepreneurship Systems*

Atlas.ti – Software de apoio para análise qualitativa

MMA – Matriz Metodológica de Amarração

MCA – Matriz Contributiva de Amarração

TICs – Tecnologias de informação e comunicação

IoT – Internet das coisas

IA – Inteligência artificial

B2B – *Business-to-Business*

B2C – *Business-to-Consumer*

D2C – *Direct-to-Consumer*

CEO – *Chief Executive Officer*

CMO – *Chief Marketing Officer*

CFO – *Chief Financial Officer*

E ou Entr – Entrevistado

Org – Organização

LISTA DE TABELAS

Capítulo 1

Tabela 1.1 – Matriz Metodológica de Amarração (MMA) da Tese..... 29

Capítulo 2

Tabela 2.1 – Definições de empreendedorismo digital..... 33

Tabela 2.2 – Definições de capacidades dinâmicas..... 35

Tabela 2.3 – Resultado das buscas realizadas nas bases científicas para composição da amostra..... 38

Tabela 2.4 – Distribuição das publicações da amostra ao longo dos anos e principais *journals*..... 39

Tabela 2.5 – Resultado das buscas realizadas nas bases científicas para conexão entre empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas..... 40

Tabela 2.6 – Distribuição das publicações que conectam empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas ao longo dos anos e *journals* em que foram publicadas..... 40

Tabela 2.7 – Elementos de análise do empreendedorismo digital: macrocategorias, categorias e elementos identificados na literatura..... 42

Tabela 2.8 – Temas de empreendedorismo digital relacionados com as categorias de elementos..... 48

Tabela 2.9 – Principais temas de documentos encontrados na literatura relacionados com as maiores quantidades de coocorrências de elementos (acima de cem vezes)..... 49

Capítulo 3

Tabela 3.1 – Caracterização dos entrevistados e duração das entrevistas..... 59

Tabela 3.2 – Roteiro semiestruturado de entrevistas..... 61

Tabela 3.3 – Macrocategorias, categorias e elementos de análise do empreendedorismo digital oriundos da literatura e a respectiva quantidade de menções nas entrevistas..... 63

Tabela 3.4 – Macrocategorias, categorias e elementos de análise do empreendedorismo digital que emergiram das entrevistas e a respectiva quantidade de menções..... 66

Tabela 3.5 – Macrocategorias, categorias e elementos de análise do empreendedorismo digital que se destacaram após análise de coocorrências (oriundos da teoria e da prática)..... 68

Capítulo 4

| | |
|---|-----|
| Tabela 4.1 – Roteiro semiestruturado de entrevistas..... | 87 |
| Tabela 4.2 – Caracterização das organizações e entrevistados..... | 89 |
| Tabela 4.3 – Macrocategoria de influências da tecnologia..... | 96 |
| Tabela 4.4 – Macrocategoria de rotinas e processos..... | 101 |
| Tabela 4.5 – Macrocategoria de comportamentos e habilidades..... | 106 |
| Tabela 4.6 – Macrocategoria de mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento..... | 109 |

Capítulo 5

| | |
|--|-----|
| Tabela 5.1 – Matriz Contributiva de Amarração (MCA) da tese..... | 120 |
|--|-----|

LISTA DE FIGURAS

Capítulo 2

Figura 2.1 – *Framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital..... 51

Capítulo 3

Figura 3.1 – *Framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital que será utilizado para o embasamento do estudo..... 58

Figura 3.2 – *Framework* teórico/prático de elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas..... 79

Capítulo 4

Figura 4.1 – *Framework* teórico/prático de elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas..... 85

Figura 4.2 – *Framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas validado nas organizações..... 111

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 17 |
| 1.1 PROBLEMA CENTRAL DE PESQUISA..... | 20 |
| 1.2 OBJETIVOS..... | 23 |
| 1.2.1 Geral | 23 |
| 1.2.2 Específicos..... | 23 |
| 1.3 JUSTIFICATIVA | 24 |
| 1.4 ESTRUTURA DA TESE | 26 |
| 2 ESTUDO 1: EMPREENDEDORISMO DIGITAL EM ORGANIZAÇÕES: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA E PROPOSIÇÃO DE ELEMENTOS DE ANÁLISE SOB A ÓTICA DAS CAPACIDADES DINÂMICAS | 31 |
| 2.1 INTRODUÇÃO | 31 |
| 2.2 REFERENCIAL TEÓRICO | 33 |
| 2.2.1 Empreendedorismo digital e sua análise | 33 |
| 2.2.2 Capacidades dinâmicas..... | 35 |
| 2.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 36 |
| 2.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS..... | 37 |
| 2.4.1 Características gerais dos documentos encontrados na literatura..... | 37 |
| 2.4.2 Elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas..... | 41 |
| 2.4.2.1 Macrocategoria 1: Influências da tecnologia | 43 |
| 2.4.2.2 Macrocategoria 2: Rotinas e processos..... | 44 |
| 2.4.2.3 Macrocategoria 3: Comportamentos e habilidades..... | 45 |
| 2.4.2.4 Macrocategoria 4: Mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento..... | 46 |
| 2.5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E PROPOSIÇÃO DE UM FRAMEWORK PARA ANÁLISE DO EMPREENDEDORISMO DIGITAL..... | 47 |
| 2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 52 |
| 3 ESTUDO 2: FRAMEWORK DE ANÁLISE DO EMPREENDEDORISMO DIGITAL À LUZ DAS CAPACIDADES DINÂMICAS | 54 |
| 3.1 INTRODUÇÃO | 54 |
| 3.2 REFERENCIAL TEÓRICO | 55 |
| 3.2.1 Empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas..... | 56 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 3.2.2 | Elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas oriundos da literatura | 57 |
| 3.3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 59 |
| 3.4 | APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS | 63 |
| 3.4.1 | Codificação dos resultados | 63 |
| 3.4.2 | Elementos de análise do empreendedorismo digital que se destacaram no contexto teórico e prático | 69 |
| 3.4.2.1 | Macrocategoria influências da tecnologia | 69 |
| 3.4.2.2 | Macrocategoria rotinas e processos | 72 |
| 3.4.2.3 | Macrocategoria comportamentos e habilidades..... | 75 |
| 3.4.2.4 | Macrocategoria de mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento..... | 77 |
| 3.4.3 | Proposição de <i>framework</i> teórico empírico de elementos de análise de empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas | 78 |
| 3.5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 80 |
| 4 | ESTUDO 3: VALIDAÇÃO E APLICAÇÃO DE FRAMEWORK DE ELEMENTOS DE ANÁLISE DE EMPREENDEDORISMO DIGITAL EM ORGANIZAÇÕES SOB A ÓTICA DAS CAPACIDADES DINÂMICAS | 81 |
| 4.1 | INTRODUÇÃO | 81 |
| 4.2 | REFERENCIAL TEÓRICO | 83 |
| 4.2.1 | Empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas | 83 |
| 4.2.2 | <i>Framework</i> de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas..... | 84 |
| 4.3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 86 |
| 4.4 | APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS | 91 |
| 4.4.1 | Influências da tecnologia | 91 |
| 4.4.2 | Rotinas e processos..... | 96 |
| 4.4.3 | Comportamentos e habilidades..... | 102 |
| 4.4.4 | Mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento | 106 |
| 4.5 | PROPOSIÇÃO E DISCUSSÃO DO FRAMEWORK FINAL | 109 |
| 4.6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 116 |
| 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS DA TESE..... | 118 |
| 5.1 | UNINDO AS CONCLUSÕES ENTRE OS ESTUDOS | 119 |
| 5.2 | CONTRIBUIÇÕES ACADÊMICAS E PRÁTICAS DA TESE | 124 |

| | |
|--|------------|
| REFERÊNCIAS | 126 |
| Apêndice A – Coocorrências de códigos identificados na literatura | 141 |
| Apêndice B – Artigos utilizados como base para a revisão integrativa da literatura. | 142 |
| Apêndice C – Artigos utilizados como base para a conexão entre empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas..... | 152 |
| Apêndice D – Carta convite para participação de pesquisa (Estudo 2) | 154 |
| Apêndice E – Protocolo e roteiro de entrevistas (estudo 2) | 156 |
| Apêndice F – Coocorrências entre os elementos de empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas oriundos da literatura (56) com os elementos que emergiram da prática dos especialistas (22)..... | 158 |
| Apêndice G – Coocorrências entre elementos de empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas oriundos da literatura (com eles próprios, representados na primeira Linha por números correspondentes à primeira coluna) | 160 |
| Apêndice H – Coocorrências entre elementos de empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas que emergiram da prática de especialistas (com eles próprios, representados na primeira linha por números correspondentes à primeira coluna) | 162 |
| Apêndice I – Solicitação de autorização para pesquisa acadêmico-científica (estudo 3)..... | 163 |
| Apêndice J – Roteiro semiestruturado de entrevistas (estudo 3)..... | 164 |

1 INTRODUÇÃO

O fenômeno do empreendedorismo pode ser compreendido como a busca por oportunidades e, especificamente no campo acadêmico, tem como foco o estudo de como as oportunidades podem ser descobertas e exploradas (Srinivasan & Venkatraman, 2018). Ele está centrado em reconhecer e aproveitar as oportunidades, transformando-as em bens ou serviços comercializáveis, assumindo riscos e percebendo recompensas. O empreendedorismo pode ocorrer em uma variedade de configurações, incluindo empreendimentos novos ou já existentes (Hull, Hung, Hair, Perotti, & Demartino, 2007).

O empreendedorismo é de considerável importância no desenvolvimento econômico das organizações, ampliando a gama de produtos e serviços para consumo, além de ampliar as possibilidades e permitir maior competitividade no mercado (Zahra, 1999). Ele oferece diversidade nos processos organizacionais, modificando os resultados e incertezas inerentes aos processos (Nambisan, 2017). Tratando-se de um fenômeno recente, especificamente mais estudado a partir de 2000 (Nassif, Silva, Ono, Bontempo, & Tinoco, 2010), é importante estudá-lo atrelado às tecnologias existentes.

Nos últimos anos, o surgimento de um número cada vez maior de tecnologias e sistemas possibilitou que o empreendedorismo pudesse acompanhar esses movimentos tecnológicos e aplicá-los nas organizações. A combinação de empreendedorismo e tecnologias resultou em uma grande diversidade de possibilidades, impactando amplamente as organizações (Giones & Brem, 2017). Dessa intersecção, surge o empreendedorismo digital, foco desta pesquisa, e que cada vez mais se destaca na economia global e nos estudos acadêmicos (Recker & von Briel, 2019).

Muitos estudos em empreendedorismo estão sendo direcionados para investigar o empreendedorismo digital, dada a sua importância (Giudice & Straub, 2018), especialmente nos últimos anos, com o surgimento da pandemia de Covid-19 (Pinto, Santos, & Martens, 2021). Ainda que o termo empreendedorismo digital esteja sendo muito mais utilizado atualmente, inclusive por autoridades, formadores de opinião e políticas de desenvolvimento, sua conceituação ainda não se apresenta de forma clara (Fang & Collier, 2017). Esse tipo de empreendedorismo envolve a criação e a concepção de produtos ou serviços em meio digital e as diversas possibilidades relacionadas com a Internet e as tecnologias móveis (Davidson & Vaast, 2010).

Geissinger, Laurell, Sandström, Eriksson e Nykvist (2018) descreveram que o empreendedorismo digital facilita a troca, a transferência e a aquisição de conhecimentos, ao

mesmo tempo em que possibilita novas formas de fazer negócios. Kraus, Palmer, Kailer, Kallinger e Spitzer (2018) reforçam esse entendimento complementando que se vive em um mundo de digitalização, em que os sistemas e a inteligência artificial podem ser usados para ampliar as perspectivas sobre o empreendedorismo de diversas maneiras. Embora de grande importância, as pesquisas em empreendedorismo ainda negligenciam o papel das tecnologias digitais nas atividades empreendedoras e suas características únicas de moldar as atividades organizacionais (Nambisan, 2016).

O empreendedorismo digital está centrado na concepção de novos negócios por meio das tecnologias digitais, no uso de tecnologias digitais para comercialização dos produtos e serviços organizacionais (Recker & von Briel, 2019). Hull et al. (2007), com base no contexto da época, definiram-no como o empreendedorismo em que os componentes e os fatores do empreendimento organizacional ocorrem digitalmente. Essa definição foi complementada por Nzembayie, Buckley e Cooney (2018) que destacaram a fisicalidade e a digitalização como pontos a diferenciar o empreendedorismo digital das formas tradicionais de empreendedorismo.

No entanto, quando são analisados os estudos sobre empreendedorismo digital, é necessário o cuidado para que esse entendimento de negócios que surgem a partir dos meios digitais, sem ambiente físico, não se confunda com o contexto da transformação digital. A transformação digital normalmente ocorre em negócios que anteriormente atuavam de forma tradicional (Hattingh et al., 2021). Ela se baseia na percepção do que os clientes mais valorizam, criando modelos operacionais que aproveitam o que for melhor para a diferenciação competitiva (Berman, 2012)

A transformação digital utiliza as tecnologias digitais para possibilitar uma maior interação e colaboração com os clientes, reformulando propostas de valor e transformando produtos e processos, bem como estruturas organizacionais e conceitos de gestão (Matt, Hess, & Benlian, 2015; Hanelt, Bohnsack, Marz, & Antunes Marante, 2021). As estratégias de transformação digital assumem posição e objetivos diferentes do empreendedorismo digital, pois partem de uma perspectiva centrada no negócio, adequando processos e aspectos organizacionais às novas tecnologias.

Em outras palavras, a transformação digital é transformar um negócio existente para ser mais competitivo e centrado no cliente na era digital, enquanto o empreendedorismo digital é iniciar ou desenvolver um negócio usando tecnologias digitais. A transformação digital pode contribuir para que as organizações avancem em termos de empreendedorismo digital. O empreendedorismo digital, por sua vez, faz uso de tecnologias digitais desde a

concepção do negócio, utilizando Internet, mídias sociais, tecnologia móvel e outros recursos de informática (Hansen, 2020).

Com a expansão constante da digitalização, quando se deseja iniciar um empreendimento, é importante entender as diferenças entre começar um empreendimento tradicional do digital. As principais diferenças entre o empreendedorismo digital e empreendedorismo tradicional estão relacionadas com a concepção, desenvolvimento, comercialização e gestão dos produtos ou serviços (Hull et al., 2007), visto que no empreendedorismo digital, torna-se essencial que esses processos se desenvolvam por meios digitais (Sahut, Iandoli, & Teulon, 2021), enquanto nos meios tradicionais, ocorram de forma física. Os benefícios potenciais do empreendedorismo digital são múltiplos e incluem aumento nas vendas ou maior produtividade, inovações, assim como novas formas de relacionamento com os clientes (Kraus, Roig-Tierno, & Bouncken, 2019).

De acordo com Fang e Collier (2017), quando relacionado com o uso das redes sociais, o empreendedorismo digital se embasa em pilares que permitem a elaboração de um modelo conceitual. Segundo esse modelo, para se analisar um negócio, é necessária a observação da base digital de conhecimento e mercado, do ambiente de negócios digital, do acesso a financiamento, das habilidades digitais e da cultura empreendedora. No entanto, o modelo proposto por esses autores limita a compreensão à relação do empreendedorismo digital com as redes sociais, não permitindo uma interpretação mais ampla do fenômeno.

Os estudos sobre empreendedorismo digital disponíveis na literatura científica normalmente estão centrados no campo de sistemas de informação e não abordam o fenômeno de forma ampla (Nambisan, Wright, & Feldman, 2019), carecendo de subsídios que possibilitem sua análise. Como forma de aprofundar os conhecimentos sobre o empreendedorismo digital, o presente estudo busca analisar as condições do empreendedorismo digital nas organizações, o que o diferencia de estudos anteriores. Nessa análise, os elementos foram relacionados com comportamentos, capacidades e habilidades, pelas rotinas e processos e pelos mecanismos de aprendizagem (Eisenhardt & Martin, 2000), com base na literatura de capacidades dinâmicas.

Ao estabelecer uma relação com o entendimento apresentado por Eisenhardt e Martin (2000), determinadas empresas desenvolvem vantagens competitivas em situações de mudanças rápidas e imprevisíveis, como as que se desenvolvem no contexto do empreendedorismo digital. Os autores destacam como as capacidades dinâmicas se comportam diante de diferentes mercados, como as rotinas afetam as atividades das

organizações e como o conhecimento é adquirido e empregado frente às mudanças no ambiente externo.

No contexto do empreendedorismo digital, as capacidades dinâmicas emergem como um fator crucial para o sucesso e a sobrevivência das organizações (Berman, Schallmo, & Kraus, 2024) em um ambiente altamente volátil e competitivo. Essas capacidades permitem que as organizações não apenas se adaptem às novas demandas e oportunidades, mas também se antecipem a elas, promovendo a inovação contínua e a exploração de novos modelos de negócio.

A relação do empreendedorismo digital com as capacidades dinâmicas se fortalece a partir do entendimento dos ambientes altamente ágeis, em que há a necessidade de adaptação de recursos disponíveis aos desafios internos e externos, bem como às condições do mercado e da concorrência (Teece, Pisano, & Shuen, 1997). Diante de um cenário globalizado e dinâmico, em que ocorrem mudanças constantes, as capacidades dinâmicas pelas quais as organizações integram e reconfiguram competências internas e externas para lidar com ambientes em rápida mudança tornam-se a fonte de vantagem competitiva sustentada (Zahra & George, 2002b).

A abordagem das capacidades dinâmicas aponta a importância de se incorporar o papel do dinamismo do ambiente à determinação da vantagem competitiva na forma como as empresas reagem ao dinamismo ao longo do tempo, seja por meio de rotinas e processos ou por capacidades pelas quais a organização alcança novas configurações de recursos e capacidades (Meirelles & Camargo, 2014). Dessa forma, as capacidades dinâmicas asseguram que a organização não apenas se mantenha relevante, mas também crie vantagens competitivas sustentáveis (Berman et al., 2024), sendo um elemento fundamental na proposição de um framework de análise para avaliar o empreendedorismo digital.

1.1 PROBLEMA CENTRAL DE PESQUISA

O empreendedorismo digital está presente nas organizações e na sociedade, sendo facilitado pela implementação de grandes plataformas sistêmicas (Fang & Collier, 2017; Kraus et al., 2018) e pelo dinamismo que o envolve. Para acompanhar o mercado e ter mais chances de serem bem-sucedidas, as organizações precisam desenvolver o empreendedorismo digital. Contudo, as métricas de análise do empreendedorismo digital não estão facilmente disponíveis na literatura (Griva, Kotsopoulos, Karagiannaki, & Zamani, 2021).

Como a quantidade de organizações digitais no mercado é cada vez maior (Ammirato, Sofo, Felicetti, Helander, & Aramo-Immonen, 2019), a necessidade de identificar os elementos de análise do empreendedorismo digital adquire grande relevância. Contudo, até o momento, não há uma delimitação clara desses elementos (Passaro, Quinto, Rippa, & Thomas, 2020), o que dificulta a gestão e a criação de políticas de desenvolvimento do empreendedorismo digital que auxiliem no crescimento e desenvolvimento das organizações (Sussan & Acs, 2017; Zhao, 2021).

A escassez de pesquisas que possam apresentar uma melhor contextualização das características principais sobre o empreendedorismo digital foi citada por Sussan e Acs (2017), corroborada por Nzembayie et al. (2018) e por Anim-Yeboah, Boateng, Odoom e Kolog (2020), que afirmaram existir uma lacuna significativa na compreensão do empreendedorismo digital.

Hull et al. (2007) apresentaram uma tipologia para empreendimentos digitais, considerando como o fenômeno pode moldar os fatores de sucesso em cada organização. No entanto, como se trata de um estudo realizado em 2007, a realidade atual relacionada ao fenômeno se apresenta consideravelmente diferente, com o surgimento de inúmeras novas tecnologias, formatos de armazenamento de informações e comunicação.

No mesmo contexto, Autio e Szerb (2018) propuseram, por meio do EIDES (*European Index of Digital Entrepreneurship Systems*), uma mensuração passível de ser utilizada em países, mas que não é possível aplicar em organizações, uma vez que observa a estrutura e as condições sistêmicas. Diferentemente das organizações, nos países, observam-se questões como tributação, regulamentação, infraestrutura física e condições de mercado. Corroborando com essa mensuração aplicada a países, Baker, Gedajlovic e Lubatkin (2005) apresentaram um *framework* para comparação dos processos de empreendedorismo entre os países, mas não abordam aspectos relacionados com o empreendedorismo digital.

Desta forma, os estudos que destacam a análise do empreendedorismo digital disponíveis na literatura não são aplicáveis às organizações, uma vez que não apresentam quais os elementos que devem ser observados para a análise do fenômeno. Os estudos disponíveis em transformação digital também não podem ser utilizados para a análise do empreendedorismo digital visto que a pesquisa de transformação digital se preocupa principalmente com organizações estabelecidas e seus esforços para se adaptarem ao ambiente digital, enquanto a pesquisa de empreendedorismo digital é focada em novos empreendimentos e startups. Como há um crescente número de organizações atuando dessa forma, torna-se necessário que mais estudos sejam desenvolvidos.

O desenvolvimento do empreendedorismo digital pode ser relacionado com as capacidades dinâmicas das organizações, visto que quanto mais elevado for seu nível de desenvolvimento, maior a capacidade de se adaptar às mudanças do mercado e aproveitar as oportunidades (Kurmanov, Aliyeva, Kabdullina, & Mutaliyeva, 2020). As capacidades dinâmicas permitem às organizações se adaptarem às mudanças no ambiente de negócios, como novas tecnologias, tendências de mercado e mudanças na legislação. Desta forma, as capacidades dinâmicas são consideradas um dos fundamentos teóricos promissores para entender o empreendedorismo digital das organizações no mundo dos negócios volátil, incerto, complexo e ambíguo (Vial, 2019), convergindo rapidamente com mudanças tecnológicas de forma rápida e sistêmica.

Nessas mudanças, é importante a compreensão da amplitude do empreendedorismo digital para que as empresas consigam, com base em seus conhecimentos, manter sua competitividade em ambientes extremamente ágeis, hostis e em constante mudança, gerando melhores resultados (Zollo & Winter, 2002). As capacidades dinâmicas ganham notoriedade e importância quando abordadas em ambientes onde o potencial de realização das organizações pode criar ou manter as vantagens competitivas. Essas capacidades, aos poucos vão se incorporando nas rotinas das empresas e são utilizadas para o seu crescimento (Szulanski, 1996).

De acordo com Teece et al. (1997), as capacidades dinâmicas são baseadas em processos (rotinas ou padrões de práticas correntes e aprendizado), posições (ativos, estrutura de governança, base de consumidores e relações externas com fornecedores e parceiros) e trajetória (histórico de decisões e oportunidades tecnológicas e de mercado). Complementando esse entendimento, Eisenhardt e Martin (2000) destacam que os gestores das organizações têm a necessidade de adaptar os recursos disponíveis aos desafios internos e externos, às condições do mercado e da concorrência. Neste estudo, o foco das capacidades dinâmicas será embasado no processo pelo qual as organizações desenvolvem e renovam suas competências, processo direcionado tanto por escolhas quanto pelo dinamismo do ambiente.

As capacidades dinâmicas desempenham um papel fundamental para a prática organizacional no contexto do empreendedorismo digital, pois permitem que as empresas se adaptem de forma ágil às constantes mudanças no ambiente de negócios, como o surgimento de novas tecnologias e a evolução das demandas do mercado (Meirelles & Camargo, 2014). Em um cenário onde a competitividade é cada vez mais acirrada e as inovações tecnológicas emergem rapidamente, as capacidades dinâmicas possibilitam que as organizações

reconfigurem suas competências e recursos de maneira eficiente, maximizando suas chances de sucesso.

Além disso, essas capacidades ajudam as empresas a identificar e explorar novas oportunidades, criando e mantendo vantagens competitivas em mercados voláteis e incertos (Berman et al., 2024). Portanto, ao incorporar as capacidades dinâmicas em suas rotinas, as organizações não apenas aumentam suas chances de sobrevivência, mas também promovem seu crescimento sustentável, tornando-se mais resilientes e preparadas para enfrentar os desafios do empreendedorismo digital (Sussan & Acs, 2017).

O surgimento de novas condições e ambientes no contexto do empreendedorismo digital aliado às capacidades dinâmicas permite a percepção de que se torna necessária à expansão desse campo de estudo, compreendendo como o fenômeno do empreendedorismo digital pode ser analisado nas organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas e, em virtude disso, emerge a questão de pesquisa desta tese: *Como o empreendedorismo digital pode ser analisado nas organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas?*

1.2 OBJETIVOS

Os objetivos desta tese são compostos por um objetivo geral e um grupo de objetivos específicos descritos a seguir.

1.2.1 Geral

Desenvolver um *framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas.

1.2.2 Específicos

Com a intenção de se atingir o objetivo geral, apresenta-se três objetivos específicos, que serão utilizados como base para o desenvolvimento dos três estudos que constituirão esta tese.

a) Identificar elementos que permitam a análise do empreendedorismo digital nas organizações a partir da ótica das capacidades dinâmicas.

- b) Refinar os elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas junto a especialistas que atuam no campo de empreendedorismo digital.
- c) Testar a aplicabilidade de um *framework* de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas no contexto prático.

1.3 JUSTIFICATIVA

Estudos sobre empreendedorismo digital têm sido realizados nos últimos anos sob diversas perspectivas, relacionando-o, por exemplo, com ecossistemas empreendedores (Sussan & Acs, 2017; Alghatam, 2019; Sahut et al., 2021), com competências que direcionam ao empreendedorismo digital (Ngoasong, 2018) e com plataformas digitais (Srinivasan & Venkatraman, 2018). Outros estudos o relacionam com as influências do empreendedorismo digital no desempenho organizacional (Al-Nsour & Khleifat, 2020), com redes digitais (K. Kraus, Kraus, & Shtepa, 2021), relações com a economia (Hafezieh, Akhavan, & Eshraghian, 2011) e aceleradoras digitais (Cubukcu & Gulsecen, 2019; Le Dinh, Vu, & Ayayi, 2018). Há também diversos estudos que o relacionam com modelos de negócios digitais (Standing & Mattsson, 2018; Liu & Bell, 2019), com inovação (Arvidsson & Mønsted, 2018), com a transformação digital (Griva et al., 2021) e estruturas digitais (Zaheer, Breyer, Dumay, & Enjeti, 2019), entre outras abordagens.

Neste contexto, o empreendedorismo digital cria e entrega as principais atividades e funções de negócios, como produção, marketing, distribuição e gerenciamento de partes interessadas, usando tecnologias de informação e comunicação (Ngoasong, 2018). Os produtos e serviços que são desenvolvidos e negociados em sistemas digitais retratam conexões entre plataformas, módulos complementares e consumidores, processo que está mudando no que diz respeito ao número de agentes envolvidos, que podem interagir e trocar conhecimento por meio de tecnologias digitais capacitadoras (Cavallo, Ghezzi, Dell'Era, & Pellizzoni, 2019). O empreendedorismo digital pode afetar a decisão de um indivíduo de se tornar um empreendedor de várias maneiras, podendo facilitar o acesso a informações, redes sociais digitais e programas de educação empreendedora online (Fossen & Sorgner, 2021).

O empreendedorismo digital tem um impacto significativo na forma como os novos empreendimentos são criados e o paradigma tecnológico emergente está alavancando o potencial de colaboração para projetar e lançar iniciativas empreendedoras mais robustas e sustentáveis. No entanto, embora o tema empreendedorismo digital seja relevante e oportunidade,

há uma discussão limitada na literatura sobre a análise das tecnologias digitais e do processo empreendedor nas organizações. Assim, mais pesquisas são necessárias para descrever os elementos possíveis para analisar o empreendedorismo digital nas organizações.

A literatura atual de empreendedorismo digital carece de investigações empíricas sobre a análise do empreendedorismo digital nas organizações, entendendo como estão se desenvolvendo novos produtos, serviços e processos (Proksch, Rosin, Stubner, & Pinkwart, 2021), e especialmente sob a ótica das capacidades dinâmicas. A relevância dos novos empreendimentos digitais para a pesquisa está evoluindo e trata-se de um campo empírico que precisa de teorização. Como há pouca discussão na literatura sobre elementos que podem ser utilizados na observação do fenômeno, torna-se importante o estudo deste contexto, o que acrescenta relevância e ineditismo a esta pesquisa.

Neste estudo, parte-se do levantamento da literatura para identificação de elementos de análise do empreendedorismo digital. Na sequência, tais elementos serão validados com especialistas resultando em um *framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital em organizações, sob a ótica das capacidades dinâmicas. Por fim, será testada e validada a aplicabilidade prática do *framework* em organizações que atuem em sua totalidade de forma digital ou que atuem de forma digital, mas ainda mantenham uma pequena proporção de negócios físicos em relação à proporção de negócios digitais.

O conhecimento consolidado a partir da literatura pesquisada para o desenvolvimento da tese contribuiu para o avanço neste campo específico de estudo. O desenvolvimento do *framework* apresentado permitiu uma compreensão mais aprofundada de como o fenômeno do empreendedorismo digital está se desenvolvendo sob a ótica das capacidades dinâmicas. Além disso, ele poderá ser utilizado em pesquisas futuras no campo e em análise organizacional.

A elaboração e validação do *framework* permite sua utilização prática, o que representa a contribuição deste estudo, uma vez que não foi identificada na literatura nenhuma definição, de uma perspectiva empírica, que permita que futuras análises possam ser realizadas. Assim, o estudo tem potencial de contribuição em termos acadêmicos e para a prática de negócios, por meio da conexão entre os temas empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas, e da proposição de *framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas.

Estudar o empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas é importante para fomentar a adaptação contínua e a inovação nas empresas. As capacidades dinâmicas permitem que os empreendedores identifiquem e respondam rapidamente às

mudanças tecnológicas e de mercado, criando novas oportunidades de negócios e melhorando a competitividade. Esse processo é fundamental para a geração de empregos dignos, uma vez que novas habilidades e funções emergem, promovendo um ambiente de trabalho justo e inclusivo. Assim, ao alinhar-se com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável da ONU de “emprego digno e crescimento econômico” (<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>, recuperado em 28 de março, 2024) o empreendedorismo digital impulsiona o desenvolvimento sustentável e a prosperidade econômica.

1.4 ESTRUTURA DA TESE

O desenvolvimento desta tese ocorrerá de forma transversal (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016), em estudo qualitativo multimétodo, sendo elaborada a partir de uma revisão integrativa de literatura e entrevistas com especialistas com a proposição de um *framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas. A teoria foi abordada de forma dedutiva com filosofia positivista (Park, Konge, & Artino, 2020; Casula, Rangarajan, Shields, Mahootian, & Eastman, 2021). Nesta pesquisa foi adotada a estrutura de tese organizada em múltiplos estudos, proposta por Costa, Ramos e Pedron (2019), sendo a tese composta de três estudos que apresentam seus objetivos de forma específica, mas se integram e complementam, de forma a permitir que se consiga atingir o objetivo principal do estudo.

O estudo 1 foi iniciado a partir de uma revisão integrativa de literatura, que emprega técnicas de outros veículos de síntese de conhecimento: reúne e avalia estudos (revisão sistemática), descreve o panorama da pesquisa sobre um tópico (revisão narrativa), avalia as conclusões do estudo em relação a construtos específicos (metanálise) e determina implicações para como e por que um tópico deve ser estudado (teoria) no futuro (Cronin & George, 2023). Este método de pesquisa não apenas aponta os pesquisadores para novas direções, mas permite que eles vejam as existentes de uma perspectiva diferente (Whittemore & Knafl, 2005). Ele contribui para identificar lacunas, deficiências e tendências nas evidências atuais (Toronto & Remington, 2020).

Para o desenvolvimento do primeiro estudo, foram realizadas duas buscas em base de dados. Inicialmente, foi realizada uma busca nas bases de dados Web Of Science e Scopus com o termo “*digital entrepren*”, em conjunto com “*framework*” (modelo, estrutura), “*measur*” (em referência a “*measure*”, medição) e “*scale*” (escala). A amostra final resultou em 90 documentos, entre artigos e documentos de conferências, que foram codificados com o

auxílio do software Atlas.ti. A partir dessa codificação, emergiram 56 elementos de análise do empreendedorismo digital.

A segunda busca nas bases de dados Web Of Science e Scopus adotou os termos “*digital entrepren*” e “*dynamic capabil*”, com o objetivo de compreender a convergência entre os temas. Com a amostra final de 16 documentos, foram identificados 12 temas principais que conectam o empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas, que foram denominados de categorias nesta pesquisa, que se dividem em quatro macrocategorias, embasadas nas capacidades dinâmicas. O estudo das categorias permitiu a compreensão de que os 56 elementos encontrados na literatura eram abordados nessas categorias, o que permitiu relacioná-los, resultando na proposição de um *framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas.

O estudo 2 desta pesquisa foi realizado a partir dos resultados da revisão integrativa da literatura que deram origem ao *framework*. A partir do *framework*, foi criado um roteiro semiestruturado para a realização de entrevistas em profundidade com especialistas. Ao todo, foram entrevistados 33 profissionais, sendo parte deles empreendedores atuantes na prática, parte professores universitários e pesquisadores no campo e ainda alguns que exercem as duas atividades. Este estudo teve como intuito gerar um novo entendimento sobre o empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas em um contexto de transformação constante, tendo como objetivo validar os fatores que emergirem da literatura.

A partir dos elementos iniciais identificados na literatura, foram realizadas as entrevistas, transcritas em texto e analisadas com o auxílio do software Atlas.ti e após a consolidação dos resultados, observou-se que além dos 56 elementos oriundos da literatura, emergiram 22 novos elementos da prática dos especialistas. Com a análise de coocorrências geradas no estudo e a exclusão de elementos que se mostraram menos relevantes, foi possível chegar a uma nova amostra composta por 41 elementos, a partir dos quais se gerou uma adaptação do *framework* apresentado anteriormente.

Com base nos resultados desta etapa com especialistas, foi desenvolvido o estudo 3, a etapa final do estudo, indo a campo para validar os resultados em contexto prático. A partir do refinamento do *framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas, foram realizadas dez entrevistas (com empreendedores e colaboradores) de cinco organizações atuantes no contexto digital.

Por meio de entrevistas em profundidade com especialistas, a aplicação do *framework* em contexto prático permitiu a confirmação dos elementos de análise do empreendedorismo digital de maior importância, assim como a exclusão de elementos que não se apresentaram

relevantes. A etapa final do estudo permitiu acrescentar confiabilidade aos 28 elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas permitindo replicações futuras em contextos diversos.

Por fim, foi elaborada a conclusão integrada dos três estudos, gerando uma compreensão ampla e as contribuições teóricas e práticas resultantes da pesquisa, além das possibilidades de estudos futuros. Para facilitar a compreensão das etapas desenvolvidas nesta tese, apresenta-se a matriz metodológica de amarração (Tabela 1.1), que demonstra a sua estrutura organizada em múltiplos estudos, conforme a proposta de Costa et al. (2019).

Na sequência desta introdução, esta tese está composta por mais quatro capítulos. No segundo capítulo apresenta-se o estudo 1, denominado “Empreendedorismo digital em organizações: Revisão integrativa da literatura e proposição de elementos de análise sob a ótica das capacidades dinâmicas”. No terceiro capítulo é apresentado o estudo 2, intitulado “*Framework* de análise do empreendedorismo digital à luz das capacidades dinâmicas”. O quarto capítulo traz o estudo 3, denominado “Validação e aplicação de *framework* de elementos de análise de empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas”. Por fim, no quinto capítulo são apresentadas as conclusões desta tese, integrando os três estudos realizados.

Tabela 1.1*Matriz Metodológica de Amarração (MMA) da Tese*

| QUESTÃO CENTRAL DE PESQUISA | | | | | | | |
|---|---|---|------------------------|-------------------------|--|--|---|
| Como o empreendedorismo digital pode ser analisado nas organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas? | | | | | | | |
| OBJETIVO GERAL | | | | | | | |
| Desenvolver um <i>framework</i> de elementos de análise do empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas. | | | | | | | |
| JUSTIFICATIVA DE DISTINÇÃO | JUSTIFICATIVA DE INTERDEPENDÊNCIA | | | | STATUS DA PUBLICAÇÃO | | |
| Título do estudo | Questão de pesquisa | Objetivo | Ordem do estudo | Método de estudo | Procedimento de coleta de dados | Procedimentos de análise de dados | Tipo de publicação do estudo |
| Empreendedorismo digital em organizações: Revisão integrativa da literatura e proposição de elementos de análise sob a ótica das capacidades dinâmicas | Quais elementos devem ser considerados para a análise do empreendedorismo digital nas organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas? | Identificar elementos que permitam a análise do empreendedorismo digital nas organizações a partir da ótica das capacidades dinâmicas. | Primeiro estudo | Estudo teórico | Com o filtro de critério de artigos e documentos de conferências, consulta pelos termos: “ <i>Digital entrepren*</i> ” em conjunto com “ <i>framework</i> ”, “ <i>measure</i> ” e “ <i>scale</i> ”. Resultado: 90 documentos. “ <i>Digital entrepren*</i> ” em conjunto com “ <i>dynamic capabil*</i> ”. Resultado: 16 documentos. | Análise qualitativa de conteúdo, com utilização do software Atlas.ti | Artigo publicado na Revista Eletrônica de Administração – READ, 29 (3), Set-Dez 2023, sob o https://doi.org/10.1590/1413-2311.393.135273 |
| Framework de análise do empreendedorismo digital à luz das capacidades dinâmicas | Quais elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas se destacam a partir do entendimento de especialistas no tema? | Refinar os elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas junto a especialistas que atuam no campo de empreendedorismo digital. | Segundo estudo | Estudo empírico | Entrevistas com especialistas atuantes no empreendedorismo digital, em contexto prático, acadêmico ou em ambos. | Análise qualitativa de conteúdo, com utilização do software Atlas.ti | Artigo aprovado para apresentação no XIII EGEPE 2024 - Encontro de estudos sobre empreendedorismo e gestão de pequenas empresas |

| | | | | | | | |
|---|--|--|-----------------|-----------------|---|----------------------------------|--|
| Validação e aplicação de framework de elementos de análise de empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas | Como o <i>framework</i> de elementos de análise de empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas pode ser utilizado nas organizações? | Testar a aplicabilidade de um <i>framework</i> de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas no contexto prático. | Terceiro estudo | Estudo empírico | Entrevistas com especialistas, empreendedores e colaboradores de cinco organizações atuantes no contexto do empreendedorismo digital. | Análise qualitativa de conteúdo. | |
|---|--|--|-----------------|-----------------|---|----------------------------------|--|

Nota. Adaptado de Costa, Ramos, & Pedron (2019).

2 ESTUDO 1: EMPREENDEDORISMO DIGITAL EM ORGANIZAÇÕES: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA E PROPOSIÇÃO DE ELEMENTOS DE ANÁLISE SOB A ÓTICA DAS CAPACIDADES DINÂMICAS

RESUMO

Este estudo busca identificar elementos de análise de empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas. A pesquisa é de natureza qualitativa e foi realizada por meio de revisão integrativa de literatura com documentos oriundos das bases Web of Science e Scopus. A amostra de artigos do estudo permitiu identificar 56 elementos de análise do empreendedorismo digital que, com base nas capacidades dinâmicas, foram organizados em 12 categorias, que formam quatro macrocategorias. As capacidades dinâmicas foram observadas em: tecnologia; comportamentos, habilidades e capacidades organizacionais; processos e rotinas que as organizações devem usar para se adaptar; e integração e articulação dos comportamentos e habilidades e das rotinas. Como resultado, é apresentado um *framework* de análise de empreendedorismo digital que destaca elementos que podem ser priorizados para o desenvolvimento do empreendedorismo digital nas organizações: clientes/usuários em meios digitais, plataformas digitais, Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), modelos de negócios digitais, produtos e serviços digitais, tecnologias digitais, inovação em negócios digitais, digitalização de negócios, oportunidades de digitalização, startups digitais e ecossistema digital. O estudo apresenta contribuições teóricas para a conexão dos temas empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas, além de contribuições práticas ao propor o *framework* que pode ser utilizado nas organizações.

Palavras-chave: Empreendedorismo digital; elementos de análise do empreendedorismo digital; capacidades dinâmicas.

2.1 INTRODUÇÃO

O uso da digitalização e das redes para os negócios se torna cada vez mais amplo (Pereira & Bernardo, 2016), permitindo o crescimento de possibilidades de relacionamento por meios das redes digitais, reduzindo barreiras físicas. O desenvolvimento de negócios digitais cresceu nos últimos anos, se intensificando, principalmente, a partir da pandemia de Covid-19 (Pinto et al., 2021). O empreendedorismo digital está presente nas organizações e na

sociedade, sendo facilitado pela implementação de grandes plataformas sistêmicas (Fang & Collier, 2017; Kraus, Roig-Tierno, & Bouncken, 2019) e pelo dinamismo que o envolve. Para acompanhar o mercado, as organizações precisam desenvolver o empreendedorismo digital, que pode ser compreendido como a capacidade de uma organização usar ferramentas digitais para criar e manter os negócios (Huđek, Širec, & Tominc, 2019).

O desenvolvimento do empreendedorismo digital está relacionado às capacidades dinâmicas das organizações, visto que quanto mais elevado for o nível de desenvolvimento do empreendedorismo digital, maior a capacidade da empresa de se adaptar à mudança e aproveitar oportunidades (Kretschmer, 2020). Nesse contexto, o empreendedorismo digital relaciona-se com as capacidades dinâmicas, que permitem às organizações se adaptarem às mudanças no ambiente de negócios, como novas tecnologias, tendências de mercado e mudanças na legislação. Assim, as capacidades dinâmicas são consideradas os fundamentos teóricos promissores para entender o empreendedorismo digital das organizações no mundo dos negócios, que é volátil, incerto, complexo e ambíguo (Vial, 2019).

A busca por literatura que relate empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas não identificou estudos anteriores sobre elementos que devem ser observados para a análise do empreendedorismo digital nas organizações. Considerando que uma quantidade elevada de organizações digitais surgiu no mercado nos últimos tempos (Ammirato et al., 2019), a necessidade de identificação desses elementos ganha cada vez mais importância.

Diante desse contexto, o propósito de realizar esta revisão integrativa de literatura está concentrado em identificar elementos para analisar o empreendedorismo digital nas organizações. De acordo com o exposto, surge a questão de pesquisa deste estudo: *Quais elementos devem ser considerados para a análise do empreendedorismo digital nas organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas?* Buscando responder a esse questionamento, o objetivo deste estudo é identificar elementos que permitam a análise do empreendedorismo digital nas organizações a partir da ótica das capacidades dinâmicas.

Os resultados do estudo indicam que, a partir dos 90 documentos encontrados nas bases de dados Web of Science e Scopus, emergiram 56 elementos que destacam o que deve ser observado para analisar o empreendedorismo digital nas organizações. Esses elementos, observados sob a ótica das capacidades dinâmicas, foram divididos em 12 categorias, que, por sua vez, são organizadas em macrocategorias.

Este estudo está estruturado em cinco seções, além desta introdução. Na primeira seção está descrito o referencial teórico; na segunda, é apresentado o método de pesquisa, destacando os procedimentos para a reunião dos dados e sua análise; na terceira, são

apresentados os resultados do estudo; na quarta, é feita uma discussão a partir dos achados da pesquisa, finalizando com a proposição de um *framework*; e, por fim, a quinta seção apresenta as considerações finais, com contribuições teóricas e práticas do estudo.

2.2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste artigo aborda conceitos de empreendedorismo digital, análise do empreendedorismo digital e a perspectiva de capacidades dinâmicas.

2.2.1 Empreendedorismo digital e sua análise

As pesquisas sobre empreendedorismo digital permitem identificar uma evolução na compreensão desse fenômeno, ainda que Sussan e Acs (2017) descrevam uma lacuna em sua conceituação. É possível a percepção de que, com a evolução dos estudos, as conceituações estejam cada vez mais relacionadas ao uso de meios digitais e tecnologia, além do uso das redes, para a realização de negócios. A partir das pesquisas, foi possível a criação da Tabela 2.1, que reúne algumas definições de empreendedorismo digital encontradas na literatura.

Tabela 2.1

Definições de empreendedorismo digital

| Ano | Autor(es) | Definição |
|------|----------------------------|--|
| 2007 | Hu, Hart e Cooke | Tipos de empreendedorismo em que um ou mais recursos envolvidos no processo produtivo passaram a ser digitais. |
| 2007 | Hull, Hung, Hair e Perotti | Tipo de empreendedorismo que requer habilidades tecnológicas. |
| 2014 | Caetano | Identificação de oportunidades nos meios digitais, utilizando as mídias disponíveis para a geração de novos negócios. |
| 2015 | Richter, Kraus e Syrjä | Formato de empreendedorismo que teve início a partir do <i>shareconomy</i> (economia de compartilhamento de bens). |
| 2016 | Nambisan | Transformação de processos e da forma de gestão das organizações. |
| 2017 | Giones e Brem | Empreendedorismo tecnológico, com produtos e serviços baseados na Internet. |
| 2017 | Sussan e Acs | Desenvolvimento dos negócios que utilizem tecnologias digitais. |
| 2018 | Le Dinh, Vu e Ayayi | União entre o empreendedorismo e novas formas de negócios digitais. |
| 2019 | Ammirato et al. | É uma ruptura com o mercado, focando em novas tecnologias. |
| 2019 | S. Kraus et al. | Mudança no modelo de negócios em organizações, tornando processos online. |
| 2019 | Recker e von Briel | Concepção, uso e comercialização de tecnologias digitais para a criação de atividades. |
| 2020 | Hansen | Explora tecnologias digitais utilizando a Internet e mídias sociais, que abrangem a aplicação de tecnologia móvel e informática. |
| 2020 | Satalkina e Steiner | É um motor de transformação das relações sociais (com tecnologias digitais). |
| 2021 | Zhao | Fenômeno que surgiu como resultado de ativos técnicos, como a Internet e as |

| | | |
|------|---|---|
| | | tecnologias de informação e comunicação (TICs). |
| 2021 | Sahut, Iandoli e Teulon | Transformação de negócios que geram valor econômico e/ou social por meio da criação e uso de novas tecnologias digitais. |
| 2021 | Dobrilovic, Milena Ilic, Hadzic e Sevic | Novas oportunidades de investimento apresentadas pelas mídias e tecnologias da Internet, promovendo o uso de IoT, blockchain e inteligência artificial. |

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Neste estudo, o empreendedorismo digital será entendido como a **criação de uma organização que utilize tecnologias digitais a partir de sua concepção, em que este formato se estende também para a comercialização de produtos ou serviços e para a gestão dos resultados**. Corroborando com Zhao (2021) e Dobrilovic et al. (2021), o empreendedorismo digital pode ser compreendido como a criação de um negócio que funcione pelos meios digitais, sendo possibilitado pela existência de plataformas e sistemas autônomos.

O empreendedorismo digital vem crescendo no mundo dos negócios e as organizações estão adotando novas abordagens para explorar os recursos digitais e aproveitar as oportunidades que a tecnologia oferece. Para que logrem sucesso, é necessário que as organizações desenvolvam a análise do empreendedorismo digital, criando uma compreensão clara de como analisar a tecnologia (Blank & Euchner, 2018).

Um elemento fundamental para analisar o empreendedorismo digital é a capacidade de as organizações acompanharem as tendências do mercado (Drucker, 2018). Desta forma, as organizações precisam desenvolver estratégias eficazes e investir em tecnologias para melhorar seus processos de negócios. Ao investir em empreendedorismo digital, as organizações estarão bem posicionadas para aproveitar os benefícios da era digital.

Hull et al. (2007) afirmaram que o grau de digitalização das organizações deve ser observado a partir de: grau de marketing; vendas digitais; natureza digital de seus bens e serviços; potencial de distribuição digital; interações digitais dentro da cadeia de valor; e potencial digital de suas atividades internas virtuais. Sussan e Acs (2017) destacaram que é necessário observar o contexto em que as organizações estão inseridas. Fang e Collier (2017) ressaltaram a importância de observação da base de conhecimento digital e mercado de tecnologia da informação e conhecimento.

O *European Index of Digital Entrepreneurship Systems* (EIDES), fornecido pela Comissão Europeia, mede as condições do ecossistema físico e digital para empreendimentos e foi destacado nos estudos de Satalkina e Steiner (2020) e Autio e Szerb (2018). Embora o índice possa ser utilizado para países, não se aplica às organizações, visto as condições

estruturais necessárias para sua observação (Pinto, 2020). Em ambientes cada vez mais dinâmicos, as capacidades dinâmicas oferecem suporte para que as organizações mantenham vigilância constante nos mercados e tecnologias para adotar as melhores práticas. A seguir, são exploradas brevemente as capacidades dinâmicas que serão usadas como lente teórica neste estudo.

2.2.2 Capacidades dinâmicas

As capacidades dinâmicas têm sua origem no artigo seminal de Teece, Pisano e Shuen (1997), que as definiram como a habilidade das organizações em integrar, construir e reconfigurar competências externas e internas em ambientes de mudança rápida. A Tabela 2.2 apresenta as definições mais referenciadas que serão utilizadas para nortear este estudo.

Tabela 2.2

Definições de capacidades dinâmicas

| Ano | Autor(es) | Definição |
|--------------|----------------------|--|
| 1997 | Teece et al. | Habilidade da firma em integrar, construir e reconfigurar competências internamente e externamente, para endereçar ambientes em rápida mudança. |
| 2002 | Zollo e Winter | Padrão aprendido e estável de atividade coletiva, por meio dos quais a organização sistematicamente gera e modifica suas rotinas operacionais em busca de efetividade. |
| 2003 | Winter | Capacidades para operar, estender, modificar ou criar capacidades comuns. |
| 2006 | Andreeva e Chaika | Capacidades dinâmicas são aquelas que habilitam a organização a renovar suas competências-chave conforme ocorrem mudanças no ambiente operacional. |
| 2007 | Wang e Ahmed | Comportamento orientado a integrar, reconfigurar e recriar seus recursos e capacidades e melhorar e reconstruir as capacidades-chave em resposta às mutações do ambiente, para atingir e sustentar a vantagem competitiva. |
| 2009 | Helfat e Peteraf | Capacidade de uma organização criar, estender ou modificar sua base de recursos propositadamente. |
| 2009 | McKelvie e Davidsson | Capacidades dinâmicas desenvolvendo outras capacidades (geração de ideias; rupturas no mercado; desenvolvimento de novos produtos; serviços e processos). |
| 2007 2009 | Teece | Capacidade de sentir o contexto do ambiente; aproveitar oportunidades; gerenciar ameaças e transformações. |

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

A partir do levantamento das várias definições de capacidades dinâmicas, é possível sintetizar a compreensão deste conceito como **processos organizacionais que permitem criar, estender, modificar ou reconfigurar as capacidades-chave da organização e sua base de recursos e competências**.

Corroborando com Eisenhardt e Martin (2000), neste estudo adota-se, inicialmente, uma classificação para capacidades dinâmicas, dividida em três visões, que embasaram a criação de três macrocategorias. A primeira visão é definida como um conjunto de

comportamentos, habilidades e capacidades organizacionais que, quando combinadas, criam capacidades dinâmicas na organização. A segunda visão define que capacidades dinâmicas são processos e rotinas que as organizações devem usar para se adaptar e manter vantagens competitivas. A integração e articulação dos comportamentos e habilidades e das rotinas e processos gera a terceira visão, os mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento das capacidades dinâmicas, como inovação, geração de novas ideias e dinamismo do ambiente (El Sawy, Malhotra, Park, & Pavlou, 2010; Eisenhardt & Martin, 2000; Teece, 2009).

O estudo de Sher e Lee (2004) destaca a importância das TICs para o desenvolvimento das capacidades dinâmicas, buscando o entendimento de como a capacidade de uma empresa de usar estrategicamente uma ampla gama de tecnologias para fins comerciais. O estudo de Parida, Oghazi e Cedergren (2016) corrobora com este entendimento, destacando que o conhecimento em tecnologia eleva as capacidades dinâmicas de uma organização. Shafia, Shavvalpour, Hosseini e Hosseini (2016) reforçam esse entendimento enfatizando a tecnologia e a inovação como fontes de geração de capacidades dinâmicas e embasaram a criação de uma quarta macrocategoria.

2.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo foi realizado por meio da revisão integrativa da literatura, que busca fornecer informações mais abrangentes sobre um tema e é apropriada para temas emergentes (Snyder, 2019). Este tipo de pesquisa permite a utilização de documentos científicos que fazem uso de metodologias diversas, não limitando a busca apenas às revisões sistemáticas da literatura (Cronin & George, 2023). A revisão integrativa emprega técnicas de síntese de conhecimento: reúne e avalia estudos; revisões sistemáticas; descreve o panorama da pesquisa sobre um tópico, realiza revisão narrativa; avalia as conclusões do estudo em relação a construtos específicos, metanálise; e determina implicações para como e por que um tópico deve ser estudado (Cronin & George, 2023).

Este método de pesquisa não apenas aponta novas paisagens para os pesquisadores, mas permite que eles vejam as existentes de uma perspectiva diferente (Whittemore & Knafl, 2005). O método contribui para identificar lacunas, deficiências e tendências nas evidências atuais e pode ajudar a sustentar e informar pesquisas futuras na área, se caracterizando por serem abrangentes e replicáveis (Toronto & Remington, 2020). Neste estudo, foi adotado o protocolo proposto por Hopia, Latvala e Liimatainen (2016), que consiste em: identificação

de um problema; pesquisa bibliográfica abrangente; avaliação dos dados, com foco na qualidade e valor informativo; e análise de dados e resultado.

De acordo com Griva, Kotsopoulos, Karagiannaki e Zamani (2021), as métricas de análise de empreendedorismo digital não estão facilmente disponíveis na literatura. Os pesquisadores se concentraram em estudar outros resultados relacionados com esse contexto, como recursos e capacidades como medidas de crescimento de novos empreendimentos. Diante disso, esta pesquisa busca contribuir para o entendimento dos elementos de análise do empreendedorismo digital.

2.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta o resultado da revisão integrativa da literatura. Ela é constituída de duas partes: a primeira traz uma análise sobre as características gerais dos documentos encontrados na literatura, a partir das *strings* de busca; a segunda apresenta a análise do conteúdo desses documentos sob a ótica das capacidades dinâmicas.

2.4.1 Características gerais dos documentos encontrados na literatura

Inicialmente buscou-se identificar na literatura a existência de documentos que elucidassem elementos de análise do empreendedorismo digital. As buscas foram realizadas nas bases de dados Web of Science e Scopus, no mês de março de 2022, com o termo “*digital entrepren**” (em referência a “*digital entrepreneurship*”), em conjunto com “*framework*”, “*measur**” (em referência a “*measure*”) e “*scale*”. Por se tratar de um tema emergente na literatura, definiu-se a utilização de artigos publicados em periódicos e de documentos oriundos de conferências, ambos relacionados aos temas gestão, estratégia, economia, administração, negócios e correlatos, visto a confiabilidade gerada pela revisão por pares (Podsakoff, Mackenzie, Bachrach, & Podsakoff, 2005). A Tabela 3 apresenta os resultados da busca nas bases de dados e a exclusão dos artigos até a composição da amostra final.

Tabela 2.3

Resultado das buscas realizadas nas bases científicas para composição da amostra

| Etapa | Resultados | |
|--|-------------------|---------------|
| | WOS | Scopus |
| Total de documentos com os termos “ <i>digital entrepren*</i> ” e “ <i>framework</i> ” | 45 | 75 |
| Seleção de artigos e documentos de conferências | 44 | 68 |
| Excluindo os duplicados entre as duas bases (32 documentos) | 80 | |
| Total de documentos com os termos “ <i>digital entrepren*</i> ” e “ <i>measur*</i> ” | 14 | 20 |
| Seleção de artigos e documentos de conferências | 13 | 18 |
| Excluindo os duplicados entre as duas bases (11 documentos) | 20 | |
| Total de documentos com os termos “ <i>digital entrepren*</i> ” e “ <i>scale</i> ” | 12 | 20 |
| Seleção de artigos e documentos de conferências | 10 | 19 |
| Excluindo os duplicados entre as duas bases (8 documentos) | 21 | |
| Soma dos resultados das três buscas | 121 | |
| Documentos que se repetiram entre os termos de busca | -9 | |
| Amostra final antes da leitura dos resumos | 112 | |
| Documentos excluídos por não apresentarem relação com o objetivo da pesquisa | -17 | |
| Documentos cujos textos na íntegra não foram possíveis acessar | -8 | |
| Documento escrito em árabe (que não foi possível a tradução) | -1 | |
| Documentos relacionados ao estudo localizados nos repositórios científicos e adicionados (fora da pesquisa com os <i>strings</i> de busca) | 4 | |
| Amostra final para realização do estudo | 90 | |

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Ao chegar ao final dos 90 documentos, foi realizada uma primeira rodada de leitura e os documentos foram separados de acordo com o contexto, ou temas, que apresentaram. Nessa rodada, em nenhum dos documentos analisados foi identificado quais elementos devem ser observados para a análise do empreendedorismo digital, nem a inexistência de um instrumento para essa análise. Após a primeira leitura, realizou-se também uma caracterização geral dos documentos, em que se identificou que os 90 documentos que compuseram a amostra foram publicados entre os anos de 2007 e 2021. O número de publicações entre 2019 e 2021 demonstra o crescente interesse no campo. Do total de documentos, 71 foram artigos oriundos de publicações em periódicos científicos (78,89%) e 19 foram publicados em conferências (21,11%). Optou-se por incluir os documentos oriundos de conferências, visto se tratar de um tema emergente, em que é comum que antes de serem publicados em periódicos, os trabalhos sejam discutidos em conferências e publicados em anais de eventos. O número de artigos por ano e os journals com pelo menos duas publicações na amostra são apresentados na Tabela 2.4.

Tabela 2.4*Distribuição das publicações da amostra ao longo dos anos e principais journals*

| Ano | Quantidade de publicações | Journals que se destacaram na amostra | Quantidade de publicações |
|--------------|---------------------------|---|---------------------------|
| 2007 | 1 | Technological Forecasting and Social Change | 6 |
| 2010 | 1 | Small Business Economics e Sustainability | 4 |
| 2011 | 1 | International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research | 3 |
| 2016 | 1 | Creativity and Innovation Management | 2 |
| 2017 | 5 | International Entrepreneurship and Management Journal | 2 |
| 2018 | 9 | International Journal of Entrepreneurship | 2 |
| 2019 | 22 | International Journal of Information and Education Technology | 2 |
| 2020 | 22 | Journal of Business Research | 2 |
| 2021 | 28 | | |
| Total | 90 | | |

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Em relação aos métodos de pesquisa utilizados nas publicações, destaca-se a predominância do método qualitativo, com 62 estudos (68,89%), seguido do quantitativo, com 20 estudos (22,22%) e o método misto, com oito estudos (8,89%). Identificou-se, também, que do total da amostra, 62 documentos (68,89%) apresentaram estudos empíricos e 28 (31,11%) estudos teóricos.

Em uma segunda rodada de leitura, iniciou-se uma busca por elementos que pudessem ser utilizados para analisar o empreendedorismo digital nas organizações, resultando em 62 elementos, demarcados nos textos de forma não excludente. Uma terceira rodada de leitura foi realizada para a confirmação dos elementos identificados, possibilitando a percepção de que seis deles ocorreram em apenas um documento da amostra, em que se optou por desconsiderá-los, mantendo na amostra elementos identificados em pelo menos dois documentos. Por fim, foi feita a codificação dos elementos no software Atlas.ti, que resultou em 56 elementos relacionados a empreendedorismo digital que poderiam orientar a análise nas organizações.

A partir da identificação dos elementos de análise do empreendedorismo digital e no intuito de analisá-los sob a ótica das capacidades dinâmicas, foi realizada uma nova pesquisa nos mesmos repositórios científicos com os termos “*digital entrepren**” em conjunto com “*dynamic capabil**”, em abril de 2022. Na Web of Science, essa pesquisa resultou em 13 documentos e na Scopus em 12 documentos. Após a exclusão dos sete documentos que se repetiram nas bases e de dois documentos que não se relacionam com o contexto pesquisado, a amostra resultante da intersecção de empreendedorismo digital com capacidades dinâmicas, totalizou 16 documentos. Em relação aos métodos de pesquisa utilizados nesses artigos, predomina o método qualitativo (13 estudos, 81,25%), seguido do quantitativo (3 estudos,

18,75%). Identificou-se que 9 artigos (56,25%) apresentaram estudos empíricos e 7 (43,75%), estudos teóricos. A Tabela 2.5 apresenta os resultados da busca e a evolução para chegar à amostra final.

Tabela 2.5

Resultado das buscas realizadas nas bases científicas para conexão entre empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas

| Etapa | Resultados | |
|--|-------------------|---------------|
| | WOS | Scopus |
| Total de documentos com os termos “digital entrepren ^{**} ” e “framework” | 13 | 12 |
| Excluindo os duplicados entre as duas bases (32 documentos) | 25 | |
| Excluindo os duplicados entre as duas bases | -7 | |
| Amostra final antes da leitura dos resumos | 18 | |
| Documentos excluídos por não apresentarem relação com o objetivo da pesquisa | -2 | |
| Amostra final para realização do estudo | 16 | |

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Os 16 documentos que compuseram essa segunda amostra foram publicados entre os anos de 2002 e 2021, apenas em periódicos científicos. A Tabela 2.6 apresenta o número de artigos por ano e os journals com pelo menos duas publicações.

Tabela 2.6

Distribuição das publicações que conectam empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas ao longo dos anos e journals em que foram publicadas

| Ano | Quantidade de publicações | Journals que se destacaram na amostra | Quantidade de publicações |
|--------------|----------------------------------|--|----------------------------------|
| 2002 | 2 | Information Systems Research | 4 |
| 2003 | 1 | Journal of Business Research | 3 |
| 2006 | 1 | Journal of Strategic Information Systems | 2 |
| 2010 | 2 | | |
| 2018 | 2 | | |
| 2019 | 3 | | |
| 2020 | 1 | | |
| 2021 | 1 | | |
| 2022 | 3 | | |
| Total | 16 | | |

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

A análise desses 16 documentos resultantes da busca da conexão entre empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas permitiu a identificação de 12 temas principais que os conectam, que são denominados, nesta pesquisa, de categorias. A análise das categorias encontradas na literatura permitiu o entendimento de que os 56 elementos

encontrados na amostra inicial do estudo, 90 documentos, eram abordados dentro dessas 12 categorias mencionadas. Em uma segunda rodada de leitura dos textos, passou-se a dividir os elementos de acordo com as categorias a que correspondiam, conforme foram identificados.

Uma nova rodada de leitura foi feita para a confirmação da divisão dos elementos. Ao analisar as 12 categorias encontradas na literatura, foi possível perceber que oito dessas categorias se embasavam no entendimento apresentado no artigo seminal de Eisenhardt e Martin (2000), que dividiu as capacidades dinâmicas em “rotinas e processos”, “comportamentos e habilidades” e “mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento”, que constituíram três macrocategorias deste estudo. Observou-se que apenas quatro das 12 categorias não se enquadram nessas três macrocategorias, estando às quatro relacionadas com a tecnologia. Para contemplá-las foi criada uma quarta macrocategoria, com base no estudo seminal de Teece e Pisano (2003), corroborado pelos estudos de Sher e Lee (2004) e Shafia et al. (2016), denominada “influências da tecnologia”. O estudo de Parida et al. (2016) confirma a importância da tecnologia no contexto das capacidades dinâmicas e também para a evolução das organizações.

2.4.2 Elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas

A codificação dos documentos linha a linha foi realizada a partir da observação dos termos relacionados com o empreendedorismo digital que mais se destacaram nos documentos, totalizando a geração de 56 elementos de forma não excludente, sendo mantidos aqueles que ocorreram em pelo menos dois documentos da amostra. Conforme descrito na seção de procedimentos metodológicos, os elementos foram agrupados em categorias e macrocategorias.

A Tabela 2.7, a seguir, apresenta um quadro de referência para análise do empreendedorismo digital, contendo: os elementos gerados a partir da codificação, e suas respectivas quantidades de ocorrências nos documentos, com alguns estudos que os abordam no contexto do empreendedorismo digital, a título de exemplo; as categorias, embasadas na literatura, identificadas em itálico; e as macrocategorias, identificadas em negrito na linha de cor cinza escuro.

Tabela 2.7

Elementos de análise do empreendedorismo digital: macrocategorias, categorias e elementos identificados na literatura

| | |
|---|-------------|
| Influências da tecnologia | 5093 |
| Importância do uso de plataformas (Helfat & Raubitschek, 2018) | 1860 |
| Clientes/Usuários (Jailani, Ali, Kassim, Demong, & Yunus, 2020; Bican & Brem, 2020) | 750 |
| Plataformas digitais (Srinivasan & Venkatraman, 2018; Sussan & Acs, 2017) | 694 |
| TICs (Sambamurthy, Bharadwaj, & Grover, 2003; Ladeira et al., 2019; Gupta & Bose, 2019) | 416 |
| Desenvolvimento de organizações digitais (Dong, 2019; Pigola, da Costa, van der Poel, & Yamaçake, 2022) | 1511 |
| Modelos de negócios digitais (Teece, 2007) | 614 |
| Produtos e serviços digitais (Chanin, Pompermaier, Sales, & Prikladnicki, 2018; He, 2019) | 339 |
| Mudanças digitais (Teece et al., 1997; Balocco, Cavallo, Ghezzi, & Berbegal-Mirabent, 2019) | 287 |
| Negócios digitais (Srinivasan & Venkatraman, 2018; Bican & Brem, 2020) | 271 |
| Mudanças no ambiente organizacional (Pavlou & Sawy, 2010) | 1221 |
| Tecnologias digitais (Nosova, Norkina, Makar, & Fadeicheva, 2021; Bican & Brem, 2020) | 896 |
| Ecossistema empreendedor (Elia, Margherita, & Passiante, 2020; McAdam, Crowley, & Harrison, 2019) | 92 |
| Armazenamento em nuvem (Alghatam, 2019; He, 2019; Gustavsson & Ljungberg, 2018) | 75 |
| Governança digital (Gorelova, Dmitrieva, Dedova, & Savastano, 2021; Mafimisebi & Ogunsade, 2021) | 73 |
| Leis e regulamentos (influências) (Song, 2019; K. Kraus, Kraus, & Shtepa, 2021) | 64 |
| Escassez de recursos (Nosova et al., 2021; Proksch, Rosin, Stubner, & Pinkwart, 2021) | 21 |
| Organizações mais ágeis (Sambamurthy et al., 2003) | 501 |
| Uso da Internet (importância) (Sambamurthy et al., 2003) | 248 |
| Aspectos geográficos (Mulligan & Kelly, 2021; Passaro, Quinto, Rippa, & Thomas, 2020) | 106 |
| Sistemas operacionais (Recker & von Briel, 2019; Gustavsson & Ljungberg, 2018) | 105 |
| Aspectos relacionados a tempo (Pavlou & Sawy, 2010; Arvidsson & Mønsted, 2018) | 42 |
| Rotinas e processos | 4015 |
| Inovação organizacional (Wheeler, 2002) | 1708 |
| Inovação (Ngoasong, 2018; Bican & Brem, 2020) | 837 |
| Novos negócios (Balocco et al., 2019; Griva et al., 2021) | 373 |
| Estratégias digitais (Standing & Mattsson, 2018; Fang & Collier, 2017) | 351 |
| Novas tecnologias (Srinivasan & Venkatraman, 2018; Muafi, Syafri, Prabowo, & Nur, 2021) | 147 |
| Negócios possibilitados pelas redes (Zahra & George, 2002b) | 1583 |
| Digitalização de negócios (Bican & Brem, 2020; Zhao, 2021; Ladeira et al., 2019) | 486 |
| Redes virtuais (K. Kraus et al., 2021; Hansen, 2020) | 345 |
| Mídias digitais (Vadana, Torkkeli, Kuivalainen, & Saarenketo, 2020) | 239 |
| Infraestrutura digital (Sussan & Acs, 2017; Gupta & Bose, 2019; Leong, Tan, Tan, & Faisal, 2020) | 216 |
| Economia digital (Hanna, 2020; Lebedeva, 2019; Dinh, Vu, & Ayayi, 2018; Fang & Collier, 2017) | 179 |
| Inteligência artificial (Fossen & Sorgner, 2021; Švarc, 2021; Li & Yao, 2021) | 59 |
| Realidade virtual (K. Kraus et al., 2021; Popkova et al., 2021) | 34 |
| IoT (Bertola, Mortati, & Taverna, 2019) | 25 |
| Impactos positivos/melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização (Gilbert, 2006; Yeow, Soh, & Hansen, 2018; Wang, 2020) | 724 |
| Oportunidades de digitalização (Zhao, 2021; Standing & Mattsson, 2018) | 643 |
| Redução de custos (Cubukcu & Gulsecen, 2019; Song, 2019; Elia et al., 2020) | 69 |
| Desempenho (Zhao, 2021; Utomo & Budiaستuti, 2019; Ngoasong, 2018) | 12 |
| Comportamentos e habilidades | 2215 |
| Mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais (Vial, 2019) | 1143 |
| Startups digitais (Ghezzi, 2019; Griva et al., 2021; Zaheer, Breyer, Dumay, & Enjeti, 2019) | 620 |
| <i>Crowdfunding</i> (Richter, Kraus, Brem, Durst, & Giselbrecht, 2017) | 145 |
| Compartilhamento (Jha, Sindhwaní, Dwivedi, & Saddikuti, 2021; Kraus, Palmer, Kailer, Kallinger, & Spitzer, 2018) | 112 |
| Formação de clusters de negócios digitais (Sussan & Acs, 2017; Ngoasong, 2018) | 105 |
| Comportamento empreendedor (Wilk, Cripps, Capatina, Micu, & Micu, 2021; Ghezzi, 2019) | 92 |

| | |
|--|------------|
| Incubadoras de negócios digitais (Devlin & Coaffee, 2021; Mafimisebi & Ogunsade, 2021) | 44 |
| Cidadania do usuário digital (Song, 2019; Elia et al., 2020; Sussan & Acs, 2017) | 25 |
| Comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos (El Sawy et al., 2010) | 825 |
| Ecossistema digital (Sahut et al., 2021; Alghatam, 2019; Ghezzi & Cavallo, 2020) | 351 |
| Habilidades digitais (Dobrilovic et al., 2021; Ngoasong, 2018; Zhao, 2021) | 276 |
| Incidência de riscos (Luo & Chan, 2021; Lebedeva, 2019; Liu & Bell, 2019) | 178 |
| Competitividade (Utomo & Budiaستuti, 2019; Utomo & Budiaستuti, 2019; Beliaeva, Ferasso, Kraus, & Damke, 2020) | 20 |
| Mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais (Warner & Wäger, 2019; Malik, Sharma, Kingshott, & Laker, 2022) | 247 |
| <i>Venture capital</i> (Cavallo et al., 2019) | 82 |
| Estrutura otimizada para negócios digitais (Ghezzi, 2019; Balocco et al., 2019; Liu & Bell, 2019) | 65 |
| Atividades empreendedoras digitais (Zhao, 2021; Kraus et al., 2019) | 60 |
| <i>Coworking</i> (Luo & Chan, 2021; Zaheer et al., 2019; Passaro et al., 2020) | 27 |
| Exclusão digital (Haefner & Sternberg, 2020; Devlin & Coaffee, 2021; He, 2019) | 7 |
| Engajamento digital (Antonopoulou & Begkos, 2020) | 6 |
| Mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento | 915 |
| Transição da economia baseada em produto para a economia baseada em conhecimento (Cuthbertson & Furseth, 2022) | 391 |
| Transformação digital (Hanna, 2020; Nosova et al., 2021; Satalkina & Steiner, 2020) | 337 |
| Indústria 4.0 (K. Kraus, Kraus, & Manzhura, 2021; Muafi et al., 2021; Popkova et al., 2021) | 54 |
| Criação de valor nas organizações (Jafari-Sadeghi, Garcia-Perez, Candeló, & Couturier, 2021) | 524 |
| Capital Humano (Fossen & Sorgner, 2021; Muafi et al., 2021; Hanna, 2020) | 272 |
| Competências digitais (Thanachawengsakul, 2020; Olsson & Bernhard, 2021) | 137 |
| Vantagens competitivas (Bertola et al., 2019; K. Kraus, Kraus, & Shtepa, 2021) | 62 |
| Efetuação/Bricolagem (Ghezzi, 2019; Khanal, Aubert, Bernard, Narasimhamurthy, & Dé, 2021) | 34 |
| Capacidades Dinâmicas (Eisenhardt & Martin, 2000; Helfat & Peteraf, 2009) | 19 |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados extraídos do software Atlas.ti (2022).

A seguir são exploradas as macrocategorias abordadas na Tabela 3.7, destacadas em cinza escuro, assim como as categorias destacadas em cinza claro, que são apresentadas em negrito e itálico e seus respectivos elementos de análise do empreendedorismo digital.

2.4.2.1 Macrocategoria 1: Influências da tecnologia

A macrocategoria com maior quantidade de ocorrências foi a de influências da tecnologia, originada a partir de Bican e Brem (2020) e Sussan e Acs (2017), permitindo a compreensão de que a tecnologia tem impacto direto nos elementos de análise do empreendedorismo digital. Essa macrocategoria está organizada em quatro categorias: importância do uso de plataformas, desenvolvimento de organizações digitais, mudanças no ambiente organizacional e organizações mais ágeis.

A categoria de maior destaque nessa macrocategoria foi à de importância do uso de plataformas, evidenciando sua relevância para o desenvolvimento do empreendedorismo digital. Por meio das plataformas, as organizações podem utilizar as capacidades dinâmicas para criar e capturar valor (Helfat & Raubitschek, 2018). Os elementos identificados nessa

categoria foram: clientes/usuários que operam em meios digitais nas organizações; plataformas digitais; e tecnologias da informação e comunicação (TICs).

A categoria de desenvolvimento de organizações digitais apresenta relação direta com a análise do empreendedorismo digital e com as capacidades dinâmicas, no sentido de aproveitar as oportunidades por meio de investimento e desenvolvimento de modelos de negócios. Entender as capacidades dinâmicas permite que as organizações possam aproveitar as oportunidades para reconfigurar seus modelos de negócios (Pigola et al., 2022) e acelerar o desenvolvimento dos negócios. Estão nesta categoria os elementos: modelos de negócios digitais; produtos e serviços digitais; mudanças digitais; e negócios digitais.

Na sequência, identificou-se a categoria de mudanças no ambiente organizacional, composta pelos elementos que estão relacionados às alterações ocorridas nas organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas: tecnologias digitais; ecossistema empreendedor; armazenamento em nuvem; governança digital; leis e regulamentos, influências; e escassez de recursos. A conjunção desses elementos possibilita que as organizações se adequem constantemente, integrando segurança, agilidade, condições do ambiente em que estiver inserida e redução de custos, diferencial competitivo (Pavlou & Sawy, 2010).

Na categoria de organizações mais ágeis, Sambamurthy et al. (2003) destacaram a importância das TICs na formação de suas estratégias de negócios. Ainda que nem todos os empreendedores digitais consigam alcançar sucesso em seus negócios, o acesso à Internet é de fundamental importância para que se possam criar estratégias digitais, visto que é por meio da Internet que se tem a percepção de agilidade e inovação contínua. Nesta categoria, foram identificados os elementos: uso da Internet, importância; aspectos geográficos; sistemas operacionais; e aspectos relacionados a tempo.

2.4.2.2 Macrocategoria 2: Rotinas e processos

A segunda macrocategoria com a maior quantidade de ocorrências foi a de rotinas e processos, embasada em Eisenhardt e Martin (2000), e que são cada vez mais desenvolvidos e modernizados por tecnologias digitais (Wheeler, 2002). Os processos e rotinas que se desenvolvem no empreendedorismo digital são facilitados pelo uso das redes, permitindo um ritmo acelerado de negócios. Esta macrocategoria está organizada em três categorias: inovação empresarial; negócios possibilitados pelas redes; e impactos positivos/melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização.

A remodelação das organizações com o uso da tecnologia ou prática dos negócios originou a categoria de inovação organizacional, que pode ser entendida como a realização de novas combinações de componentes digitais e físicos para produzir novos produtos, estando no centro da tecnologia digital e dos modelos de negócios digitais (Bican & Brem, 2020). Nessa categoria, foram evidenciados os elementos: inovação; novos negócios; estratégias digitais; e novas tecnologias.

A categoria de negócios possibilitados pelas redes apresenta a importância da interação entre estratégia, sistemas de informação e empreendedorismo, possibilitando a geração de capacidades dinâmicas que permitem às empresas obter vantagens em seus negócios (Zahra & George, 2002b). Os negócios habilitados para a rede se tornam mais ágeis e capazes de competir em mercados dinâmicos do que aqueles que permanecem operando em moldes tradicionais, com pouco ou nenhum uso de tecnologia. Nessa categoria, emergiram os elementos: digitalização de negócios; redes virtuais; mídias digitais; infraestrutura digital; economia digital; inteligência artificial; realidade virtual; e Internet das coisas (IoT).

Na categoria de impactos positivos/melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização, é analisado como as organizações reagem à digitalização dos negócios, que pode ocorrer de forma contínua ou descontínua (Gilbert, 2006). À medida que uma organização muda sua estratégia para digital, podem ocorrer desalinhamentos entre estratégias e recursos, sendo o realinhamento ainda mais desafiador diante das grandes mudanças pelas quais as organizações passam (Yeow et al., 2018). Nessa categoria emergiram os elementos: oportunidades de digitalização de processos; rotinas e produtos; redução de custos; e desempenho.

2.4.2.3 Macrocategoria 3: Comportamentos e habilidades

A terceira macrocategoria em quantidade de ocorrências foi descrita por Eisenhardt e Martin (2000) como conjunto de comportamentos, habilidades e capacidades organizacionais que, combinadas, criam capacidades dinâmicas nas organizações. Esse entendimento é corroborado por Sahut et al. (2021) que descrevem que o fenômeno abrange novos empreendimentos e a transformação de negócios existentes, gerando valor econômico e/ou social. Ambos estão embasados no contexto de geração de valor a partir da combinação de elementos e recursos. Esta macrocategoria está organizada em três categorias: mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais; comportamento dos negócios

digitais em ambientes turbulentos; e mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais.

A categoria de mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais, apresentada por Vial (2019), descreve um processo em que as tecnologias digitais impactam processos tradicionais, desencadeando respostas de organizações que buscam criar valor. À medida que as tecnologias digitais proporcionam mais informação, comunicação e conectividade, possibilitam novas formas de colaboração entre redes. Nesta categoria, se identificou os elementos: startups digitais; *crowdfunding*; compartilhamento; formação de clusters de negócios digitais; comportamento empreendedor; incubadoras de negócios digitais; e cidadania do usuário digital.

Na categoria de comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos, estuda-se principalmente o desenvolvimento de capacidades dinâmicas para planejar e configurar capacidades operacionais, o que nem sempre é possível em ambientes turbulentos (Pavlou & Sawy, 2010). Contrariando o planejamento das capacidades dinâmicas, a possibilidade de improvisação é proposta com o intuito de se tornar uma possibilidade em ambientes turbulentos. Nessa categoria emergiram os elementos: ecossistema digital; habilidades digitais; incidência de riscos; e competitividade.

A categoria mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais pode ser observada sob a perspectiva de novas tecnologias digitais, permitindo melhorias e novos modelos de negócios. Essas tecnologias estão mudando a natureza dos recursos, construindo capacidades dinâmicas (Warner & Wäger, 2019). Essas capacidades podem ser alavancadas por aspectos culturais, sociais e baseadas em valores identificados nos elementos: *venture capital*; estrutura otimizada para negócios digitais; atividades empreendedoras digitais; *coworking*; exclusão digital; e engajamento digital.

2.4.2.4 Macrocategoria 4: Mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento

A quarta e última macrocategoria identificada tem seu embasamento em Eisenhardt e Martin (2000). A repetição de práticas é um importante mecanismo de aprendizagem, pois ajuda as pessoas a entenderem processos de forma mais completa e eficaz. Essa macrocategoria está organizada em duas categorias: transição da economia baseada em produto para a economia baseada em conhecimento (Cuthbertson & Furseth, 2022); e criação de valor nas organizações (Jafari-Sadeghi et al., 2021).

A categoria transição da economia baseada em produto para a economia baseada em conhecimento destaca o impulso para a popularização da visão baseada no conhecimento de recursos como uma estrutura, a fim de obter desempenho e vantagens competitivas. Um dos fenômenos dessa transição é o processo de digitalização, que resultou no crescimento dos serviços digitais (Cuthbertson & Furseth, 2022). Nessa categoria emergiram os elementos: transformação digital; e indústria 4.0.

A categoria criação de valor nas organizações refere-se aos efeitos da transformação digital na criação de valor, fundamentais para o desenvolvimento sob a égide das capacidades dinâmicas. A transformação digital pode gerar efeitos na criação de valor através do estudo do empreendedorismo digital, visto que fazem parte das capacidades dinâmicas (Jafari-Sadeghi et al., 2021). Os elementos identificados nessa categoria são: capital humano; competências digitais; vantagens competitivas; efetuação/bricolagem; e capacidades dinâmicas.

Como pode ser observado, existem diversas ligações entre o empreendedorismo digital e as capacidades dinâmicas, embora seja um contexto pouco estudado. As organizações precisam entender os elementos de análise do empreendedorismo digital e tirar proveito dele, equipando o empreendedorismo digital com um conjunto de capacidades dinâmicas que impulsionem suas tentativas de criação de domínio de mercado e sustentação dessa posição.

2.5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E PROPOSIÇÃO DE UM *FRAMEWORK* PARA ANÁLISE DO EMPREENDEDORISMO DIGITAL

O resultado gerado a partir dos documentos pesquisados e sua divisão em macrocategorias e categorias de elementos permitiu uma visão integrada dos elementos de análise do empreendedorismo digital, anteriormente apresentados na Tabela 2.7. A compreensão a respeito pode aumentar a probabilidade de uma organização prosperar no contexto digital. Com o intuito de ampliar essa compreensão, foram observados, de forma complementar, os temas principais abordados na literatura pesquisada, relacionando-os com as categorias de elementos, permitindo a geração da Tabela 2.8.

Tabela 2.8

Temas de empreendedorismo digital relacionados com as categorias de elementos

| Principais temas de documentos | Categorias de códigos | | | | | | | | | | | | TOTAL |
|--------------------------------|--|-----------------------------------|--|--|-----------------------------------|----------------------|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--|-------|
| | Comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos | Criação de valor nas organizações | Desenvolvimento de organizações digitais | Sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização | Importância do uso de plataformas | Inovação empresarial | Mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais | Mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais | Mudanças no ambiente organizacional | Negócios possibilitados pelas redes | Organizações mais ágeis | Transição da economia baseada em produto para a economia baseada em conhecimento | |
| Abordagens de empreendedorismo | 71 | 42 | 87 | 53 | 78 | 74 | 52 | 30 | 111 | 115 | 53 | 17 | 783 |
| Compartilhamento | 11 | 15 | 115 | 52 | 148 | 66 | 168 | 3 | 36 | 55 | 32 | 30 | 731 |
| Competências digitais | 112 | 134 | 129 | 89 | 150 | 121 | 87 | 4 | 139 | 146 | 64 | 83 | 1258 |
| Digitalização | 3 | 9 | 43 | 5 | 37 | 53 | 1 | 0 | 20 | 80 | 15 | 3 | 269 |
| Economia digital | 26 | 9 | 37 | 25 | 33 | 62 | 0 | 1 | 31 | 59 | 10 | 32 | 325 |
| Ecossistema digital | 296 | 73 | 214 | 142 | 338 | 267 | 239 | 34 | 285 | 272 | 111 | 44 | 2315 |
| Estratégias Digitais | 2 | 6 | 15 | 26 | 21 | 54 | 1 | 1 | 12 | 5 | 2 | 0 | 145 |
| Indústria 4.0 | 14 | 5 | 8 | 1 | 6 | 50 | 52 | 0 | 16 | 42 | 9 | 22 | 225 |
| Inovação do modelo de negócios | 33 | 13 | 191 | 61 | 137 | 198 | 50 | 29 | 109 | 49 | 44 | 22 | 936 |
| Mídias sociais | 7 | 7 | 10 | 14 | 21 | 16 | 4 | 0 | 28 | 41 | 9 | 1 | 158 |
| Perspectivas de mensuração | 27 | 17 | 61 | 29 | 48 | 54 | 20 | 10 | 32 | 52 | 19 | 21 | 390 |
| Plataformas digitais | 39 | 10 | 65 | 29 | 175 | 66 | 47 | 10 | 54 | 122 | 20 | 5 | 642 |
| Startups | 39 | 59 | 113 | 49 | 95 | 105 | 215 | 32 | 37 | 26 | 9 | 7 | 786 |
| Tecnologias digitais | 13 | 10 | 33 | 47 | 40 | 40 | 26 | 12 | 51 | 37 | 8 | 12 | 329 |
| Transformação digital | 60 | 71 | 108 | 73 | 101 | 129 | 38 | 12 | 131 | 146 | 47 | 79 | 995 |
| Venture Capital | 18 | 4 | 16 | 9 | 36 | 37 | 38 | 63 | 24 | 23 | 11 | 2 | 281 |
| TOTAL | 771 | 484 | 1245 | 704 | 1464 | 1392 | 1038 | 241 | 1116 | 1270 | 463 | 380 | |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados extraídos do software Atlas.ti (2022).

De acordo com a observação da Tabela 2.8, as células que se apresentam em tonalidade mais escura representam maior quantidade de ocorrências, o que torna evidente a importância dos ecossistemas digitais. Em especial, pode-se destacar quando relacionado com o uso de plataformas digitais, do comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos, das mudanças no ambiente organizacional, dos negócios possibilitados pelas redes, da inovação empresarial, das mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais e do desenvolvimento de organizações digitais. Os temas de competências digitais, transformação digital e inovação do modelo de negócios também se destacaram entre os mais relevantes no estudo.

Com o objetivo de gerar uma análise mais aprofundada do contexto estudado, foi feita a coocorrência dos 56 elementos identificados no estudo. Atenção especial foi dada aos que coocorriam com o empreendedorismo digital por mais de cem vezes: tecnologias digitais (295 coocorrências) e inovação (237), conforme preconizado nos estudos de Zahra e George, (2002b); oportunidades de digitalização (219), destacadas no estudo de Wheeler (2002); plataformas digitais (174), destacados por Teece (2018) e Helfat e Raubitschek (2018); startups (144) e modelos de negócios digitais (136), abordados nos estudos de Dong (2019), Pigola et al. (2022) e Vial (2019); clientes/usuários (131), que foram abordados na pesquisa de Wang (2020); ecossistema digital (124), abordado por El Sawy et al. (2010); digitalização dos negócios (121), estudada por Yeow et al. (2018); TICs (118), destacadas por Sambamurthy et al. (2003); e produtos e serviços digitais (100), foco do estudo de Gilbert (2006). Visando gerar maior confiabilidade sobre a importância dos elementos que coocorriam por mais vezes, foi elaborada a Tabela 2.9, que os relaciona com os temas principais de documentos resultantes desta pesquisa.

Tabela 2.9

Principais temas de documentos encontrados na literatura relacionados com as maiores quantidades de coocorrências de elementos (acima de cem vezes)

| Principais temas abordados na literatura | Códigos com maiores quantidades de coocorrências (acima de 100 vezes) | | | | | | | | | TOTAL |
|--|---|----------------------------|---------------------|------------|--------------------------------|----------------------|------------------------------|------------|----------------------|-------------|
| | Clientes Usuários | Digitalização dos negócios | Ecossistema digital | Inovação | Oportunidades de digitalização | Plataformas digitais | Produtos e serviços digitais | TICs | Tecnologias digitais | |
| Abordagens de empreendedorismo | 29 | 46 | 10 | 26 | 53 | 34 | 20 | 31 | 98 | 347 |
| Compartilhamento | 58 | 20 | 3 | 29 | 49 | 118 | 17 | 13 | 33 | 340 |
| Competências Digitais | 47 | 86 | 6 | 67 | 84 | 62 | 18 | 70 | 120 | 560 |
| Digitalização | 16 | 74 | 0 | 9 | 5 | 9 | 28 | 22 | 17 | 180 |
| Economia Digital | 10 | 15 | 11 | 49 | 19 | 18 | 12 | 9 | 26 | 169 |
| Ecossistema Digital | 170 | 66 | 239 | 196 | 127 | 147 | 93 | 109 | 173 | 1320 |
| Estratégias Digitais | 20 | 2 | 1 | 47 | 25 | 3 | 12 | 1 | 12 | 123 |
| Indústria 4.0 | 1 | 9 | 0 | 45 | 1 | 5 | 1 | 0 | 12 | 74 |
| Inovação do modelo de negócios | 76 | 19 | 1 | 117 | 55 | 29 | 36 | 53 | 90 | 476 |
| Mídias sociais | 10 | 5 | 2 | 6 | 12 | 10 | 4 | 6 | 28 | 83 |
| Perspectivas de mensuração | 29 | 29 | 18 | 28 | 27 | 22 | 26 | 12 | 28 | 219 |
| Plataformas Digitais | 86 | 6 | 18 | 30 | 28 | 136 | 13 | 7 | 43 | 367 |
| Startups | 82 | 6 | 12 | 69 | 40 | 14 | 32 | 6 | 31 | 292 |
| Tecnologias Digitais | 9 | 13 | 6 | 19 | 47 | 32 | 10 | 1 | 45 | 182 |
| Transformação Digital | 22 | 81 | 19 | 91 | 65 | 44 | 13 | 51 | 118 | 504 |
| Venture Capital | 8 | 9 | 5 | 9 | 6 | 11 | 4 | 25 | 22 | 99 |
| TOTAL | 673 | 486 | 351 | 837 | 643 | 694 | 339 | 416 | 896 | |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados extraídos do software Atlas.ti (2022).

Como se observa na Tabela 2.9, o tema que se destacou, quando relacionado com os elementos, foi o “ecossistema digital”, que emergiu da literatura como um tema principal e também como um elemento, demonstrando a essencialidade de um “aparato” para que o empreendedorismo digital possa ser observado sob a ótica das capacidades dinâmicas. Dentro do ecossistema digital, se observa elementos como as “tecnologias digitais”, que são essenciais para o desenvolvimento do empreendedorismo digital; “a inovação”, que está presente nesse tipo de empreendedorismo; e as “plataformas digitais”, que possibilitam sua operacionalização. Também se destacam os “clientes/usuários”, que contribuem cada vez mais com dados para a construção de redes mais assertivas; e as “oportunidades de digitalização”, relacionadas diretamente com a obtenção ou geração de conhecimento.

Tomando como base as tabelas apresentadas e o embasamento teórico dos elementos identificados na literatura, construiu-se um *framework*, Figura 2.1, com os elementos de análise do empreendedorismo digital, sinalizando em vermelho os elementos que apresentaram maior coocorrência com o empreendedorismo digital e em azul os que se destacaram quando relacionados com os temas principais. Como o empreendedorismo digital é um contexto novo, buscou-se desenvolver uma forma para analisar seus elementos com o intuito de contribuir para a teoria e para a prática das organizações. As categorias apresentadas estão relacionadas às capacidades dinâmicas das organizações em incorporar conhecimento, processos e rotinas, que permitirão seu contínuo desenvolvimento (Anim-Yeboah, Boateng, Awuni Kolog, Owusu, & Bedi, 2020).

Assim, para que as organizações possam avançar no contexto do empreendedorismo digital, propõe-se que considerem os elementos, categorias e macrocategorias apresentados no *framework*, Figura 2.1, como direcionadores de suas ações de desenvolvimento. Atenção especial deve ser dada aos elementos destacados em vermelho e em azul, visto que, por terem se destacado na literatura analisada, têm potencial de facilitar ou acelerar o desenvolvimento do empreendedorismo digital. São eles: clientes/usuários que operam em meios digitais; plataformas digitais; TICs; modelos de negócios digitais; produtos e serviços digitais; tecnologias digitais; inovação em negócios digitais; digitalização de negócios; oportunidades de digitalização de processos, rotinas e produtos; startups digitais; e ecossistema digital.

É importante a compreensão de que o empreendedorismo digital se mostra dinâmico e que não é um negócio de curto prazo, o que requer que se desenvolva um plano de observação dos elementos que compõem o *framework* para o planejamento de longo prazo. Portanto, as organizações precisam preparar um plano de negócios no longo prazo para que sobrevivam e sejam capazes de alcançar os resultados esperados (Muafi et al., 2021).

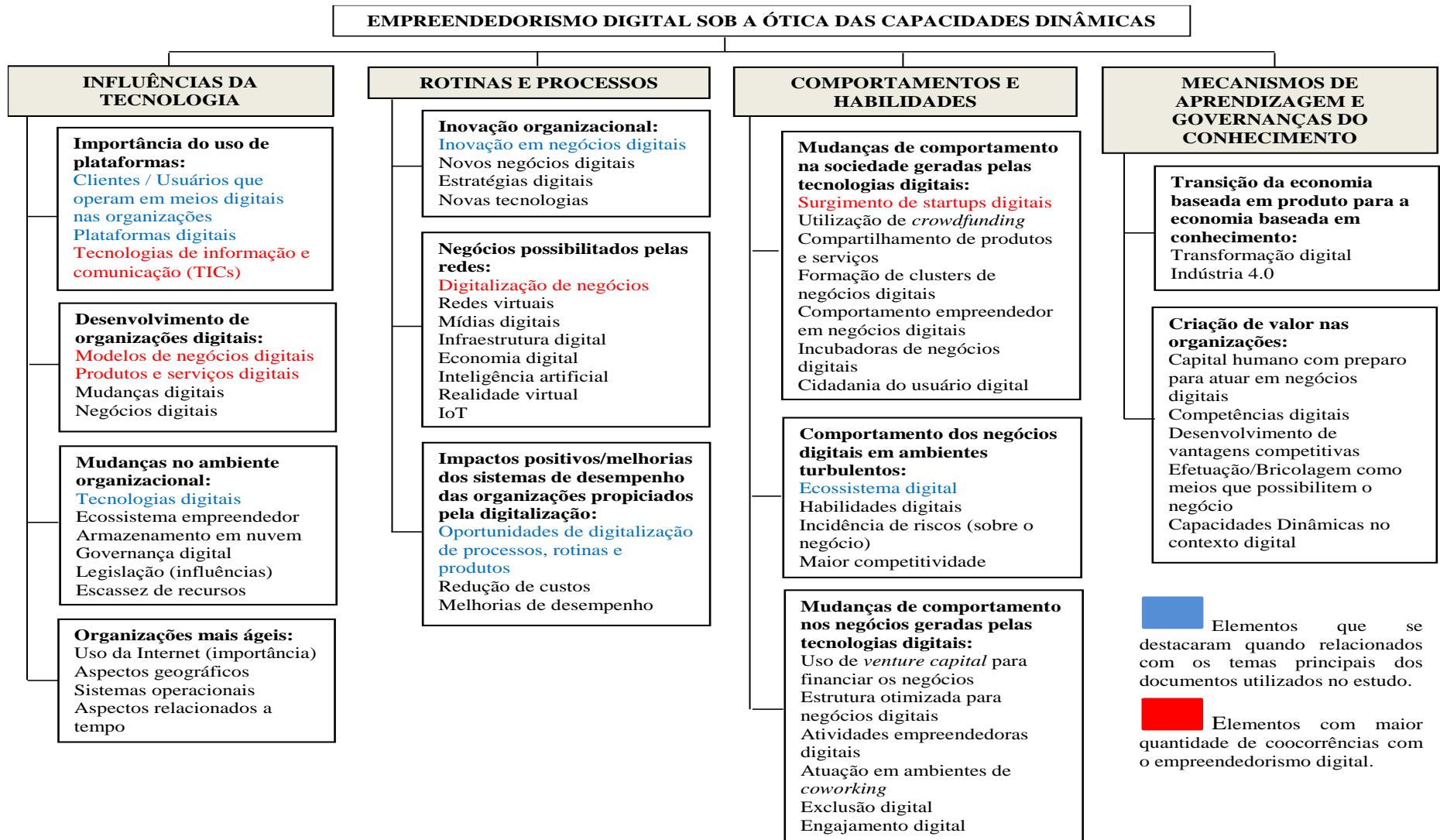


Figura 2.1. Framework de elementos de análise do empreendedorismo digital.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados extraídos do software Atlas.ti (2022).

2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a importância do empreendedorismo digital no desenvolvimento das organizações, este estudo teve como objetivo identificar elementos de análise do empreendedorismo digital nas organizações a partir da ótica das capacidades dinâmicas. Os documentos resultantes da pesquisa permitiram o embasamento teórico para a codificação de elementos, a sua organização em categorias e a divisão em macrocategorias. Por meio dessas classificações foi possível a elaboração de tabelas, com o auxílio do software Atlas.ti, que contribuíram para a identificação da relevância dos elementos do empreendedorismo digital.

Como resultado, foram identificados 56 elementos, divididos em 12 categorias e organizados em quatro macrocategorias com base nas capacidades dinâmicas, que permitem a análise do empreendedorismo digital em organizações. As capacidades dinâmicas observadas nos elementos de análise do empreendedorismo digital se apresentaram por meio da inovação, criação e modernização constantes nas organizações.

Corroborando com o entendimento de Teece (2007) sobre as capacidades dinâmicas, o empreendedorismo digital também permite detectar oportunidades e ameaças, aproveitar condições disponíveis, transformar o modelo de negócios e expandir a base de recursos das organizações. Dada essa relação, a estrutura de capacidades dinâmicas permitiu uma análise detalhada do empreendedorismo digital nas organizações, contribuindo para o desenvolvimento da literatura na conexão entre esses dois temas.

O estudo permitiu a construção de um *framework* de elementos de empreendedorismo digital. Em virtude de as organizações direcionarem cada vez mais rotinas, processos, produtos e serviços para se desenvolverem por meio do empreendedorismo digital, o *framework* adquire importância para o entendimento dos níveis de empreendedorismo digital em que as organizações se encontram. O estudo oferece contribuições à medida que aproxima o fenômeno do empreendedorismo digital com as capacidades dinâmicas, contribuindo para o avanço do conhecimento na relação entre esses temas e permitindo a compreensão dos elementos que devem ser observados nas organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas, em que apresenta e propõe, de forma detalhada, como é possível entender e avaliar o nível de empreendedorismo digital em que as organizações se encontram. Em termos práticos, o estudo permite que as organizações sejam analisadas com base no *framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital, facilitando o entendimento de suas condições, o que possibilita, inclusive, um comparativo entre organizações. Assim, os resultados do estudo podem ser utilizados por pesquisadores da área que desejem avançar nas pesquisas a partir da

relação entre empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas, bem como por gestores de organizações que tenham interesse no desenvolvimento do empreendedorismo digital. Futuros estudos podem ser desenvolvidos para aplicação do *framework* em contexto empírico.

Por fim, são destacados os elementos do *framework* que podem ser priorizados para o desenvolvimento do empreendedorismo digital nas organizações em função de seu maior potencial de apoio nesse processo: clientes/usuários em meios digitais; plataformas digitais; TICs; modelos de negócios digitais; produtos e serviços digitais; tecnologias digitais; inovação em negócios digitais; digitalização de negócios; oportunidades de digitalização; startups digitais; e ecossistema digital. O estudo apresenta limitações visto que propõe um *framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas, desconsiderando outros embasamentos que possam ser utilizados para a análise do fenômeno.

3 ESTUDO 2: FRAMEWORK DE ANÁLISE DO EMPREENDEDORISMO DIGITAL À LUZ DAS CAPACIDADES DINÂMICAS

Resumo

Em um contexto caracterizado por avanços tecnológicos rápidos e mudanças digitais, o empreendedorismo evoluiu para se tornar dinâmico e multifacetado. O empreendedorismo digital surge como uma força vital remodelando organizações e economias globalmente. No âmbito do empreendedorismo digital, as capacidades dinâmicas são cruciais para aproveitar as tecnologias digitais e responder às oportunidades emergentes. Esta pesquisa se concentra em identificar os elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas, refinando um *framework* decorrente da literatura, com base em entrevistas com especialistas. Os resultados revelam 41 elementos de análise agrupados em categorias e macrocategorias. O *framework* resultante deste estudo oferece uma compreensão aprofundada do empreendedorismo digital, possibilitando auxiliar pesquisadores, acadêmicos e profissionais na compreensão e na prática desse fenômeno. A pesquisa contribui para consolidar o conhecimento sobre empreendedorismo digital e sua aplicação prática.

Palavras-chave: Empreendedorismo digital; elementos de análise do empreendedorismo digital; capacidades dinâmicas.

3.1 INTRODUÇÃO

Em um período em que predominam os rápidos avanços tecnológicos e as transformações digitais, o empreendedorismo digital, emergiu como uma força crucial que remodela organizações (Ammirato et al., 2019) e economias em todo o mundo (D'Angelo, Ghezzi, Cavallo, Rangone, & Murani, 2023). À medida que os empreendedores navegam pelas possibilidades do cenário digital (Dana, Crocco, Culasso, & Giacosa, 2023), o entendimento de capacidades dinâmicas ganha importância significativa pela necessidade de adaptabilidade organizacional, inovação e vantagem competitiva (Helfat & Peteraf, 2009).

As capacidades dinâmicas representam a capacidade de uma organização de integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para lidar com ambientes em rápida mudança (Wang & Ahmed, 2007). No contexto do empreendedorismo digital, estas capacidades desempenham um papel importante na definição da forma como as empresas

aproveitam as tecnologias digitais, respondem às incertezas do mercado e aproveitam as oportunidades emergentes (Teece, 2009).

Com o avanço da digitalização, torna-se necessário entender a relação entre o empreendedorismo digital e as capacidades dinâmicas, lançando luz sobre os elementos que impulsionam bons resultados em um ecossistema digital em rápida evolução (Yufriadi, Syahriani, & Afifi, 2024). Pinto, Martens e Scazzola (2023) propuseram um *framework* de análise de empreendedorismo digital constituído de 56 elementos que podem ser priorizados para o desenvolvimento do empreendedorismo digital nas organizações, sob a ótica das capacidades dinâmicas. Tal estudo trata-se de uma primeira contribuição na aproximação entre os temas, e aponta a necessidade de desenvolvimento de novos estudos para aplicação do *framework* em contexto empírico.

Como um primeiro passo na evolução do referido *framework* (Pinto et al., 2023), este estudo tem como motivador a seguinte questão de pesquisa: *Quais elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas se destacam a partir do entendimento de especialistas no tema?* Assim, o objetivo deste estudo é refinar os elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas junto a especialistas que atuam academicamente ou profissionalmente no campo de empreendedorismo digital.

Para isso, a partir de um roteiro semiestruturado, foram realizadas 33 entrevistas em profundidade, que posteriormente foram transcritas e codificadas com o auxílio do software Atlas.ti. Os resultados demonstram que o contexto teórico e prático do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas resultou em 41 elementos de análise, que são divididos em categorias e macrocategorias.

O presente estudo está estruturado em cinco seções. Na sequência desta introdução, é apresentado o referencial teórico seguido dos procedimentos metodológicos. Em seguida, são apresentados os resultados, que se dividem na caracterização dos especialistas, na codificação dos elementos de análise e no seu embasamento. Por fim, se apresenta as considerações finais.

3.2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico desta pesquisa aborda, inicialmente, o empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas. Na sequência, são explorados os elementos de análise oriundos da literatura, que embasam a proposição do *framework* que será analisado à luz de perspectiva prática.

3.2.1 Empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas

Embora existam diferentes formas de apresentação dos empreendimentos digitais, é importante a compreensão de que o fenômeno é muito mais amplo do que a utilização da Internet para a negociação de produtos ou serviços pelas mídias digitais (Hansen, 2020). Neste estudo, o empreendedorismo digital será entendido como a criação de uma organização que utilize tecnologias digitais a partir de sua concepção e que este formato se estenda também para sua comercialização de produtos ou serviços e para a gestão dos resultados.

Sussan e Acs (2017) destacaram que é necessário observar o contexto em que as organizações estão inseridas, o ambiente (político e regulatório, negócios e inovação), a prontidão (infraestrutura, acessibilidade e habilidades), o uso (indivíduo, negócios e governo) e o impacto (econômico e social) dos negócios. Fang e Collier (2017) ressaltaram a importância da base de conhecimento digital e do mercado de tecnologias de informação e comunicação (TICs), do ambiente empresarial digital, do acesso ao financiamento, das competências digitais, da e-liderança e da cultura empreendedora.

A compreensão do empreendedorismo digital pode ser enriquecida através da análise das capacidades dinâmicas, pois estas permitem que os empreendedores a se ajustarem rapidamente às transformações e ao dinamismo no ambiente digital (Gupta & Bose, 2019; Meirelles & Camargo, 2014). Além disso, proporcionam aos empreendedores a capacidade de serem criativos e inovadores na concepção de novas ideias e produtos, demonstrando flexibilidade e uma rápida adaptação no mercado digital, resultando em maior assertividade e proatividade (Griva et al., 2021).

Na descrição seminal de Teece et al. (1997), as capacidades dinâmicas são apresentadas como as condições que as organizações desenvolvem em integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas em ambientes de mudanças rápidas. Essas mudanças são observadas com mais frequência nas forças de mercado e na tecnologia e se apresentam de forma multidisciplinar, alcançando outras áreas, como estratégia, inovação, aprendizado organizacional e outras (Meirelles & Camargo, 2014). A existência desse conjunto de capacidades dinâmicas é o que viabiliza a empresa manter um desempenho superior a longo prazo (Li-Ying, Wang, & Ning, 2016).

Neste estudo, as capacidades dinâmicas serão entendidas como processos organizacionais que permitem criar, estender, modificar ou reconfigurar as capacidades-chave da organização e sua base de recursos e competências. Em síntese, o entendimento do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas, permite aos

empreendedores digitais forjar estratégias fortes e adaptativas, possibilitando prosperar no ambiente digital em constante evolução (Han & Li, 2015).

3.2.2 Elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas oriundos da literatura

O empreendedorismo digital, moldado pela evolução tecnológica e pela transformação dinâmica do cenário empresarial, emergiu como uma força motriz na economia contemporânea (Steininger, 2019). A efervescência do fenômeno desafia constantemente pesquisadores e profissionais a compreenderem os elementos que conduzem o sucesso e a inovação nesse ambiente altamente dinâmico (Shaheer & Li, 2020). Neste estudo, será utilizado como referência o *framework* de Pinto et al. (2023), apresentado na Figura 3.1, que foi proposto a partir de uma revisão integrativa da literatura.

O referido *framework* apresenta quatro macrocategorias, destacadas em cinza na parte superior da Figura 3.1, que por sua vez, se dividem em 12 categorias (destacadas em negrito dentro de cada uma das caixas que o compõe). São apresentados, ainda, 56 elementos de análise do empreendedorismo digital que emergiram a partir de análise de conteúdo da literatura no campo. Esse *framework* busca identificar não apenas os elementos tradicionais que sustentam empreendimentos digitais, mas também destaca elementos emergentes que têm se revelado cruciais para o sucesso dos empreendedores digitais.

Ao explorar as contribuições da literatura acadêmica, busca-se fornecer uma visão abrangente dos elementos essenciais do empreendedorismo digital, ultrapassando as fronteiras do conhecimento convencional. Com base na revisão integrativa da literatura, foi sugerido que as organizações adotem os elementos, categorias e macrocategorias delineados no *framework* para avançarem no contexto do empreendedorismo digital. Como se trata de um processo dinâmico, demanda a elaboração de um plano de observação dos elementos do *framework* para um planejamento de longo prazo, de forma a permitir a sobrevivência e os resultados almejados (Muafi et al., 2021).

No *framework* apresentado, atenção especial foi dada aos elementos destacados respectivamente em azul, que se destacaram quando foram relacionados às categorias de elementos com os principais temas de documentos identificados na literatura e em vermelho, que são os que tiveram maior quantidade de coocorrências (acima de 100), quando relacionados com o empreendedorismo digital.

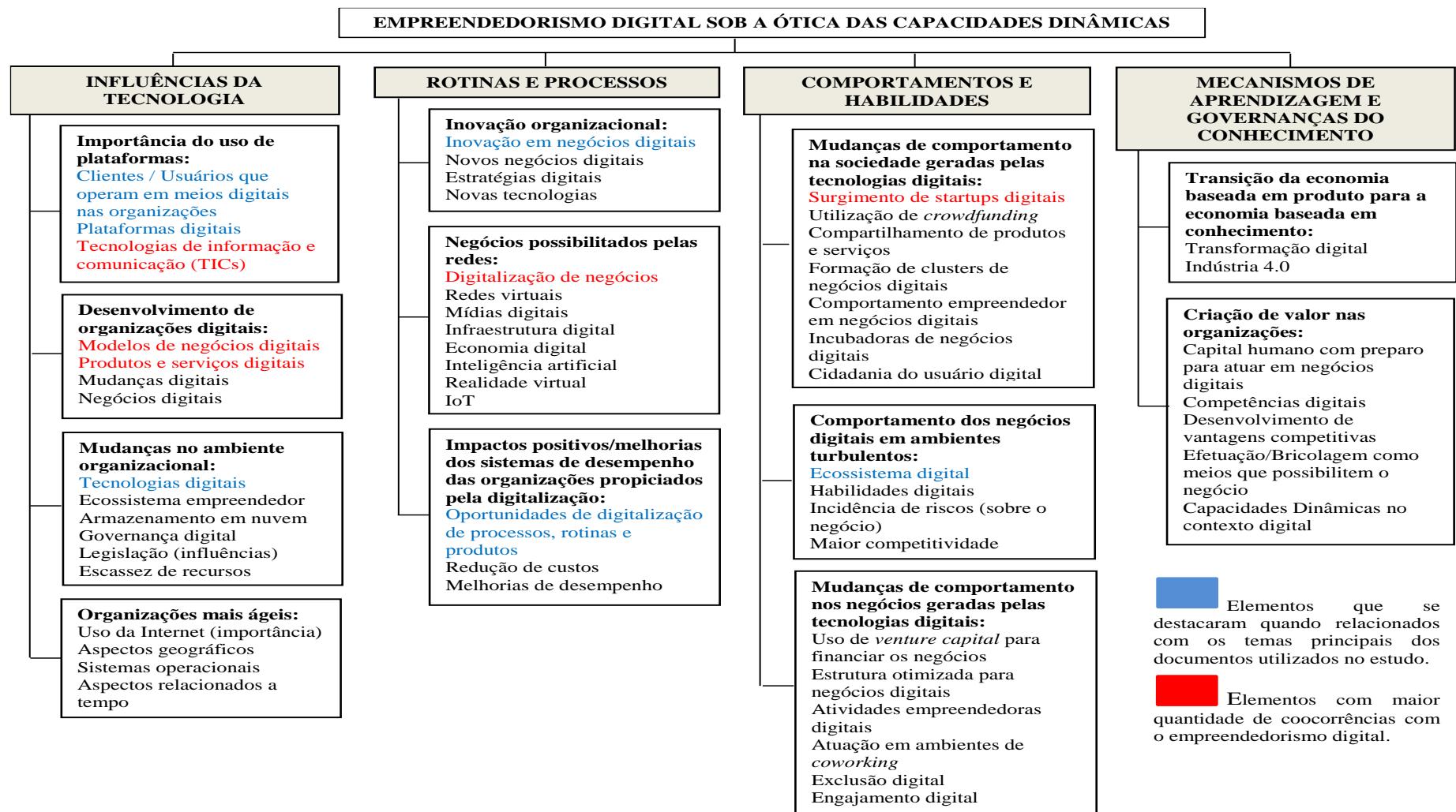


Figura 3.1. Framework de elementos de análise do empreendedorismo digital que será utilizado para o embasamento do estudo.

Nota. Framework extraído de “Empreendedorismo Digital em Organizações: Revisão Integrativa da Literatura e Proposição de Elementos de Análise sob a Ótica das Capacidades Dinâmicas” de Pinto, Martens e Scazzola. 2023, READ – Revista Eletrônica de Administração, 29 (3), p. 648. <https://seer.ufrgs.br/index.php/read/article/view/135273>

3.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo foi desenvolvimento por meio de entrevistas em profundidade, que é um método de estudo qualitativo que tem como objetivo a busca e interpretação de informações a partir do conhecimento (Duarte & Barros, 2011) e da vivência dos participantes no contexto estudado (Dantas, 2016). Com base nos elementos do *framework* (Figura 3.1), foi desenvolvido um roteiro de entrevistas seguindo o protocolo sugerido por Silva, Penha e Bizarrias (2022), com o intuito de captar a perspectiva de especialistas sobre estes elementos.

Para validar o roteiro de entrevistas foi realizada uma entrevista piloto com um profissional da área acadêmica, pesquisador em empreendedorismo digital e mentor de negócios digitais e não foram identificadas necessidades de ajustes no roteiro. Por ocasião das entrevistas, os respondentes foram incentivados a fornecer respostas detalhadas e, em situações pontuais, foram feitas indagações adicionais, com o intuito de direcioná-los a falar e exemplificar a respeito dos elementos de análise do empreendedorismo digital em sua vivência.

A busca por profissionais que atuassem com empreendedorismo digital (acadêmicos ou empreendedores) para desenvolvimento do estudo foi feita inicialmente pelas plataformas LinkedIn e Instagram, pesquisando a *hashtag* “empreendedorismo digital”, tendo sido enviados 93 convites. Durante as entrevistas, solicitou-se a indicação de outros profissionais que tivessem estreita relação com o fenômeno. No total foram entrevistados 33 especialistas, que são identificados neste estudo como E1 a E33 e caracterizados na Tabela 3.1.

Tabela 3.1

Caracterização dos entrevistados e duração das entrevistas

| Entrevistado | Gênero | InSTRUÇÃO | Idade | Cargo | Duração (minutos) |
|--------------|-----------|--------------|-------|--|-------------------|
| E1 | Masculino | Mestre | 48 | Empreendedor digital (Proprietário e <i>CEO</i> da organização) | 59,17 |
| E2 | Masculino | Doutor | 46 | Empreendedor digital (Cofundador da organização) | 59,35 |
| E3 | Masculino | Mestre | 45 | Diretor da organização (atua exclusivamente de forma digital) | 37,26 |
| E4 | Feminino | Bacharel | 67 | Empreendedora digital (Proprietária e <i>CEO</i> da organização) | 53,01 |
| E5 | Masculino | Doutor | 62 | Professor Universitário e pesquisador | 52,01 |
| E6 | Feminino | Doutora | 54 | Professora universitária e pesquisadora | 128,02 |
| E7 | Masculino | Especialista | 46 | Empreendedor digital (proprietário e <i>CEO</i> da organização) e consultor de mercado | 46,15 |
| E8 | Masculino | Doutor | 58 | Professor Universitário e <i>CMO</i> de organização digital | 68,46 |
| E9 | Masculino | Especialista | 36 | Empreendedor digital (proprietário e <i>CEO</i>) | 30,21 |

| | | | | | |
|------------|-----------|--------------|----|---|----------------|
| | | | | da organização) | |
| E10 | Masculino | Doutor | 44 | Empreendedor digital (proprietário e <i>CEO</i> da organização) | 53,46 |
| E11 | Masculino | Especialista | 39 | Empreendedor digital (proprietário e <i>CEO</i> da organização) | 41,23 |
| E12 | Feminino | Especialista | 32 | Gerente de Soluções e Transformação em organização exclusivamente digital | 31,12 |
| E13 | Masculino | Bacharel | 28 | Empreendedor digital (Cofundador e <i>CEO</i> da organização) | 148,51 |
| E14 | Feminino | Doutor | 64 | Professora universitária e pesquisadora | 18,45 |
| E15 | Feminino | Especialista | 40 | Empreendedora digital (Proprietária e <i>CEO</i> da organização) | 38,35 |
| E16 | Masculino | Especialista | 36 | Empreendedor digital (proprietário da organização), palestrante e consultor | 82,34 |
| E17 | Feminino | Mestre | 35 | Empreendedora digital (Cofundadora da organização) e professora universitária | 67,37 |
| E18 | Masculino | Doutor | 42 | Professor Universitário e pesquisador | 50,18 |
| E19 | Masculino | Bacharel | 38 | Empreendedor digital (proprietário da organização) e pesquisador | 25,10 |
| E20 | Feminino | Doutora | 54 | Professora universitária e pesquisadora | 28,12 |
| E21 | Masculino | Doutor | 56 | Professor universitário e pesquisador | 44,02 |
| E22 | Masculino | Doutor | 48 | Professor universitário e pesquisador | 59,51 |
| E23 | Masculino | Especialista | 33 | Empreendedor digital (proprietário e <i>CEO</i> da organização) e pesquisador | 47,34 |
| E24 | Masculino | Doutor | 39 | Empreendedor digital (proprietário e <i>CEO</i> da organização) e pesquisador | 53,03 |
| E25 | Feminino | Especialista | 34 | Empreendedora digital (proprietário e <i>CEO</i> da organização), pesquisadora e palestrante | 64,52 |
| E26 | Feminino | Doutora | 42 | Professora universitária e pesquisadora | 67,20 |
| E27 | Masculino | Bacharel | 51 | Empreendedor digital (proprietário e <i>CEO</i> da organização) e pesquisador | 57,37 |
| E28 | Feminino | Especialista | 39 | Empreendedora digital (proprietária e <i>CEO</i> da organização), professora, palestrante e consultora. | 48,54 |
| E29 | Masculino | Bacharel | 46 | Empreendedor digital (proprietário e <i>CEO</i> da organização) e consultor | 40,36 |
| E30 | Masculino | Especialista | 52 | Empreendedor digital (proprietário e <i>CEO</i> da organização) e consultor | 45,05 |
| E31 | Feminino | Mestre | 36 | Empreendedora digital (proprietária e <i>CEO</i> da organização) e consultora em marketing digital | 42,58 |
| E32 | Masculino | Doutor | 41 | Professor universitário, pesquisador, palestrante e consultor de mercado | 60,18 |
| E33 | Masculino | Bacharel | 37 | Empreendedor digital (proprietário e <i>CEO</i> da organização) e consultor | 59,15 |
| | | | | | 1806,12 |

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

As entrevistas foram realizadas com o auxílio do Google Meet, sendo gravadas na íntegra com o aplicativo Apowersoft, em sua versão paga, totalizando 30 horas e 11 minutos de entrevistas (tempo médio de 55 minutos e 15 segundos por entrevista). As entrevistas foram realizadas até o momento em que as respostas passaram a apresentar a saturação dos

dados estudados (quando a quantidade se aproximava de 30 entrevistas), ou seja, quando a análise das respostas não acrescentava novas informações (Marshall et al., 2013).

Durante as entrevistas, após a breve identificação dos respondentes, foi contextualizado o propósito da pesquisa e foram iniciados os questionamentos conforme o roteiro de entrevistas (Apêndice E), cujos principais questionamentos são também apresentados na Tabela 3.2.

Tabela 3.2

Roteiro semiestruturado de entrevistas

Questionamento

1. Você pode se apresentar e fornecer um breve resumo de sua experiência no campo do empreendedorismo digital?
2. Como surgiu o seu interesse pelo empreendedorismo digital? O que te motivou a perseguí-lo?
3. Você pode descrever o processo de iniciar um negócio digital? Quais são as principais etapas e considerações envolvidas?
4. Quais são alguns desafios comuns enfrentados pelos empreendedores digitais durante a fase de criação do empreendimento e como eles podem ser superados?
5. Qual a importância da pesquisa e validação de mercado nos estágios iniciais do empreendedorismo digital?
6. Quais são os modelos de negócios digitais que você buscou seguir?
7. Como os empreendedores digitais podem identificar o modelo de negócio mais adequado para o seu empreendimento?
8. Existem tendências emergentes ou modelos de negócios inovadores no cenário do empreendedorismo digital que você considera particularmente interessante?
9. Como a tecnologia desempenha um papel no empreendedorismo digital? Quais são algumas das principais ferramentas ou plataformas tecnológicas que os empreendedores devem considerar utilizar?
10. Como os empreendedores digitais podem se manter atualizados com os últimos avanços tecnológicos relevantes para seu setor?
11. Quais são os desafios associados ao dimensionamento de um negócio digital e como os empreendedores podem superá-los?
12. Existem estratégias ou táticas específicas que os empreendedores digitais podem empregar para impulsionar o crescimento e expandir sua base de clientes?
13. Como os empreendedores digitais abordam parcerias e colaborações para acelerar o crescimento?
14. Qual é a importância da adaptabilidade e flexibilidade para os empreendedores digitais, dado o cenário de negócios em rápida mudança?
15. Quais são algumas tendências ou tecnologias emergentes que você acredita que terão um impacto significativo no empreendedorismo digital no futuro?
16. Que conselho você daria aos aspirantes a empreendedores digitais que desejam construir empreendimentos sustentáveis e bem-sucedidos em longo prazo?
17. Há mais alguma coisa que você gostaria de acrescentar ou algum recurso que você recomenda para pessoas interessadas em empreendedorismo digital?

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

O framework apresentado no estudo organiza as categorias e macrocategorias em torno de aspectos essenciais do empreendedorismo digital, como mecanismos de aprendizagem, comportamentos, rotinas, influências tecnológicas e inovação organizacional, entre outros. As perguntas do roteiro de entrevistas foram desenhadas para explorar

profundamente esses elementos ao longo das diversas fases do empreendedorismo digital. Por exemplo, questões sobre os desafios enfrentados durante a criação de negócios digitais e sobre a adaptabilidade dos empreendedores estão diretamente relacionadas às categorias de "Mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais" e "Comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos".

A importância da tecnologia e das plataformas digitais, abordada em várias perguntas, corresponde às influências tecnológicas mencionadas no framework. Ao conectar as perguntas do roteiro às categorias do framework, é possível assegurar que as entrevistas explorem os aspectos mais relevantes e fundamentais para compreender como as capacidades dinâmicas se manifestam e influenciam o sucesso dos empreendimentos digitais, permitindo uma análise estruturada e abrangente do fenômeno.

Para a análise dos dados, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, incluindo a pré-análise (definição de objetivos, seleção de material, codificação), exploração do material (identificação de unidades de análise, categorização, análise), e interpretação dos resultados (Elo et al., 2014). Por meio da abordagem *theory-driven*, em que se utiliza uma teoria ou conjunto de teorias, cria-se uma estrutura fundamental para orientar o processo de investigação, intervenção ou análise (Brown et al., 2024). As macrocategorias, as categorias e os elementos do *framework* de Pinto et al. (2023) orientaram a análise dos dados. De modo complementar, foi utilizada a abordagem *data driven*, em que as decisões e estratégias são baseadas em dados e evidências quantitativas (Hadley, 2002). Dessa forma, foram identificados novos elementos oriundos dos dados empíricos.

Inicialmente foi feita uma primeira leitura para entendimento geral do conteúdo das entrevistas. Em uma segunda leitura, foi iniciada a codificação das entrevistas linha a linha com o auxílio do software Atlas.ti, identificando os códigos já encontrados na literatura e outros que emergiram das entrevistas no campo. Em uma terceira rodada de leitura, foram confirmados os códigos identificados. Por fim, os resultados foram triangulados com os elementos que emergiram da literatura. Após a consolidação dos resultados, foi possível a adequação do *framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas.

3.4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A título de caracterização dos 33 entrevistados deste estudo, 22 são do sexo masculino (67%) e 11 do sexo feminino (33%); 6 (18%) possuem título de bacharel, 10 (30%) são especialista, 4 (12%) são mestres e 13 (40%) têm título de doutor. A idade média dos respondentes é de 44,5 anos (entre 28 e 67 anos). Em relação à atuação, 19 (58%) são empreendedores digitais, 3 (9%) são empreendedores digitais e também professores universitários, 9 (27%) são professores universitários e 2 (6%) têm cargos estratégicos em organizações que atuam com empreendedorismo digital.

3.4.1 Codificação dos resultados

Após a transcrição, leitura e codificação das entrevistas, foi observada a incidência dos 56 elementos de análise do empreendedorismo digital propostos por Pinto et al. (2023) entre os entrevistados. O elemento “governança digital” foi observado em apenas uma das entrevistas e a “utilização de *crowdfunding*” não foi observada por nenhum dos entrevistados. No contexto prático, foram identificados 25 elementos que emergiram das entrevistas e que não haviam sido mapeados na literatura. Desses, os 22 que constaram em pelo menos duas entrevistas foram considerados e enquadrados nas categorias e macrocategorias do *framework*.

Os elementos foram organizados em macrocategorias, categorias e elementos de análise, dando origem a Tabela 3.3.

Tabela 3.3

Macrocategorias, categorias e elementos de análise do empreendedorismo digital oriundos da literatura e a respectiva quantidade de menções nas entrevistas

| Macrocategorias, categorias e elementos | Menções pelos especialistas | Entrevistas em que foram mencionados | Menções na literatura (Pinto et al., 2023) |
|---|-----------------------------|--------------------------------------|--|
| Influências da tecnologia | 1967 | | 5093 |
| <i>Desenvolvimento de organizações digitais</i> | 833 | | 1511 |
| Negócios digitais | 273 | 33 | 271 |
| Modelos de negócios digitais | 250 | 32 | 614 |
| Produtos e serviços digitais | 203 | 32 | 339 |
| Mudanças digitais | 107 | 32 | 287 |
| Importância do uso de plataformas | 513 | | 1860 |
| Clientes / Usuários | 276 | 33 | 750 |
| Plataformas digitais | 201 | 33 | 694 |

| | | | |
|---|-------------|-----------|-------------|
| TICs | 36 | 19 | 416 |
| <i>Mudanças no ambiente organizacional</i> | 390 | | 1221 |
| Tecnologias digitais | 218 | 32 | 896 |
| Ecossistema empreendedor | 89 | 24 | 92 |
| Legislação (influências) | 43 | 16 | 64 |
| Armazenamento em nuvem | 21 | 10 | 75 |
| Escassez de recursos | 18 | 13 | 21 |
| Governança digital | 1 | 1 | 73 |
| <i>Organizações mais ágeis</i> | 231 | | 501 |
| Uso da Internet (importância) | 69 | 22 | 248 |
| Sistemas operacionais | 67 | 23 | 105 |
| Aspectos relacionados a tempo | 61 | 22 | 42 |
| Aspectos geográficos | 34 | 19 | 106 |
| <i>Rotinas e processos</i> | 1239 | | 4015 |
| <i>Inovação organizacional</i> | 474 | | 1708 |
| Inovação em negócios digitais | 161 | 33 | 837 |
| Estratégias digitais | 144 | 31 | 351 |
| Novos negócios digitais | 108 | 29 | 373 |
| Novas tecnologias | 61 | 29 | 147 |
| <i>Negócios possibilitados pelas redes</i> | 452 | | 1583 |
| Redes virtuais | 126 | 27 | 345 |
| Inteligência artificial | 93 | 30 | 59 |
| Digitalização de negócios | 80 | 27 | 486 |
| Mídias digitais | 55 | 21 | 239 |
| Economia digital | 53 | 24 | 179 |
| Infraestrutura digital | 31 | 17 | 216 |
| IoT | 10 | 8 | 25 |
| Realidade virtual | 4 | 4 | 34 |
| <i>Impactos positivos/melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização</i> | 313 | | 724 |
| Oportunidades de digitalização | 185 | 33 | 643 |
| Melhorias de desempenho | 84 | 26 | 12 |
| Redução de custos | 44 | 17 | 69 |
| <i>Comportamentos e habilidades</i> | 844 | | 2215 |
| <i>Mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais</i> | 336 | | 825 |
| Atividades empreendedoras digitais | 181 | 30 | 60 |
| Estrutura otimizada para negócios digitais | 66 | 22 | 65 |
| Engajamento digital | 34 | 17 | 6 |
| Exclusão digital | 28 | 14 | 7 |
| Uso de <i>venture capital</i> para financiar os negócios | 23 | 12 | 82 |
| Atuação em ambientes de <i>coworking</i> | 4 | 4 | 27 |
| <i>Mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais</i> | 263 | | 1143 |
| <i>Comportamento empreendedor em negócios digitais</i> | 139 | 27 | 92 |
| Startups digitais | 56 | 19 | 620 |
| Cidadania do usuário digital | 35 | 20 | 25 |
| Compartilhamento de produtos e serviços | 15 | 11 | 112 |
| Incubadoras de negócios digitais | 13 | 6 | 44 |
| Formação de clusters de negócios digitais | 5 | 4 | 105 |
| Utilização de <i>crowdfunding</i> | 0 | 0 | 145 |
| <i>Comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos</i> | 245 | | 825 |
| Ecossistema digital | 121 | 33 | 351 |
| Habilidades digitais | 79 | 24 | 276 |
| Icidênci a de riscos | 24 | 14 | 178 |

| | | | |
|---|------------|----|------------|
| Maior competitividade | 21 | 11 | 20 |
| Mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento | 581 | | 915 |
| Criação de valor nas organizações | 385 | | 524 |
| Capital Humano com preparo para atuar em negócios digitais | 163 | 31 | 20 |
| Capacidades Dinâmicas no contexto organizacional | 84 | 25 | 19 |
| Competências digitais | 64 | 22 | 137 |
| Desenvolvimento de vantagens competitivas | 55 | 25 | 62 |
| Efetuação/Bricolagem como meios que possibilitam o negócio | 19 | 11 | 34 |
| Transição da economia baseada em produto para a economia baseada em conhecimento | 196 | | 391 |
| Transformação digital | 192 | 32 | 337 |
| Indústria 4.0 | 4 | 4 | 54 |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados extraídos do software Atlas.ti (2024).

Como pode ser observado na Tabela 3.3, as macrocategorias identificadas a partir da transcrição das entrevistas, mantiveram a mesma ordem de relevância observada na literatura. A macrocategoria de influências da tecnologia, embasadas por Bican e Brem (2020) e Sussan & Acs (2017), permanece sendo a de maior destaque nos elementos de análise do empreendedorismo digital.

Dentro desta macrocategoria observa-se uma mudança de ordem das categorias que a compõe, iniciando com o desenvolvimento de organizações digitais, importância do uso de plataformas, mudanças no ambiente organizacional e organizações mais ágeis. Enquanto na literatura a importância do uso de plataformas tenha se destacado na categoria, nas entrevistas com especialistas destacou-se o desenvolvimento de organizações digitais com maior relevância no contexto estudado.

A macrocategoria de rotinas e processos (Eisenhardt & Martin, 2000; Wheeler, 2002) e de comportamentos e habilidades (Eisenhardt & Martin, 2000; Sahut et al., 2021) mantiveram a mesma ordem de suas categorias, demonstrando alinhamento entre a literatura e o entendimento dos profissionais do campo. A macrocategoria de mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento (Eisenhardt & Martin, 2000), apresentou inversão de ordem em suas categorias, demonstrando que os profissionais do campo destacam com maior importância a criação de valor nas organizações e em sequência, a transição da economia baseada em produto para a economia baseada em conhecimento.

Cabe considerar que o elemento de “governança digital” foi observado em apenas uma das entrevistas e a “utilização de *crowdfunding*” não foi observada por nenhum dos entrevistados.

No contexto prático, foram identificados 25 elementos de análise do empreendedorismo digital que emergiram das entrevistas e que não haviam sido mapeados na literatura, no entanto, três foram identificados em apenas uma entrevista, de forma que foram desconsiderados, sendo mantidos os que foram encontrados em, pelo menos, duas entrevistas. Na Tabela 3.4 são apresentados os 22 novos elementos que foram identificados em pelo menos duas entrevistas.

Tabela 3.4

Macrocategorias, categorias e elementos de análise do empreendedorismo digital que emergiram das entrevistas e a respectiva quantidade de menções

| Macrocategorias, categorias e elementos | Menções pelos especialistas | Entrevistas em que foram mencionados |
|--|-----------------------------|--------------------------------------|
| Influências da tecnologia | 271 | |
| <i>Mudanças no ambiente organizacional</i> | 128 | |
| Barreiras para uso de tecnologia | 70 | 26 |
| Automação de produtos e serviços | 58 | 19 |
| <i>Desenvolvimento de organizações digitais</i> | 98 | |
| Mentoria em negócios digitais | 50 | 17 |
| Negócios digitais sustentáveis | 48 | 22 |
| <i>Importância do uso de plataformas</i> | 35 | |
| Marketplaces | 27 | 12 |
| Blockchain | 8 | 5 |
| <i>Organizações mais ágeis</i> | 10 | |
| Lean startup | 10 | 6 |
| <i>Comportamentos e habilidades</i> | 189 | |
| <i>Mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais</i> | 91 | |
| Trabalho remoto | 46 | 17 |
| Competitividade | 25 | 9 |
| Digital influencer | 20 | 14 |
| <i>Comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos</i> | 61 | |
| Conhecer práticas de empresas de sucesso | 61 | 22 |
| <i>Mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais</i> | 37 | |
| Persistência em negócios digitais | 31 | 15 |
| Big data | 6 | 6 |
| <i>Rotinas e processos</i> | 148 | |
| <i>Negócios possibilitados pelas redes</i> | 87 | |
| Presença digital | 58 | 25 |
| Validação de negócios digitais | 29 | 15 |
| <i>Inovação organizacional</i> | 32 | |
| B2B | 21 | 15 |
| B2C | 11 | 6 |
| <i>Impactos positivos/melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização</i> | 29 | |
| Segmentação de mercado | 17 | 9 |
| Aceleração | 12 | 6 |
| <i>Mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento</i> | 83 | |
| <i>Criação de valor nas organizações</i> | 79 | |

| | | |
|--|----------|----|
| Conversão de <i>leads</i> | 57 | 22 |
| Rede de relacionamento | 22 | 9 |
| <i>Transição da economia baseada em produto para a economia baseada em conhecimento</i> | 4 | |
| Retorno do digital para o físico | 4 | 3 |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados extraídos do software Atlas.ti (2024).

Os elementos que emergiram do campo foram enquadrados nas categorias e macrocategorias propostas por Pinto et al. (2023). Observa-se que a ordem em que aparecem as macrocategorias (Tabela 3.4), comparativamente à ordem apresentada na Tabela 3.3, configura-se de forma diferente. O mesmo ocorre com a ordem em que aparecem as categorias dentro de cada macrocategoria.

Com o intuito de aprofundar o entendimento do contexto estudado e evidenciar os elementos de análise do empreendedorismo digital que mais se destacam foram realizadas análises de coocorrência com o auxílio do software Atlas.ti. Inicialmente foi feita a análise de coocorrência dos 56 elementos da literatura com os 22 elementos que emergiram da prática dos especialistas.

A maior quantidade de coocorrelações identificada na tabela foi 25. A Tabela resultante é apresentada no Apêndice F, e os elementos que coocorreram por mais vezes estão destacados em tons mais escuros. Como forma de evidenciar os elementos que mais se destacaram, adotou-se o critério de considerar os que coocorreram por pelo menos 10 vezes, o que equivale a 40% do máximo de coocorrelações.

Para reforçar a observação de coocorrência de elementos, foi feita também a análise de coocorrência dos 56 elementos oriundos da literatura com eles próprios (Apêndice G). Da mesma forma, foi considerado o critério de destacar os elementos que coocorreram a partir de 40% da quantidade máxima de coocorrelações. Do máximo de 73 ocorrências, foram destacados os que coocorreram por pelo menos 29 vezes.

Por fim, foi feita a análise de coocorrência dos 22 elementos que emergiram das entrevistas com eles próprios (Apêndice H). Considerado o mesmo critério, foram destacados os que coocorreram por pelo menos 4 vezes, do máximo de 11 coocorrelações.

Além dos elementos destacados nessas 3 análises de coocorrência, observou-se que os elementos “tecnologias de informação e comunicação – TICs” e “startups digitais”, que eram destaque no *framework* inicial (Pinto et al., 2023), não alcançaram o ponto de corte em nenhuma das relações de coocorrência. Embora isso, optou-se por mantê-los entre os elementos deste estudo, visto sua importância para a teoria e por estarem destacados no

framework inicial. Assim, a Tabela 3.5 apresenta o conjunto de 41 elementos destaques neste estudo, e que foram considerados para fins de refinamento do *framework*.

Tabela 3.5

Macrocategorias, categorias e elementos de análise do empreendedorismo digital que se destacaram após análise de coocorrências (oriundos da teoria e da prática)

| Macrocategorias, categorias e elementos | Menções pelos especialistas | Entrevistas em que foram mencionados |
|--|-----------------------------|--------------------------------------|
| Influências da tecnologia | 1878 | |
| <i>Desenvolvimento de organizações digitais</i> | 931 | |
| Negócios digitais | 273 | 33 |
| Modelos de negócios digitais | 250 | 32 |
| Produtos e serviços digitais | 203 | 32 |
| Mudanças em negócios digitais | 107 | 32 |
| Mentoria em negócios digitais | 50 | 17 |
| Negócios digitais sustentáveis | 48 | 22 |
| <i>Importância do uso de plataformas</i> | 540 | |
| Clientes / usuários que operam em meios digitais nas organizações | 276 | 33 |
| Plataformas digitais | 201 | 33 |
| Tecnologias de informação e comunicação - TICs | 36 | 19 |
| Marketplaces | 27 | 12 |
| <i>Mudanças no ambiente organizacional</i> | 346 | |
| Tecnologias digitais | 218 | 32 |
| Barreiras para uso de tecnologia | 70 | 26 |
| Automação de produtos e serviços | 58 | 19 |
| <i>Organizações mais ágeis</i> | 61 | |
| Aspectos relacionados a tempo | 61 | 22 |
| Rotinas e processos | 1086 | |
| <i>Negócios possibilitados pelas redes</i> | 439 | |
| Redes virtuais | 126 | 27 |
| Inteligência artificial | 93 | 30 |
| Digitalização de negócios | 80 | 27 |
| Presença digital | 58 | 25 |
| Economia digital | 53 | 24 |
| Validação de negócios digitais | 29 | 15 |
| <i>Inovação organizacional</i> | 445 | |
| Inovação em negócios digitais | 161 | 33 |
| Estratégias digitais | 144 | 31 |
| Novos negócios digitais | 108 | 29 |
| B2B | 21 | 15 |
| B2C | 11 | 6 |
| <i>Impactos positivos/melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização</i> | 202 | |
| Oportunidades de digitalização de processos, rotinas e produtos | 185 | 33 |
| Segmentação de mercado | 17 | 9 |
| Comportamentos e habilidades | 726 | |
| <i>Mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais</i> | 278 | |
| Atividades empreendedoras digitais | 181 | 30 |
| Estrutura otimizada para negócios digitais | 66 | 22 |
| Persistência em negócios digitais | 31 | 15 |
| <i>Mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais</i> | 266 | |

| | | |
|---|------------|----|
| Comportamento empreendedor em negócios digitais | 139 | 27 |
| Startups digitais | 56 | 17 |
| Trabalho remoto | 46 | 17 |
| Competitividade em negócios digitais | 25 | 9 |
| Comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos | 182 | |
| Ecossistema digital | 121 | 33 |
| Conhecer práticas de empresas de sucesso | 61 | 22 |
| Mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento | 551 | |
| Criação de valor nas organizações | 359 | |
| Capital humano com preparo para atuar em negócios digitais | 163 | 31 |
| Capacidades dinâmicas no contexto organizacional | 84 | 25 |
| Conversão de <i>leads</i> | 57 | 22 |
| Desenvolvimento de vantagens competitivas | 55 | 25 |
| Transição da economia baseada em produto para a economia baseada em conhecimento | 192 | |
| Transformação digital | 192 | 32 |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados extraídos do software Atlas.ti (2024).

A seguir, os 41 elementos são explorados com base na literatura e nas entrevistas realizadas.

3.4.2 Elementos de análise do empreendedorismo digital que se destacaram no contexto teórico e prático

A seguir, são apresentadas as macrocategorias com suas respectivas categorias e os elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas, que serão embasados na literatura e confirmados a partir de trechos das entrevistas. De forma a destacar os trechos das entrevistas, os entrevistados serão identificados como E1 à E33.

3.4.2.1 Macrocategoria influências da tecnologia

Essa é a macrocategoria de maior destaque, confirmando a importância da tecnologia para o empreendedorismo digital (Bican & Brem, 2020; Sussan & Acs, 2017). Nessa macrocategoria, destacam-se as categorias: desenvolvimento de organizações digitais; importância do uso de plataformas; mudanças no ambiente organizacional.

Na categoria “desenvolvimento de organizações digitais”, os **negócios digitais** aproveitam os conhecimentos e habilidades em TICs. Empresas que nascem na era digital desenvolvem e adaptam estratégias e modelos de negócios para se qualificarem como negócios digitais, muitas vezes operando em plataformas. Conforme observado por E28, “[...] a gente fala de implementação de tecnologia, de automação, de CRM, que é um universo para além das redes sociais, muito mais que ter Instagram, Facebook, Twitter, Snapchat, TikTok”.

Os **modelos de negócios digitais** podem envolver a reestruturação, divisão ou combinação de modelos de negócios individuais, estratégias de marca dupla, alterações nas segmentações de mercado e práticas de terceirização (Liu & Bell, 2019). A inovação no modelo de negócios é uma constante no empreendedorismo digital. “Para mim, o pensar diferente (pensar fora da caixa) fez com que eu montasse o meu negócio diferente e conseguisse atender vários clientes com a mesma qualidade e teoricamente, sem ter nenhum funcionário”. (E16)

A capacidade de uma empresa inovar e desenvolver **produtos e serviços digitais** está intrinsecamente ligada à capacidade de empreender digitalmente e à gestão eficiente de dados. Os avanços tecnológicos contínuos permitiram o desenvolvimento de serviços e produtos que podem alcançar milhões de pessoas globalmente (Chanin et al., 2018), adaptando-se cada vez mais às necessidades dos consumidores. Para E33, “A pesquisa e validação de mercado são cruciais nas fases iniciais do empreendedorismo digital. [...] Ao identificar esses aspectos, você pode adaptar seu produto ou serviço digital para atender às demandas genuínas do mercado”.

As **mudanças digitais** estão diretamente relacionadas à capacidade da empresa de integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para enfrentar ambientes em constante mudança (Teece et al., 1997). O aumento do investimento em TICs tende a acelerar as mudanças digitais. De acordo com E21 “você vai mudar de acordo com o que as pessoas também estão mudando. Observem, estejam sempre de olho nos acontecimentos, naquilo que vai gerar uma possibilidade de mudança digital”.

A **mentoria em negócios digitais**, elemento que emergiu da prática dos especialistas e que cada vez mais tem sido utilizado por organizações que estão iniciando seus negócios, foi destacada também por Kraus et al. (2018), que salientam a importância das capacidades dinâmicas na adaptação dos empreendedores digitais às mudanças no ambiente de negócios, bem como o papel da mentoria na orientação e desenvolvimento dessas capacidades. Para E18, “[...] na mentoria de negócios digitais, eu acabo aprendendo mais com eles [empreendedores] em relação à atualização do que eles comigo, porque cada um dentro do seu segmento vai atrás de algo muito específico, e a partir do meu aprendizado eu consigo replicar na rede”.

A estruturação e o fortalecimento das organizações para que se tornem **negócios digitais sustentáveis**, para melhor lidar e abordar a mudança através da digitalização de forma sustentável é evidenciada por E3: “Esse ponto a gente teve que aprender na prática. [...]”

dois principais pontos que o empreendedor digital precisa olhar: sustentabilidade e escalabilidade”.

Na categoria de “importância do uso de plataformas”, observa-se uma crescente tendência dos **clientes/usuários que operam em meios digitais nas organizações** em migrar para a realização e administração de seus negócios na Internet. Segundo E10, “para que eu possa ter um novo cliente, há uma comunicação, uma análise do potencial e aí tomamos a decisão se iremos ou não fazer a contratação. [...] é preferível às vezes não atender e seguir aquele padrão que está dentro do seu modelo de negócio”.

As **plataformas digitais** operam no espaço virtual, facilitando a interação entre dois ou mais grupos distintos e, assim, servem como catalisadores de inovação para as organizações (Sussan & Acs, 2017). De acordo com E7, “Quando o cliente acessa nosso WhatsApp ou entra pelo Messenger ele é atendido numa plataforma. [...] eles têm bastante solução digital [...] quando não consegue resolver de uma forma digital, ele vai para uma esfera técnica”.

As **tecnologias de informação e comunicação (TICs)** representam as opções digitais e o conjunto de habilidades tecnológicas que as organizações possuem (Sambamurthy et al., 2003). Para E18, “A partir do momento que a empresa consegue um dinheiro de um investidor ou ela é comprada, precisa se estruturar [...]. O time de TIC principalmente [...] com dinheiro é possível contratar um líder de TIC para formatar uma estrutura melhor”.

Os **marketplaces**, plataformas direcionadas à comercialização por meios digitais, vem ganhando cada vez mais relevância nos negócios (Smith, Reis, Barbosa, & Neves, 2023), facilitando as relações comerciais. Apesar disso, E17 destaca que “Eu vejo falha em negócios de todos os portes, seja na Faria Lima ou em negócios periféricos. A gente teve duas experiências de negócio periférico que tinham tudo para dar muito bom e deu muito ruim [...]. Era uma espécie de *marketplace*”.

Na categoria de “mudanças no ambiente organizacional”, as **tecnologias digitais** têm impulsionado a criação de novos negócios que ultrapassam as fronteiras tradicionais das organizações para abranger redes, ambientes e comunidades. A interconexão intensa das tecnologias amplia significativamente as capacidades de processamento de informações. Para E9, “Com a inteligência artificial você pode criar textos de forma mais rápida para fazer a gestão da publicidade, do marketing [...]. Tem plataformas que você não precisa nem desenvolvedor, se tiver uma mínima lógica de programação”.

No contexto do empreendedorismo digital, em especial sob a ótica das capacidades dinâmicas, muitas são as **barreiras para uso de tecnologias**. O E26 apresenta evidências a

respeito: “Aos poucos a gente vai se acostumando, porque nem me lembro mais da resistência que tive quando surgiu o Instagram e assim por diante, vai tornando mais orgânico e passa a fazer parte da nossa vida. [...] o digital é uma caixa que a gente abre e não para de sair ferramentas que mudam todos os dias e fica difícil escolher”.

A **automação de produtos e serviços** refere-se à aplicação de tecnologias para realizar tarefas ou processos de forma automatizada, tornando-se uma fonte de vantagem competitiva. “Magazine Luiza, por exemplo, tem 20 milhões de produtos diferentes, tem que automatizar toda a comunicação. A gente vai falar com robôs que baixam o preço, dependendo da programação. [...] permite que personalizar o relacionamento com o cliente” (E8).

Na categoria de “organizações mais ágeis”, identificou-se os **aspectos relacionados a tempo**. A compreensão de como o empreendedorismo digital desenvolve uma estrutura com potencial inovador possibilita a elaboração e o dimensionamento do planejamento temporal e da análise de recursos envolvidos. “[...] faça a conta de quanto você tem para investir, quanto tempo você consegue se manter no negócio, porque a gente tem um número muito alto de novas empresas que quebram nos primeiros cinco anos” (E15).

3.4.2.2 Macrocategoria rotinas e processos

A macrocategoria de rotinas e processos (Eisenhardt e Martin, 2000), se constitui das categorias: negócios possibilitados pelas redes; inovação organizacional; impactos positivos / melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização.

Na categoria de “negócios possibilitados pelas redes”, as **redes virtuais** têm sido reconhecidas pela literatura de empreendedorismo como essenciais, proporcionando métodos para obter informações, plataformas e oportunidades para a mobilização de recursos (Hansen, 2020). Segundo E10, “eu tinha quatro funcionários e sempre procurei me aperfeiçoar nas redes virtuais, nas mídias sociais, para poder me fortalecer porque eu precisava aumentar os clientes”.

No âmbito da **inteligência artificial (IA)** diversos elementos digitais são contemplados, como Internet, redes, hardware, software, *big data* e computação em nuvem, penetrando nos domínios organizacionais e sociais. Esse fenômeno transforma os fundamentos da inovação e reconfigura a natureza e a estrutura das interações sociais (Švarc, 2021). Para E29, “a IA é incrível, mas eu defendo que ela não deve ser utilizada para qualquer

coisa. [...] devemos usar com o objetivo de auxílio [...] ela ajuda a resolver dificuldades e está mudando regras do jogo”.

A **digitalização dos negócios** pode ser caracterizada como o procedimento técnico de converter informações analógicas em formato digital. O empreendedorismo digital está capitalizando essa tendência, que oferece diversas vantagens para as empresas e a sociedade em geral. Evidências sobre a digitalização são apresentadas por E27: “Eu fui levado para o digital porque as coisas começaram a se tornar todas digitais [...] nenhuma operação tem como escapar do digital [...] você entrega tudo digitalmente em PDF e com a certificação digital”.

A importância da **presença digital** foi abordada por Sahut et al. (2021) como uma das formas de criação de valor nos negócios digitais. Segundo E1, “Para quem não conhece o universo da tecnologia, para você criar presença digital [...] você precisa de empresa especializada que vai lá fazer um programa para que você tenha o seu negócio de maneira rápida [...], contratar uma plataforma que já faz isso para você estar no universo digital”.

A **economia digital** abrange os setores essencialmente digitais da economia, sem equivalentes analógicos, ampliando o uso de TICs em todas as esferas econômicas (Hanna, 2020). À medida que a economia digital se expande, não apenas a variedade de novos negócios cresce, mas habilidades adicionais também são exigidas nos negócios existentes. “Entrei na economia digital como ‘euquipe’, depois tive uma equipe de 10 pessoas e a cada projeto eu trazia mais pessoas, porque valia a pena para mim e para elas pelo formato de empresa”. (E28)

A **validação de negócios digitais** consiste na verificação e confirmação da viabilidade e aceitação do mercado para um produto ou serviço antes do investimento de recursos em seu desenvolvimento efetivo (Song & Wu, 2021). O processo de validação foi abordado por E11: “É importantíssimo, [...] e quanto mais bem feito melhor, pois é o começo do negócio [...]. Um processo de pesquisa, de validação dos negócios digitais e tudo mais.”

Na categoria de “inovação organizacional”, destaca-se o processo de **inovação em negócios digitais** que pode ser compreendido como uma constante descoberta, manifestação e combinação de um ou mais elementos das funções da tecnologia digital (Bican & Brem, 2020). O empreendedorismo digital estimula troca, transferência e aquisição de conhecimento, gerando oportunidades para novos negócios, reconfigurando modelos tradicionais e abrindo espaço para inovações (Griva et al., 2021). Para E5, “Quando a gente fala em inovação em negócios digitais, a gente tem que aplicar o conceito de inovação aberta

onde você trabalha em conjunto, [...] a tecnologia é importantíssima como precursora pra facilitar esse processo”.

As **estratégias digitais** concentram-se na forma como as organizações nascidas na era digital desenvolvem e ajustam seus modelos de negócios, produtos e serviços nas plataformas digitais. Trata-se da importância de estabelecer uma estratégia sólida para o desenvolvimento digital (Fang & Collier, 2017). Segundo E6, “Quando eu vejo um produto, eu olho os comentários e avaliações. [...] você tem que reverter essas situações e transformar o seu produto no melhor daquele segmento. Uma estratégia para conseguir ampliar os negócios digitais seria, por exemplo, acompanhar esses *feedbacks* que são dados nas avaliações”.

Em relação aos **novos negócios digitais**, à medida que novas plataformas surgem com abordagens tecnológicas distintas, empreendedores digitais enfrentam o desafio de aprimorar seus conhecimentos e práticas em conjunto com essas inovações (Srinivasan & Venkatraman, 2018), criando novos negócios. Conforme descreve o E23, “Talvez um dos maiores erros das pessoas quando pensam em criar novos negócios digitais é buscar primeiro uma coisa que dá muito dinheiro e não necessariamente olhar para aquilo que ela é capaz de desenvolver”.

O **B2B** (*Business-to-Business*) refere-se a transações comerciais entre empresas. Seu elevado crescimento ocorre devido à grande liberdade de circulação de bens, serviços, capitais, tecnologia e pessoas com o desenvolvimento tecnológico. “A expansão da base de clientes pode ser feita de forma digital e uma coisa importante é o relacionamento no modelo *B2B*. [...] é preciso estar presente nos clientes, de maneira digital, seja gerando conteúdo de qualidade, eventos [...] para agregar valor”. (E3)

O **B2C** (*Business-to-Consumer*) trata das transações comerciais diretas entre empresa e consumidores finais. As transações *B2C* geralmente envolvem um processo de compra mais simples e direto, com foco na satisfação das necessidades e preferências individuais dos consumidores (Mangiarcina, Perego, Seghezzi, & Tumino, 2019). O desenvolvimento e o avanço do *B2C* são cada vez mais favorecidos pela expansão da Internet. Segundo E20, “Os trabalhos que a gente faz em marketing digital são diferentes dos trabalhos que a gente faz em agência *B2C*, porque no *B2C* a gente fala direto com a pessoa que consome, que toma decisão para a sua família”.

Na categoria que aborda os “impactos positivos e melhorias nos sistemas de desempenho das organizações impulsionados pela digitalização”, examina-se a resposta das organizações à transformação digital. As **oportunidades de digitalização de processos, rotinas e produtos** referem-se às condições geradas para explorar, adquirir ou gerar novos conhecimentos, além de utilizar o conhecimento já acumulado (Zhao, 2021). Conforme

descreve o E14, “o empreendedor terá que observar quais são as oportunidades de digitalização de processos, rotinas e produtos no contexto em que ele está atuando. [...] atualmente todos os negócios têm que ter qualquer coisa digital, já não há negócios exclusivamente tradicionais”.

A **segmentação de mercado** é o processo de dividir um mercado em grupos distintos de consumidores permitindo que as empresas identifiquem os diferentes segmentos de consumidores e adaptem suas estratégias de marketing, produtos e serviços para atender às necessidades específicas de cada segmento de forma mais eficaz (Mansur, 2021). “A primeira coisa é conhecer bem o cliente, quais são as necessidades que esses clientes têm [...] depois tem que fazer certa segmentação desse mercado. A gente queria atender todo mundo, então o que aparecia a gente queria atender, e hoje a gente já tem um pensamento bem contrário disso”.

3.4.2.3 Macrocategoria comportamentos e habilidades

A terceira macrocategoria é a de comportamentos e habilidades, embasada por Eisenhardt e Martin (2000). Nela encontram-se as categorias: mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais; mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais; comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos.

Na categoria “mudanças de comportamento nos negócios gerados pelas tecnologias digitais”, as **atividades empreendedoras digitais** ocorrem por meio da interação entre instituições, usuários e indivíduos empreendedores (Zhao, 2021). Elas englobam qualquer atividade empreendedora que transfira ativos, serviços ou grande parte do negócio para o ambiente digital (Kraus et al., 2018). Para E12, “Os empreendedores precisam entender como as atividades empreendedoras digitais podem auxiliar em seu negócio. [...] Muitas coisas ainda estão sendo testadas [...] é preciso se atualizar para conseguir atender melhor seus clientes”.

A **estrutura otimizada para negócios digitais**, também conhecida como abordagem enxuta para negócios digitais, visa maximizar o valor para os clientes e adota otimização das estruturas para minimizar desperdícios, buscar inovação, identificar o fluxo de valor, produzir apenas o que é demandado pelos clientes e buscar a perfeição (Balocco et al., 2019). Segundo E13, “Desde que a gente iniciou a empresa, ela já começou nacional, [...] temos uma estrutura muito enxuta, otimizada para negócios digitais que é de causar inveja para muita gente”.

A **persistência em negócios digitais** refere-se à capacidade de continuar avançando e enfrentando desafios mesmo diante de obstáculos, falhas e adversidades no ambiente digital (Chen et al., 2021). “É preciso persistência nos negócios digitais, nada acontece muito rápido, é muito de insistir, principalmente quando a gente vê que tem chance de crescimento” (E7).

Na categoria que explora as “mudanças de comportamento na sociedade motivadas pelas tecnologias digitais”, observa-se o **comportamento empreendedor em negócios digitais**, que envolve a descoberta e busca de oportunidades lucrativas, junto com uma estratégia para vantagens competitivas, levando à construção de um novo negócio (Ghezzi, 2019). Esse comportamento foi relatado pelo E25: “Eu comecei a ajudar as pessoas para melhorar as suas redes. Eu sempre ajudei por prazer, mas um dia ouvi de um familiar: ‘Até quando você vai continuar tendo esse comportamento empreendedor, ajudando negócios digitais sem cobrar nada? isso é uma assessoria’. [...] Então eu comecei a fazer consultoria”.

O surgimento de **startups digitais** é impulsionado pelos avanços na digitalização e globalização. Essas startups remodelam os negócios tradicionais, tornando-se uma forma crucial de empreendedorismo digital. Elas contribuem para o crescimento econômico e a geração de empregos, mesmo operando em um contexto digital dinâmico e incerto (Ghezzi & Cavallo, 2020). Para E31, “a tendência é sempre surgir coisas novas em startups digitais”.

O **trabalho remoto** pode facilitar o empreendedorismo digital, permitindo que os empreendedores construam e gerenciem seus negócios de qualquer lugar do mundo, reduzindo barreiras geográficas e gerando maior flexibilidade para montar equipes distribuídas (Reuschke, Mason, & Syrett, 2021). Além de possibilitar a redução de custos, pode promover um ambiente de trabalho mais flexível e colaborativo, conforme exemplifica E24: “temos desenvolvedores na Polônia, Paraná, Minas Gerais, Ceará, Goiás, Portugal e eu em São Paulo. Temos outra equipe que exerce 100% do trabalho remoto, as visitas são feitas somente pelo time de São Paulo”.

A maior **competitividade em negócios digitais** abrange fatores relacionados à inovação, produtividade, eficiência e lucratividade, permitindo comparações com outras organizações, com o objetivo de desenvolver, produzir e comercializar produtos e serviços superiores aos dos concorrentes (Utomo & Budastuti, 2019). Para E20, “o desafio dos empreendedores digitais é a concorrência muito pesada, ele vai concorrer com empresas de todo o mundo [...], pensar em como vai se diferenciar, como vai fazer bom marketing digital”.

Na categoria de “comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos”, um **ecossistema digital** é constituído por entidades digitais e suas interações, visando aprimorar a utilidade do sistema, alcançar benefícios e fomentar o compartilhamento de informações,

cooperação e inovação (Sussan & Acs, 2017). McAdam et al. (2019) delinearam os três pilares do ecossistema digital como política, infraestrutura e cultura. Segundo E32, “pode surgir outros modelos no ecossistema empreendedor [...] tem vários estudos para se propor novas ferramentas para desenvolvimento de ecossistemas digital ou físico”.

No contexto do empreendedorismo digital, **conhecer práticas de empresas de sucesso** engloba o entendimento das tecnologias empregadas em processos e seus aspectos técnicos, compreendendo as mudanças em curso, à habilidade de gerar valor por meio de atividades digitais e a experiência na aplicação de ferramentas digitais para resolver problemas (Bertola et al., 2019). O E19 destacou que: “Quando se fala em inovação com o cliente no centro, você precisa falar com muito mais gente, conhecer as práticas de sucesso de empresas de sucesso. [...] ter uma noção do que precisa, do que tá funcionando ou não no mercado”.

3.4.2.4 Macrocategoria de mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento

A quarta macrocategoria também é embasada por Eisenhardt e Martin (2000). Dentro dela, estão as categorias: criação de valor nas organizações; transição da economia baseada em produtos para a economia baseada em conhecimento.

Na categoria de “criação de valor nas organizações”, o capital humano com preparo para atuar em negócios digitais abrange a participação dos colaboradores no contexto organizacional, englobando habilidades gerenciais, sociais, digitais e capacidade de identificar oportunidades para formar uma rede de relacionamentos, ter acesso a capital financeiro e liderar equipes (Fossen & Sorgner, 2021). Segundo E4, “Na semana passada eu ficava trabalhando, depois eu começava a assistir as aulas até 23 horas [...] Se você não acompanhar as pessoas que estão no topo da cadeia e as tendências, você vai ficar para trás. [...] tem que estudar e aplicar”.

As capacidades dinâmicas no contexto digital destacam a habilidade de uma empresa em preservar e renovar suas capacidades de maneira eficaz e competitiva (Griva et al., 2021). Essas capacidades podem ser compreendidas como a habilidade de criar, modificar ou expandir a base de recursos para alcançar as metas organizacionais (Helfat & Peteraf, 2009). Para E22, “À medida que você consegue atrair pontos de interesse, você tem mais chances de dar certo, visto que você gera capacidades dinâmicas no contexto organizacional. [...] como vai abordar o cliente, como vai entregar valor, tem uma série de formas de pensar modelo de negócio”.

A conversão de *leads* refere-se ao processo de transformar potenciais clientes em clientes reais. No empreendedorismo digital, aprimorar a conversão de *leads* envolve a adoção e o uso estratégico das TICs pelas organizações (Ngoasong, 2018), o que possibilita um equilíbrio mais eficaz nos negócios. E2 explora a respeito: “Para você chegar na expansão, tem que prospectar loucamente, não atormentar as pessoas, mas você tem que esgotar e vai ser na quantidade mesmo. Você vai mandar mil propostas e fechar 10”.

Organizações que conseguem explorar as oportunidades da era digital, incorporando novas competências e perfis profissionais em todos os domínios, têm a possibilidade de desenvolvimento de vantagens competitivas (Bertola et al., 2019). A construção de conexões de rede de qualidade é considerada uma forma eficaz de conquistar vantagem competitiva, combinando fatores como localização geográfica, interação, conhecimento, especialização, inovação e *networking* (Kraus et al., 2021). Para E8 é preciso “[...] ajudar o empreendedor a fazer esse espiral de conhecimento, possibilitando o desenvolvimento de vantagens competitivas. [...] uma plataforma, uma estrutura que vai ajudar o empreendedor a testar seu negócio e entender de que forma ele pode se destacar no segmento em que atua”.

Na categoria “transição da economia baseada em produtos para a economia baseada em conhecimento”, a transformação digital é um processo fundamental. Ela altera profundamente as esferas econômicas, dando origem à economia digital em seu escopo mais amplo, que engloba a produção e utilização de tecnologias digitais nos setores público e privado (Hanna, 2020). Segundo E30, “A tecnologia no mundo digital está sempre em transformação, ela é ‘viva’, então o que era verdade ontem, hoje pode não ser mais, [...] as empresas precisam ser flexíveis, aceitar a transformação digital, senão daqui a algum tempo elas deixam de existir”.

3.4.3 Proposição de *framework* teórico empírico de elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas

A partir da congruência entre teoria e prática profissional dos especialistas, propõe-se o refinamento do *framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital, conforme apresentado na Figura 3.2.

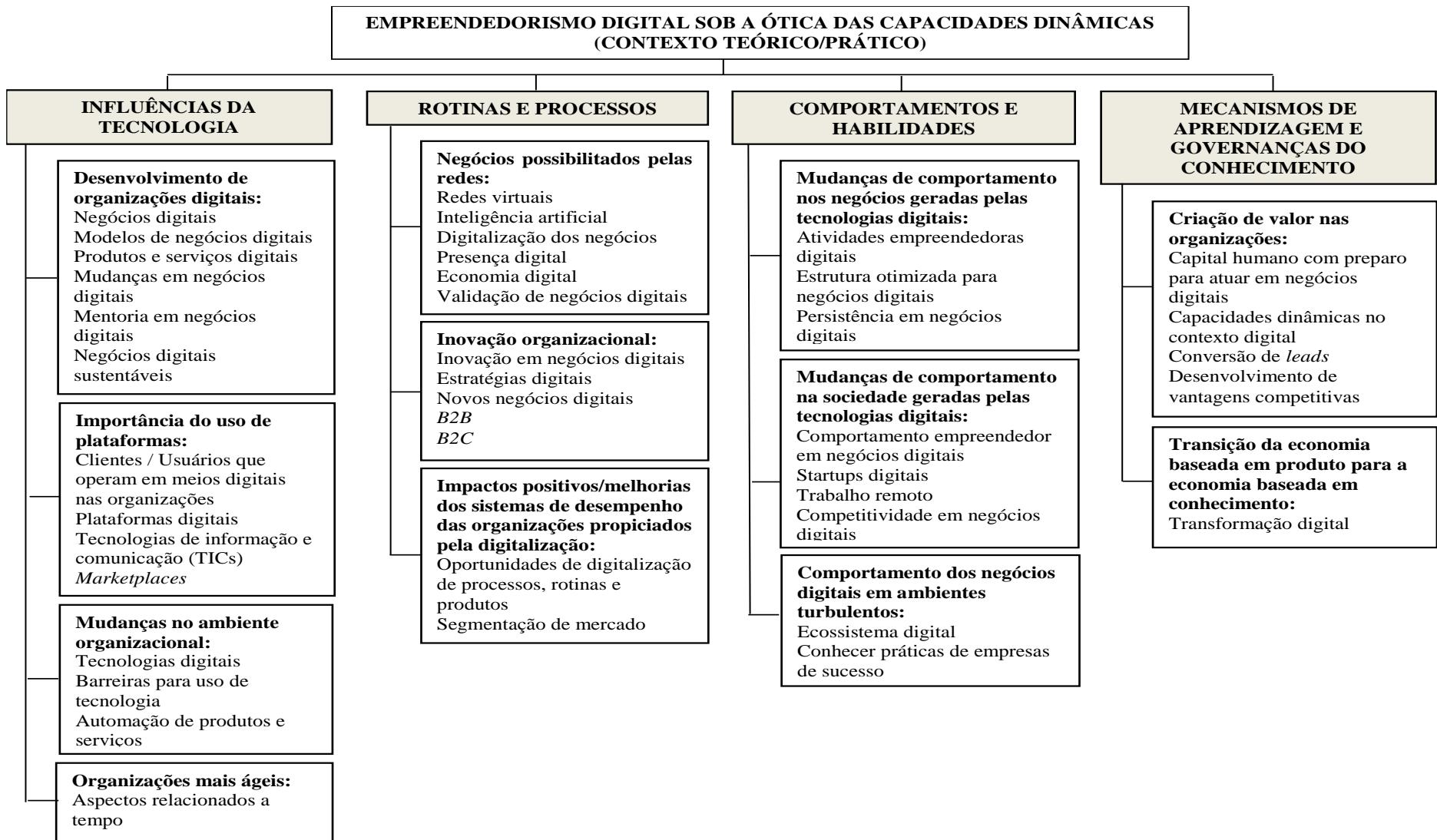


Figura 3.2 Framework teórico/prático de elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas

Nota. Adaptado de “Empreendedorismo Digital em Organizações: Revisão Integrativa da Literatura e Proposição de Elementos de Análise sob a Ótica das Capacidades Dinâmicas” de Pinto, Martens e Scazzola. 2023, READ – Revista Eletrônica de Administração, 29 (3), p. 648. <https://seer.ufrgs.br/index.php/read/article/view/135273>

3.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção deste *framework* é baseada na premissa de que o empreendedorismo digital não pode ser plenamente compreendido apenas por meio dos modelos convencionais. As novas tecnologias, as mudanças nas preferências dos consumidores e a crescente complexidade do ambiente empresarial exigem uma abordagem analítica que vai além dos conceitos tradicionais, incorporando elementos emergentes característicos da era digital. Assim, o *framework* pode servir como um guia analítico para pesquisadores e profissionais, proporcionando uma compreensão mais completa e atualizada dos fatores impulsionadores do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas.

Esta pesquisa contribui com a consolidação do conhecimento existente sobre empreendedorismo digital e para a contínua evolução da compreensão desse fenômeno, partindo da literatura para a prática. O empreendedorismo digital, intrinsecamente ligado às capacidades dinâmicas, à inovação e à evolução tecnológica, representa uma área de estudo e prática empresarial em constante evolução.

O estudo apresenta limitações visto que a análise realizada ocorre pela ótica das capacidades dinâmicas, podendo naturalmente, apresentar condições diferenciadas se observadas por outras égides. Como sugestões de pesquisas futuras, sugere-se a aplicabilidade prática do *framework*, assim como o desenvolvimento de níveis de evolução das organizações no contexto do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas.

4 ESTUDO 3: VALIDAÇÃO E APLICAÇÃO DE FRAMEWORK DE ELEMENTOS DE ANÁLISE DE EMPREENDEDORISMO DIGITAL EM ORGANIZAÇÕES SOB A ÓTICA DAS CAPACIDADES DINÂMICAS

Resumo

O empreendedorismo digital, um fenômeno global, transforma a economia e a sociedade, impulsionando a necessidade de compreender e validar os elementos de análise do campo. Este estudo propõe investigar a aplicabilidade de um *framework* estruturado para analisar o empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas. Utilizando o método de entrevistas em profundidade com especialistas, foram examinadas as práticas e experiências dos empreendedores digitais em cinco organizações diferentes, tendo como base o *framework*. Verificou-se que por meio da aplicabilidade prática do *framework* foi possível entender que, oriundos da teoria e da prática, 28 elementos de análise do empreendedorismo digital podem ser observados, sob a ótica das capacidades dinâmicas. Estes elementos se dividem em nove categorias, as quais, por sua vez, se subdividem em quatro macrocategorias caracterizadas a partir das capacidades dinâmicas. O *framework* proposto emerge como uma ferramenta para entender e navegar no cenário do empreendedorismo digital, fornecendo insights para orientar estratégias organizacionais no ambiente competitivo.

Palavras-chave: Empreendedorismo digital; elementos de análise do empreendedorismo digital; capacidades dinâmicas.

4.1 INTRODUÇÃO

O empreendedorismo digital emergiu como um fenômeno global que transforma significativamente a economia e a sociedade (Nambisan, 2016). Com a crescente digitalização de processos, novas oportunidades e desafios surgem para empreendedores em diversos setores (Hull et al., 2007). Nesse contexto, compreender e validar os elementos de análise do empreendedorismo digital torna-se importante.

O empreendedorismo digital refere-se à criação e desenvolvimento de negócios baseados em plataformas digitais, tecnologias emergentes e modelos de negócios inovadores (Steininger, 2019). Essa forma de empreendedorismo apresenta características únicas, como velocidade de inovação, acesso a mercados globais e interconexão entre diversos setores

(Kraus et al., 2019). No entanto, o sucesso em ambientes altamente competitivos requer mais do que apenas uma boa ideia, sendo necessário compreender e desenvolver capacidades dinâmicas para adaptação rápida às mudanças do mercado e a exploração de oportunidades emergentes (Sahut et al., 2021).

As capacidades dinâmicas, conceito introduzido por Teece, Pisano e Shuen (1997), referem-se à capacidade de uma organização de integrar, construir e reconfigurar competências internas para enfrentar mudanças no ambiente externo (Wang & Ahmed, 2007). No empreendedorismo digital, essas capacidades são fundamentais para identificar e explorar novas oportunidades, responder agilmente às demandas dos clientes e adaptar-se continuamente às mudanças tecnológicas e de mercado (Kraus et al., 2019).

Para analisar o empreendedorismo digital com base nas capacidades dinâmicas é necessário identificar e validar os elementos-chave emergentes do contexto teórico e prático. Nesse sentido, um *framework* estruturado, com base na teoria e na prática, pode estabelecer uma base robusta para a investigação empírica. Assim, emerge a questão de pesquisa: *Como o framework de elementos de análise de empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas pode ser utilizado nas organizações?*

Para responder a esta questão, este estudo propõe testar a aplicabilidade de um *framework* de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas no contexto prático. O método de entrevistas com especialistas foi escolhido como abordagem de pesquisa devido à sua capacidade de explorar a complexidade e a diversidade do empreendedorismo digital, possibilitando *insights* sobre as práticas e experiências dos empreendedores digitais.

Dez entrevistas em profundidade foram conduzidas com empreendedores e colaboradores de cinco empreendimentos digitais, utilizando um roteiro semiestruturado. As entrevistas foram transcritas e permitiram o refinamento do *framework*, que incorpora percepções dos entrevistados e práticas organizacionais. Os resultados do estudo proporcionam uma visão abrangente das influências da tecnologia no ambiente organizacional, alinhando-se com estudos anteriores (Bican & Brem, 2020; Sussan & Acs, 2017). O *framework* final apresentado no estudo é constituído de 28 elementos de análise do empreendedorismo digital que foram validados a partir da prática das organizações, possibilitando o direcionamento dos empreendimentos digitais, o que o diferencia de estudos anteriores. Ele contribui para a gestão estratégica das organizações e a longevidade dos empreendimentos digitais, permitindo a alocação e gestão mais assertiva dos recursos para avançar no contexto do empreendedorismo digital.

Este artigo está estruturado da seguinte forma: na próxima seção, retoma-se a literatura sobre empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas, além de apresentar o *framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas embasado na teoria e na prática. Em seguida, descreve-se a metodologia de pesquisa, coleta e análise de dados. Na seção de resultados, são apresentados os achados da pesquisa e suas implicações práticas. Por fim, conclui-se o artigo destacando as principais contribuições teóricas e práticas do estudo e delineando direções futuras para pesquisa.

4.2 REFERENCIAL TEÓRICO

4.2.1 Empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas

O empreendedorismo digital tem se destacado como um fenômeno de relevância na economia global (Ammirato et al., 2019), impulsionado pelo avanço das tecnologias da informação e comunicação (TICs) e pela digitalização de processos em diversos setores (Zhao, 2021). Ele pode ser compreendido como o processo de desenvolvimento e gestão de negócios que utilizem plataformas digitais, tecnologias emergentes e modelos de negócios inovadores (Sahut et al., 2021).

Uma das principais características do empreendedorismo digital é a velocidade de adaptação às mudanças do ambiente externo, visto que as condições de mercado podem mudar rapidamente devido a avanços tecnológicos, mudanças nas preferências dos consumidores e a entrada de novos concorrentes (Kraus et al., 2019). Portanto, os empreendedores digitais devem ser capazes de identificar e aproveitar oportunidades em tempo hábil, bem como de ajustar suas estratégias (Martins & Rodrigues, 2024).

Os empreendedores digitais buscam novas maneiras de agregar valor aos seus produtos e serviços por meio da aplicação de tecnologias como inteligência artificial, *blockchain*, Internet das coisas e realidade virtual ou aumentada (Paul, Alhassan, Binsaif, & Singh, 2023). A capacidade de inovar de forma contínua e rápida é essencial para se manter competitivo em um ambiente digital em constante evolução (Recker, Jan & Briel, 2019).

As capacidades dinâmicas, entendidas como a aptidão das organizações para integrar, desenvolver e reconfigurar suas competências internas e externas em ambientes caracterizados por mudanças rápidas (Teece et al., 1997), são importantes para identificar e capitalizar oportunidades, para responder rapidamente às exigências dos clientes e para se adaptar continuamente às mudanças tecnológicas e de mercado (Bourezig, Taleb Bouguerri,

& Bouguerri, 2024). As organizações precisam detectar e interpretar sinais externos que indiquem mudanças ou oportunidades e isso envolve monitorar tendências tecnológicas, comportamentais e de mercado que possam impactar o negócio (Sontan & Samuel, 2024).

Os empreendimentos digitais precisam assimilar novos conhecimentos e habilidades relevantes para aproveitar oportunidades ou responder a desafios emergentes, o que envolve a busca ativa por informações, a experimentação de novas tecnologias e a análise de dados (Olan, Troise, Damij, & Newbery, 2024). Eles precisam ter a capacidade de responder aos *feedbacks* do mercado, escalar operações conforme a demanda e colaborar com parceiros estratégicos para aproveitar oportunidades (Addy, Ajayi-nifise, Bello, & Tula, 2024).

O empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas representa uma abordagem que reconhece a importância das habilidades adaptativas e da agilidade estratégica no contexto da criação e gestão de negócios digitais (McKelvie & Davidsson, 2009). Nessa perspectiva, o sucesso não é apenas resultado de uma ideia inovadora ou de uma tecnologia diferente, mas da capacidade de uma organização identificar oportunidades, aprender com o ambiente externo e reconfigurar seus recursos e processos internos para capitalizar essas oportunidades (Wang & Ahmed, 2007; Lungu, Georgescu, & Juravle, 2024).

4.2.2 Framework de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas

O *framework* de base para este estudo foi desenvolvido a partir de uma revisão integrativa da literatura (Pinto et al., 2023), sendo posteriormente refinado por meio de entrevistas com especialistas que atuam no campo de empreendedorismo digital. A consolidação das duas etapas anteriores permitiu a construção do *framework* apresentado na Figura 4.1, constituído de macrocategorias, categorias e elementos de análise.

As macrocategorias foram definidas com base nas capacidades dinâmicas, e apresentam uma análise abrangente das diferentes dimensões do empreendedorismo digital. A primeira macrocategoria aborda as influências da tecnologia, embasadas em Bican e Brem (2020) e Sussan e Acs (2017), facilitando a compreensão de que a tecnologia exerce uma influência direta ao se analisar o empreendedorismo digital. Esta macrocategoria engloba as categorias: desenvolvimento de organizações digitais (Dong, 2019; Pigola, da Costa, van der Poel, & Yamaçake, 2022); importância do uso de plataformas (Helfat & Raubitschek, 2018); mudanças no ambiente organizacional (Pavlou & Sawy, 2010); organizações mais ágeis (Sambamurthy et al., 2003).

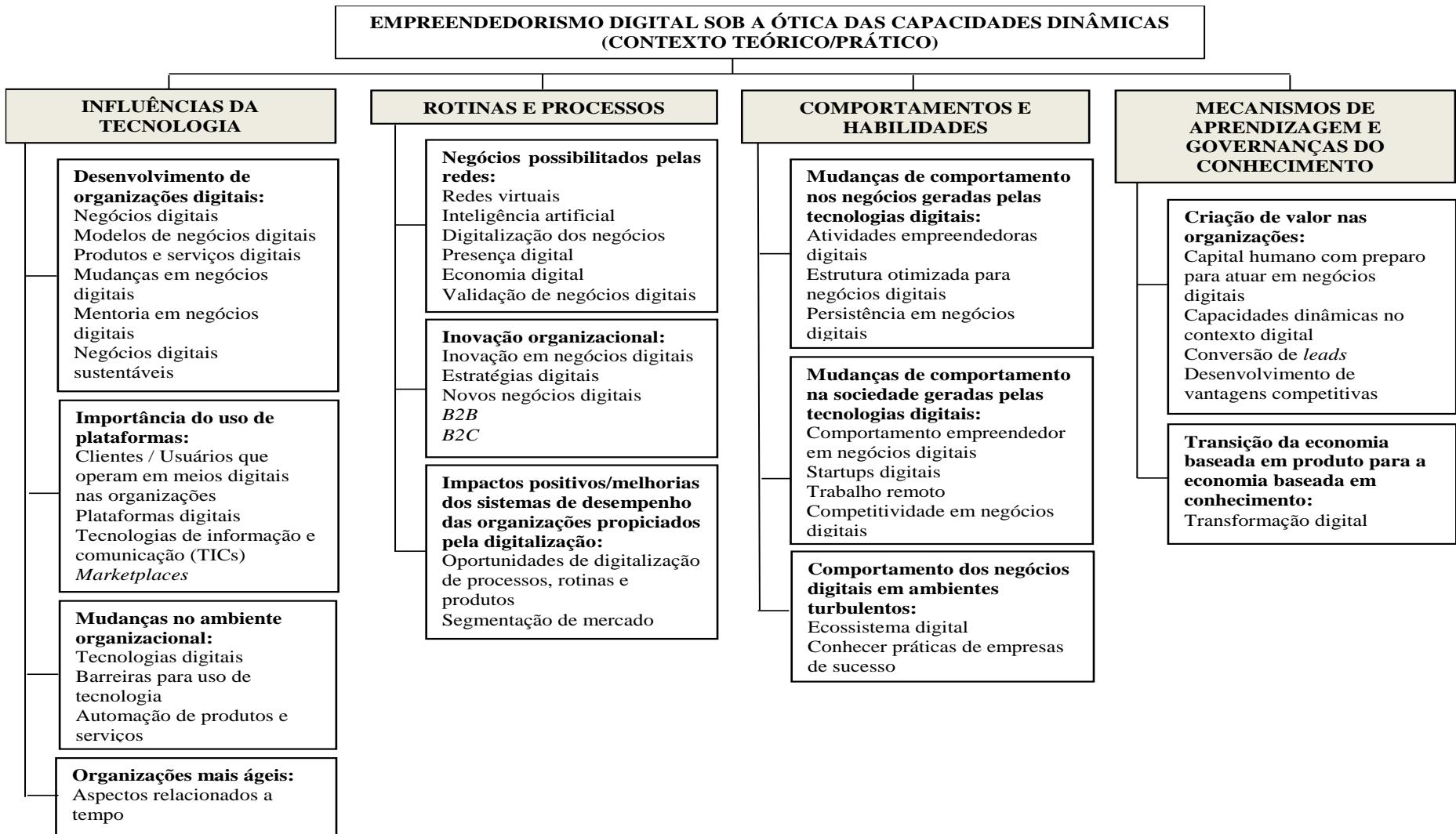


Figura 4.1 Framework teórico/prático de elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas
 Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados extraídos do software Atlas.ti.

A segunda macrocategoria, embasada por Eisenhardt e Martin (2000), enfoca rotinas e processos, que se apresentam em constante aprimoramento pela adoção contínua de tecnologias digitais. A utilização da tecnologia permite o desenvolvimento de processos e rotinas, resultando em maior agilidade. Esta macrocategoria engloba as categorias: negócios possibilitados pelas redes (Zahra & George, 2002b); inovação organizacional (Wheeler, 2002); impactos positivos/melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização (Liu, Li, & Wang, 2020; Yeow, Soh, & Hansen, 2018).

A terceira macrocategoria, definida com base em Eisenhardt e Martin (2000), engloba uma combinação de comportamentos e habilidades que resultam na formação de capacidades dinâmicas dentro das organizações. Sahut et al. (2021) corroboram com esse entendimento no que se refere a agregar valor às organizações seja por novos negócios ou transformação dos negócios já existentes, gerando valor a partir da integração de recursos. Esta macrocategoria é subdividida em três categorias: mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais (Vial, 2019); mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais (Warner & Wäger, 2019; Malik, Sharma, Kingshott, & Laker, 2022); comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos (Pavlou & Sawy, 2010).

A quarta e última macrocategoria, também fundamentada em Eisenhardt e Martin (2000), trata os mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento. Tais mecanismos guiam o desenvolvimento das capacidades dinâmicas e a adaptação aos caminhos, como a repetição, o ritmo e os erros documentados em práticas organizacionais. Esta macrocategoria está dividida em duas categorias: criação de valor nas organizações (Jafari-Sadeghi et al., 2021); transição da economia baseada em produtos para a economia baseada em conhecimento (Cuthbertson & Furseth, 2022).

Parte-se da proposta de que para que as organizações possam avançar no contexto do empreendedorismo digital, é importante que observem as macrocategorias, categorias e elementos apresentados na Figura 5.1, que podem ser utilizados como direcionadores de suas ações de desenvolvimento. Portanto, as organizações precisam preparar um plano de negócios a longo prazo para que sobrevivam e sejam capazes de alcançar resultados esperados (Muafi et al., 2021).

4.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo adota uma abordagem qualitativa e exploratória (Creswell, 2010), pois busca a validação dos elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das

capacidades dinâmicas, um contexto em estágio emergente na literatura, com escassez de pesquisas que abordem essa perspectiva. Em pesquisas exploratórias, o objetivo é obter uma compreensão mais abrangente de fatos e situações relativamente desconhecidos, permitindo uma investigação mais aprofundada sobre um determinado fenômeno (Révillion, 2003).

Para seu desenvolvimento, adotou-se como método as entrevistas em profundidade, um método de pesquisa qualitativa que tem por base as experiências vividas pelos participantes no contexto estudado (Dantas, 2016), além de interpretar os resultados com base no conhecimento (Duarte & Barros, 2011). Seguindo os estudos de Marshall, Cardon, Poddar e Fontenot (2013) e Nascimento et al. (2018), as entrevistas foram conduzidas até quando a análise das respostas não acrescentava novas informações.

Com a proposta de testar o *framework* de base do estudo (figura 5.1), foi elaborado um roteiro semiestruturado (Tabela 4.1) apresentado no Apêndice J, constituído das macrocategorias e categorias (destacadas em tons de cinza, respectivamente, mais escuro e mais claro), bem como seus elementos constituintes que embasaram as questões.

Tabela 4.1

Roteiro semiestruturado de entrevistas

| Influências da tecnologia |
|---|
| Desenvolvimento de organizações digitais |
| 1. Como sua organização iniciou os negócios digitais ? (Mantém algo físico ou diferente do digital?) |
| 2. Como sua organização escolheu o modelo de negócios digitais ? |
| 3. Quais são os produtos e serviços digitais comercializados? Quais são priorizados? |
| 4. Quais mudanças em negócios digitais pode se observar em sua organização nos últimos anos? |
| 5. Sua organização já utilizou ou utiliza mentoria em negócios digitais ? Como foi essa experiência. |
| 6. Como sua organização se prepara para manter seus negócios digitais sustentáveis ? |
| Importância do uso de plataformas |
| 7. Descreva o perfil de seus clientes / usuários que operam em meios digitais ? |
| 8. Quais as plataformas digitais que sua organização utiliza? |
| 9. Quais as principais tecnologias de informação e comunicação - TICs que sua organização utiliza? |
| 10. Sua organização faz uso (ou já fez) de marketplaces para comercializar produtos ou serviços? Se sim, qual o percentual do faturamento corresponde a essa forma de comercialização? |
| Mudanças no ambiente organizacional |
| 11. Descreva quais as tecnologias digitais mais utilizadas por sua organização. |
| 12. Sua organização enfrenta (ou enfrentou) barreiras para uso de tecnologia ? |
| 13. Sua organização, busca a automação de produtos e serviços que ainda são físicos (Se sim, citar exemplo)? |
| Organizações mais ágeis |
| 14. Como sua organização busca se tornar mais ágil (Aspectos relacionados a tempo)? |
| Rotinas e processos |
| Negócios possibilitados pelas redes |
| 15. Sua organização utiliza redes virtuais (redes digitais/sociais)? |
| 16. Sua organização faz uso da inteligência artificial em algum grau para suas atividades? (quantificar) |
| 17. Como sua organização realiza o processo de digitalização de negócios ? |
| 18. Como sua organização mantém a presença digital junto a seus clientes? |
| 19. Como sua organização se considera integrante da economia digital ? |
| 20. Sua empresa realiza validação de negócios digitais ? Se sim, de que forma isso é feito? |

Inovação organizacional

21. Como sua organização realiza a **inovação em negócios digitais**?
22. Como sua organização estabelece as **estratégias digitais** que são utilizadas?
23. Nos últimos tempos, sua organização tem investido e lançado **novos negócios digitais**?
24. Sua organização desenvolve negócios no formato **B2B**? E **B2C**? Quais?

Impactos positivos/melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização

25. Sua organização aproveita todas as **oportunidades de digitalização de processos, rotinas e produtos**?
26. Sua organização realiza **segmentação de mercado digital**

Comportamentos e habilidades

Mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais

27. Como sua organização desenvolve **atividades empreendedoras digitais (quais são)**?
28. Sua organização possui **estrutura otimizada para negócios digitais**?
29. Em sua organização, observa-se a **persistência em negócios digitais**?

Mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais

30. Em sua organização, observa-se **comportamento empreendedor em negócios digitais**?
31. Sua organização se caracteriza como uma **startup digital**?
32. Sua organização pratica algum formato de **trabalho remoto** (quantos % da equipe)? Porquê da escolha?
33. Como você entende a **competitividade em negócios digitais** comparativamente aos negócios não digitais?

Comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos

34. Como pode ser descrito o **ecossistema digital** em que sua organização está inserida?
35. Sua organização busca **conhecer práticas de empresas de sucesso**?

Mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento

Criação de valor nas organizações

36. Como você considera que o **capital humano** de sua organização está **preparado para atuar em negócios digitais**?

37. Você identifica a geração de **capacidades dinâmicas no contexto de sua organização**?
38. Em sua organização, a utilização dos **negócios digitais** facilita ou melhora a **conversão de leads**?
39. Em sua organização, você observa o **desenvolvimento de vantagens competitivas**?

Transição da economia baseada em produto para a economia baseada em conhecimento

40. Em sua organização, identifica-se **transformação digital** de foco nos produtos para foco no conhecimento?

Fonte: Elaborado pelo autor.

Inicialmente, foi realizada uma busca no LinkedIn de potenciais organizações que os empreendedores poderiam ser entrevistados. No total, foram enviados 22 convites entre março e abril de 2024. Os critérios de seleção incluíram a condição de as organizações atuarem na prática com o empreendedorismo digital e com produtos e serviços digitais, além da disponibilidade, acessibilidade e conveniência de informações necessárias para a pesquisa (Loiola, 2013), podendo ser organizações novas ou startups. Para a realização do estudo foram selecionados empreendedores e colaboradores de cinco empreendimentos digitais (dois em cada), sendo as entrevistas previamente agendadas com os empreendedores (ou com seus colaboradores indicados), que receberam a carta convite que se apresenta no Apêndice I. Solicitou-se aos entrevistados que reservassem aproximadamente uma hora trinta minutos para a realização das entrevistas. Em virtude das diversas localidades dos entrevistados e da impossibilidade de realização das entrevistas de forma presencial (por parte dos entrevistados), optou-se por fazer as entrevistas pelo Google Meet, sendo todas gravadas na íntegra, utilizando o programa Apowersoft.

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas com os membros-chave (empreendedores e colaboradores, quando indicados) das organizações selecionadas com o intuito de compreender se os elementos do *framework* podem ser observados e analisados em contexto prático (Alves & Silva, 1992). Buscou-se dois entrevistados em cada organização, de forma que as que têm mais de um sócio, foram entrevistados dois empreendedores e nas que possuem um único proprietário, foi entrevistado também um colaborador convededor do andamento de todas as atividades do negócio, indicado pelos empreendedores, totalizando dez entrevistas.

A Tabela 4.2 apresenta uma breve caracterização dos entrevistados, seguindo a ordem em que os empreendedores das organizações foram entrevistados, que serão descritos com “Entr1” a “Entr10”.

Tabela 4.2

Caracterização das organizações e dos entrevistados

| Org | Segmento | Função | Identificação | Gênero | Instituição | Idade | Tempo (min) |
|----------|--------------------|--|---------------|--------|-------------|-------|-------------|
| A | Projetos elétricos | Cofundador e <i>CEO</i> da organização | Entr1 | Masc. | Bacharel | 28 | 122 |
| | | Cofundador e <i>CEO</i> da organização | Entr2 | Masc. | Bacharel | 29 | 61 |
| B | Turismo | Cofundadora e <i>CEO</i> da organização | Entr3 | Femin. | Bacharel | 44 | 72 |
| | | Cofundador e <i>CFO</i> da organização | Entr4 | Masc. | Bacharel | 47 | 93 |
| C | Publicidade | Proprietário e <i>CEO</i> da organização | Entr5 | Masc. | Mestre | 48 | 83 |
| | | Colaboradora | Entr6 | Femin. | Bacharel | 21 | 65 |
| D | Educação | Proprietário e <i>CEO</i> da organização | Entr7 | Masc. | Doutor | 46 | 58 |
| | | Proprietária e <i>CEO</i> da organização | Entr8 | Femin. | Doutora | 40 | 74 |
| E | Tecnologia | Proprietário e <i>CEO</i> da organização | Entr9 | Masc. | Bacharel | 39 | 58 |
| | | Colaborador | Entr10 | Masc. | Bacharel | 43 | 68 |

Fonte: Elaborado pelo autor

Nota. A descrição de gênero “masc.” se refere a masculino e a descrição “femin.” se refere a feminino.

Do total de 10 entrevistados, 8 são empreendedores e 2 são colaboradores, sendo 7 do gênero masculino e 3 do gênero feminino. A idade média dos entrevistados foi de 38,5 anos, variando entre 21 e 48 anos. As entrevistas totalizaram 754 minutos, tendo uma média de aproximadamente 75 minutos cada. Elas foram gravadas com a autorização dos entrevistados e posteriormente transcritas, gerando um total de 194 laudas de transcrição. Além das entrevistas, foram analisadas as redes digitais das organizações, incluindo sites, Facebook, Instagram, LinkedIn, YouTube e, publicações correspondentes a elas para entender o contexto e as práticas das organizações em relação ao empreendedorismo digital.

Para a análise dos dados, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo, método de pesquisa que sistematiza e interpreta materiais textuais, como entrevistas, artigos e

documentos buscando identificar padrões, temas e significados (Elo & Kyngäs, 2008). De acordo com Elo et al. (2014), o método envolve as etapas de pré-análise, exploração do material e interpretação dos resultados. Com base nos estudos de Nicmanis (2024), a análise de conteúdo foi aplicada para compreender e interpretar sistematicamente o significado de conteúdos textuais, especialmente na área de Ciências Sociais.

Neste estudo, adotou-se a abordagem proposta por Brown et al. (2024), onde uma teoria ou conjunto de teorias fornece a estrutura fundamental que orienta o processo de investigação, intervenção ou análise. Maass, Parsons, Purao, Storey e Woo (2018) destacam que a teoria informa e molda todos os aspectos do trabalho, desde o design do estudo até a interpretação dos resultados. Utilizando essa abordagem, o estudo de Pinto et al. (2023), ofereceu pressupostos para entender o fenômeno do empreendedorismo digital, identificando variáveis importantes sob a ótica das capacidades dinâmicas.

Adicionalmente, empregou-se a abordagem baseada em dados, conforme proposto por Hadley (2002), onde as decisões e estratégias são fundamentadas em dados e evidências quantitativas. Sorescu (2017) destaca que a análise de dados orienta todas as etapas do processo decisório, desde a formulação de hipóteses até a avaliação de resultados. Wicks (2017) corrobora, ressaltando que a análise de dados é aplicada em diversas áreas, como marketing, operações, desenvolvimento de produtos e recursos humanos, para otimizar processos, melhorar a eficiência e tomar decisões mais informadas e estratégicas.

A análise dos dados foi realizada a partir dos textos gerados pela transcrição das entrevistas, totalizando 194 páginas, com uma média de aproximadamente 19,5 páginas por entrevista. Isso permitiu identificar diversos elementos relacionados ao empreendedorismo digital, conforme mostrado na Figura 4.1, além de possibilitar a exclusão de elementos que não se aplicam a todas as organizações ou que se inserem no contexto de outros elementos.

Inicialmente, realizou-se uma leitura preliminar para compreender o conteúdo geral das entrevistas. Em seguida, iniciou-se a interpretação dos textos, destacando os elementos citados pelos entrevistados em cada organização. Por fim, os elementos foram analisados comparativamente com a literatura e descritos detalhadamente, especificando trechos das entrevistas que corroboraram com cada elemento.

Após a consolidação dos resultados, foi possível ajustar o *framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital em organizações sob a perspectiva das capacidades dinâmicas.

4.4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O texto desta seção está organizado com base no *framework*, iniciando pelas macrocategorias, na forma de subseções, seguidas das categorias (que se apresentam sublinhadas), e explorando cada um dos elementos (apresentados em negrito) evidenciados nas organizações. Ao longo do texto, trechos de entrevistas são utilizados como forma de evidência de algumas das ideias apresentadas.

4.4.1 Influências da tecnologia

A macrocategoria influências da tecnologia (Bican & Brem, 2020; Sussan & Acs, 2017) está dividida nas seguintes categorias: desenvolvimento de organizações digitais (Helfat & Raubitschek, 2018), importância do uso de plataformas (Dong, 2019; Pigola et al., 2022), mudanças no ambiente organizacional (Pavlou & Sawy, 2010) e organizações mais ágeis (Sambamurthy et al., 2003).

Sobre a categoria desenvolvimento de organizações digitais, especificamente no que se refere aos **negócios digitais**, a OrgA destaca-se por possuir exclusivamente negócios digitais, reconhecendo a demanda por soluções ágeis em um mercado resistente à mudança: “Embora nosso produto seja digital, atuamos em um segmento que as pessoas ainda não têm essa cultura” (OrgA – Entr1). Nas OrgB, C e D, embora os negócios digitais sejam o foco principal, são mantidos também negócios físicos por necessidade de relacionamento presencial com os clientes.

A OrgE destaca a trajetória de uma empresa que evoluiu de uma consultoria tradicional para uma organização focada em soluções digitais, mas que necessita visitar clientes para diagnóstico de situação-problema, conforme destacaram: “Nosso negócio se baseia na nossa própria ferramenta digital, mas normalmente visitamos os clientes para realizar a integração do sistema” (OrgE – Entr9). Em conjunto, essas organizações ilustram a diversidade e a importância dos negócios digitais nos dias de hoje, mostrando que a inovação e a adaptação são essenciais para seu desenvolvimento em um ambiente organizacional em constante evolução.

Nos **modelos de negócios digitais**, as OrgA, C e E foram adequando seus negócios a partir das necessidades e “dores” de seus clientes, possibilitando uma validação interna de seus produtos, reduzindo a necessidade de validação externa constante, conforme destacaram: “A organização foi modelada em função das necessidades de cada cliente” (OrgC – Entr5).

Por outro lado, as OrgB e D seguiram modelos de negócios digitais já existentes no mercado, apenas adequando características particulares de cada negócio, conforme pode ser observado: “Nosso modelo de negócios foi escolhido com base no que já existe no mercado, adicionando a necessidade de inovação e diferenciação no mercado” (OrgB – Entr3).

Embora todas as organizações estudadas operem com **produtos e serviços digitais**, as OrgA e E, atuam com produtos e/ou serviços exclusivamente digitais: “Nossa organização oferece dois tipos de produtos e serviços digitais, o sistema de software de ERP e os serviços de análise de dados e consultoria para os clientes” (OrgE – Entr10). As OrgB, C e D, ainda que negociem produtos e serviços digitais, também mantém em seus portfólios produtos e serviços que se caracterizam como físicos, conforme foi descrito por um dos entrevistados: “Nossos principais serviços estão concentrados em divulgação de produtos e serviços de nossos clientes, propriamente, em marketing e publicidade digital, mas também física” (OrgC – Entr6).

As **mudanças em negócios digitais** (transformações e evoluções que ocorrem no contexto das organizações que operam no ambiente digital) são inerentes aos negócios digitais e foram observadas por todos os entrevistados. Em cada uma das organizações, foram citadas mudanças relacionadas aos seus negócios, sendo que alguns entrevistados relataram maior intensificação nos últimos anos (a pandemia de Covid-19 contribuiu para essas mudanças). Os entrevistados das OrgA a E compartilharam a percepção de que as mudanças nos negócios digitais são uma realidade em suas atividades, conforme pode ser observado no relato de um dos entrevistados: “O ponto de virada foi à pandemia, eu fiquei com muito receio quando entrou o *lockdown*, pensei que as vendas iam cair, mas não houve. Pelo contrário, a pandemia acelerou que as pessoas nos conhecessem, pois elas ficaram mais em casa e foram procurar soluções para aprimorar e estudar sua área técnica e nos encontraram (OrgA – Entr2)”.

A **mentoría em negócios digitais** foi utilizada pelas OrgA, B e D, que a valorizam como uma fonte crucial de orientação e suporte, fornecendo insights valiosos e apoiando a tomada de decisões, conforme observaram: “A mentoría nos proporcionou orientação especializada de profissionais experientes do mercado, que nos ajudaram a navegar pelos desafios e oportunidades do ambiente digital” (OrgD – Entr7). Em contraposição, nas OrgC e E, embora os entrevistados reconheçam a importância das mentorias, não a utilizaram em seus negócios, principalmente devido ao custo envolvido no processo, conforme foi ressaltado: “Os custos associados à mentoría eram muito altos em comparação com a realidade da nossa empresa” (OrgE – Entr9).

Para manter os **negócios digitais sustentáveis**, as organizações demonstram uma variedade de abordagens e estratégias para alcançar a sustentabilidade em seus negócios digitais. Na OrgA é adotada uma abordagem mais arriscada e inovadora, focando na expansão internacional, enquanto na OrgB destacou-se a inovação tecnológica e o desenvolvimento de relacionamentos sólidos. Na OrgC, há um foco proativo na compreensão das necessidades dos clientes e na qualidade dos serviços oferecidos. Na OrgD foram destacados investimentos em pesquisa e desenvolvimento, parcerias estratégicas e abordagem centrada no cliente. Por fim, na OrgE há foco em treinamento e nos desafios relacionados à escassez de mão de obra qualificada. De forma ampla, pode-se observar que as organizações digitais adotam estratégias diferenciadas para se manter sustentáveis no longo prazo.

No que se refere à importância do uso de plataformas, os **clientes / usuários que operam em meios digitais** se apresentaram com perfis distintos em virtude de ter se optado por buscar organizações de segmentos diversificados, de forma que o *framework* final não fosse útil para apenas um segmento. De forma ampla, podem ser descritos, na mesma ordem em que se apresentam as organizações: engenheiros e arquitetos (OrgA); viajantes e turistas (OrgB); empresários de médio e grande porte (OrgC); estudantes, profissionais do segmento e instituições de ensino (OrgD); organizações do segmento de manufatura (OrgE). Como características gerais, observa-se, em sua maioria, que são clientes/usuários jovens e que possuem habilidades digitais.

As OrgA a E fazem uso de ampla variedade de **plataformas digitais** em suas operações, refletindo a diversidade de suas necessidades e estratégias de negócios. Embora os entrevistados dessas organizações compartilhem o reconhecimento da importância das plataformas digitais para suas operações, suas escolhas e prioridades refletem as diferentes necessidades e estratégias de cada uma. O uso das plataformas foi destacado por um dos entrevistados.

“Nossa organização utiliza uma variedade de plataformas digitais para oferecer nossos produtos e serviços aos clientes, o que inclui uma plataforma personalizada, plataformas de comunicação, redes sociais e ferramentas de análise e gestão, como Google Analytics e plataformas de CRM, para acompanhar o desempenho de nossas estratégias e melhorar continuamente nossa oferta (OrgD – Entr8)”.

Os entrevistados das OrgA à E reconhecem a importância das **TICs** em suas operações e abordaram, como uso comum, a tecnologia de armazenamento em nuvem e a inteligência artificial, além de dispositivos básicos, como computadores e celulares. Também foram abordadas ferramentas específicas de acordo com suas necessidades e estratégias: realidade virtual/aumentada; sistemas de análise de dados; tecnologias móveis; plataformas de ensino

online; ferramentas de videoconferência e ferramentas integradas de gestão de projetos, conforme foi evidenciado por um respondente: “Utilizamos o Microsoft Teams para comunicação entre a equipe e para registrar horas trabalhadas, [...] para gestão de projetos fazemos uso das funcionalidades do Azure DevOps” (OrgE – Entr9).

Em relação ao uso de *marketplaces*, as OrgA, C e E não fazem uso desse tipo de plataforma para comercialização de seus produtos e não manifestaram a intenção de utilizá-los no curto prazo, conforme pode ser observar no trecho: “No momento, não fazemos uso direto de *marketplaces* para comercializar produtos ou serviços, embora sejamos parceiros de uma empresa que faz a integração de *marketplaces*, mas no futuro pode ser que aconteça” (OrgE – Entr9). Os entrevistados das OrgB e D relataram já ter feito uso de *marketplaces*, mas que fazem o possível para reduzir a dependência dessas plataformas, dando preferência para as negociações diretas, conforme se observa na descrição: “Ao longo do tempo, optamos por reduzir nossa dependência dessas plataformas e focar mais em nossos próprios canais de vendas diretas” (OrgB – Entr3).

Nas mudanças no ambiente organizacional, em relação às **tecnologias digitais**, os entrevistados apresentaram percepções diferentes sobre como essas tecnologias podem ser utilizadas na prática dos negócios. Os entrevistados das OrgA e E, em seus relatos, direcionaram sua utilização em tecnologias mais recentes e inovadoras, conforme pode se observar no trecho: “As tecnologias digitais mais utilizadas pela nossa organização são a computação em nuvem e estamos desenvolvendo soluções para integrar nosso programa à parte industrial com o uso do IoT” (OrgE – Entr10). Nas OrgB, C e D foi destacada a utilização visando o atendimento a seus clientes, como pode ser observado na descrição de um entrevistado: “Estamos comprometidos em continuar explorando e implementando tecnologias digitais para atender às necessidades de nossos clientes” (OrgC – Entr5).

Os empreendedores da OrgA não identificaram **barreiras para uso da tecnologia**. No entanto, na OrgB, as barreiras incluem o investimento inicial, preocupações com segurança cibernética e desafios de integração de sistemas, conforme foi descrito: “Uma das principais barreiras foi o investimento inicial necessário para implementar novas soluções tecnológicas e atualizar nossos sistemas existentes” (OrgB – Entr3). Os entrevistados das OrgC, D e E relataram barreiras relacionadas ao capital humano e à dificuldade de encontrar mão de obra qualificada, conforme relatou um dos entrevistados: “Uma das maiores barreiras que enfrentamos em nosso segmento é a falta de mão de obra qualificada para acompanhar o ritmo acelerado da evolução tecnológica” (OrgC – Entr5).

Os entrevistados das organizações compartilham a percepção de que a **automação de produtos e serviços** é essencial para melhorar a eficiência operacional e a experiência dos clientes. Nas OrgA, B e E o principal foco dos empreendedores para automação está relacionado à possibilidade de automatizar o atendimento ao cliente, conforme descreveu um dos entrevistados: “Atualmente, buscamos automatizar principalmente a parte de atendimento e suporte ao cliente, que ainda é manual” (OrgE – Entr10). As OrgC e D relacionaram a automação à realização de serviços administrativos, conforme o trecho a seguir: “Atualmente estamos buscando automatizar alguns processos administrativos que ainda são realizados manualmente em nossa organização” (OrgC – Entr5).

A respeito de tornar as organizações mais ágeis, principalmente nos **aspectos relacionados a tempo**, observou-se que essa é uma preocupação de todos os entrevistados. Nas OrgA a E foi destacada a importância da agilidade, com esforços concentrados na melhoria da agilidade no atendimento ao cliente, conforme esclareceu um dos entrevistados: “Buscamos nos tornar mais ágeis em benefício do cliente final, não necessariamente para nossa própria comodidade, nosso objetivo é facilitar a tomada de decisão para nossos clientes” (OrgE – Entr9).

Tendo finalizado a análise dos elementos que constituem a macrocategoria de influências da tecnologia, foi possível identificar que as **mudanças em negócios digitais** ocorrem em todos os negócios que atuam no empreendedorismo digital de forma natural e inerente ao fenômeno. Por esse motivo, optou-se por excluir este elemento do *framework*.

A partir do estudo realizado nas organizações, evidenciou-se que o elemento **mentoria em negócios digitais** se caracteriza como um processo, sendo retirado desta categoria e realocado em melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização (macrocategoria de rotinas e processos).

No que se refere às **plataformas digitais**, os entrevistados das cinco organizações demonstraram a necessidade de uso de algum tipo de plataforma para a atuação no empreendedorismo digital, identificando-as como sendo algo intrínseco ao seu contexto. As **plataformas digitais** se apresentam como um elemento e também em uma das categorias, denominada importância do uso de plataformas. Como a categoria apresenta um espectro mais abrangente, tomou-se a decisão de ampliar o escopo da categoria, alterando sua denominação para importância do uso de plataformas digitais e excluir o elemento do *framework* final.

No mesmo contexto, foi possível o entendimento de que as **tecnologias digitais** estão englobadas no contexto das **TICs**, optando-se pela retirada desse elemento do *framework*

final. Observou-se, também, que todos os entrevistados possuem a preocupação em tornar as organizações mais ágeis, nos **aspectos relacionados a tempo**. No entanto, esse elemento é intrínseco à automatização de produtos e serviços, pois quanto maior a automação, mais ágeis as organizações se tornam. Por esse motivo, optou-se por excluir esta categoria (que só possuía este elemento) do *framework*.

Após os ajustes mencionados, a macrocategoria de influências da tecnologia, com suas respectivas categorias e elementos, passa a ser constituída conforme apresentado na Tabela 4.3.

Tabela 4.3

Macrocategoria de influências da tecnologia

| Influências da tecnologia |
|---|
| Desenvolvimento de organizações digitais |
| Negócios digitais |
| Modelos de negócios digitais |
| Produtos e serviços digitais |
| Negócio digitais sustentáveis |
| Importância do uso de plataformas digitais |
| Clientes / usuários que operam em meios digitais nas organizações |
| TICs |
| <i>Marketplaces</i> |
| Mudanças no ambiente organizacional |
| Barreiras para uso de tecnologia |
| Automação de produtos e serviços |

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

4.4.2 Rotinas e processos

A macrocategoria rotinas e processos (Eisenhardt & Martin, 2000) está dividida nas seguintes categorias: negócios possibilitados pelas redes (Zahra & George, 2002b); inovação organizacional (Wheeler, 2002); Impactos positivos/melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização (Gilbert, 2006; Yeow et al., 2018; Wang, 2020).

A partir das entrevistas realizadas, observou-se a categoria de negócios possibilitados pelas redes, cujo elemento inicial são as **redes virtuais**, apresentadas com diferentes abordagens e níveis de adoção nas organizações estudadas. As OrgA a E concordaram quanto às estratégias de marketing e comunicação, utilizando diversas redes como Facebook, Instagram, Twitter e LinkedIn para compartilhar conteúdo, como observado por um dos entrevistados: “Utilizamos uma variedade de redes virtuais, como Instagram, TikTok e

YouTube para promover nossos negócios, compartilhar conteúdo envolvente e interagir com nossos seguidores” (OrgB – Entr4). Outros trechos também demonstram essa utilização: “Reconhecemos o poder das redes virtuais para ampliar nossa visibilidade, construir relacionamentos com clientes e fortalecer nossa marca” (OrgD – Entr7) e “o YouTube acaba sendo o canal de ação principal, temos vários vídeos do software, totalizando quase 10 milhões de visualizações, tem mais de 100 vídeos do software feitos por terceiros, além do nosso próprio canal, com mais de 1 milhão de visualizações (OrgA – Entr1).

Os entrevistados das cinco organizações destacaram a importância da IA para a realização de suas atividades, observando-se uma variedade de aplicações e níveis de adoção da inteligência artificial. A OrgA a utiliza com maior frequência para a programação de sistemas, enquanto as OrgB, C e E a utilizam para o desenvolvimento de conteúdo comercial e de marketing, conforme observado: “Utilizamos a IA em atividades como ajustes automáticos em fotografias e produção de conteúdo de marketing, incluindo textos para blogs e publicações em redes sociais” (OrgC – Entr5). Já a OrgD utiliza a IA para o suporte aos seus clientes.

A **digitalização dos negócios** foi abordada em todas as organizações, sendo especificada em diferentes abordagens que refletem as prioridades de cada uma delas. As OrgA, C e E apresentaram divergências entre os entrevistados das organizações, uma vez que parte deles entende que todas as atividades devem ser digitalizadas, enquanto outros entendem que o atendimento mais personalizado de seus clientes ainda é um diferencial, conforme foi possível observar em uma das respostas: “Estamos ainda em dúvida se devemos ou não digitalizar o nosso atendimento direto aos clientes, pois muitas empresas já estão fazendo isso pelo chat GPT, mas ainda não testamos isso” (OrgA – Entr1). As OrgB e D descreveram que a quase totalidade de seus negócios já ocorre de forma digital, conforme foi descrito por um dos entrevistados: “Ao realizar o processo de digitalização de forma gradual e focada, conseguimos minimizar interrupções e maximizar os benefícios da digitalização em nossa organização” (OrgB – Entr4).

Os entrevistados das cinco organizações compreendem de forma clara a necessidade e a importância de manter a **presença digital**, embora as diferentes abordagens adotadas reflitam as estratégias diferenciadas entre as organizações para fortalecerem seus relacionamentos com os clientes. A OrgA foca na evolução do atendimento ao cliente e em parcerias com influenciadores digitais, enquanto as OrgB e D abordaram o uso regular das redes sociais e participação em fóruns de discussão, conforme se observa no relato de um dos entrevistados: “Nossa organização mantém uma forte presença digital junto aos clientes por

meio de uma combinação de estratégias de marketing digital e engajamento ativo em plataformas online” (OrgB – Entr4). Na OrgC e E, utiliza-se uma abordagem mais personalizada, com reuniões virtuais e utilização do WhatsApp: “Nossa presença digital junto aos clientes é mantida principalmente por meio de reuniões virtuais e contato direto” (OrgC – Entr5).

Todas as organizações estudadas possuem parte de seus negócios ou a totalidade deles no digital e, assim, todas se consideram participantes da **economia digital**, pois utilizam as tecnologias digitais para a produção de bens e serviços mediados por meios eletrônicos. O relato de um dos entrevistados evidenciou este entendimento: “Com a maioria das nossas atividades ocorrendo no ambiente digital, não há dúvidas de que contribuímos para essa economia, gerando recursos para empresas, governo e pessoas, incluindo nossos próprios funcionários” (OrgC – Entr5). As OrgA a E adotam uma variedade de abordagens, refletindo como as organizações estão adaptando suas operações e estratégias para se destacarem na economia digital e capitalizarem as oportunidades oferecidas por esse ambiente.

Em relação à **validação de negócios digitais**, os entrevistados das OrgA, B e E especificaram que essa validação é realizada principalmente junto aos clientes e usuários, como pode ser percebido no trecho: “Fazemos isso a partir do *feedback* que temos dos usuários e clientes. Como estou à frente do atendimento diretamente, tenho coletado dados sempre, é uma eterna validação” (OrgA – Entr2). As OrgC e D realizam a validação de seus negócios a partir da observação e análise de métricas e dados gerados por plataformas e redes, conforme destacado: “A validação dos nossos negócios digitais ocorre principalmente por meio das métricas e dados fornecidos pelas próprias plataformas que utilizamos” (OrgC – Entr5).

A categoria de inovação organizacional tem como primeiro elemento a **inovação em negócios digitais**, que foi apresentada por meio de abordagens variadas, refletindo as diferentes estratégias e prioridades de cada organização para impulsionar a inovação em seus negócios digitais. As OrgA, B, D e E demonstraram que direcionam essa inovação para uma abordagem centrada no cliente, conforme foi possível perceber na descrição de um dos entrevistados: “Buscamos entender as necessidades dos nossos clientes, bem como identificar lacunas no mercado e coletar *feedbacks* dos clientes de forma contínua, promovendo uma cultura que valoriza a criatividade” (OrgB – Entr4). Na OrgC, essa inovação é direcionada para acompanhamento das redes digitais: “Inovamos por meio da utilização do *Google Analytics*, que nos permite acompanhar o engajamento do público em tempo real, fornecendo *insights* valiosos para ajustes e otimizações (OrgC – Entr5).

No que se refere às **estratégias digitais**, as OrgA, B e E têm seu foco estratégico direcionado para a inovação e visão tecnológica. Como pode ser percebido em uma das descrições: “Nossa organização estabelece suas estratégias digitais principalmente pela integração de tecnologias que favorecem a eficiência e a praticidade” (OrgE – Entr9). As OrgC e D destacaram que suas estratégias são estabelecidas a partir da análise de dados analíticos avançados, conforme destacado: “Nossa organização estabelece as estratégias digitais por meio de um processo colaborativo e orientado a dados” (OrgD – Entr8).

Em relação aos **novos negócios digitais**, abordagens diferentes refletem as prioridades de cada organização na exploração de novos negócios. Na OrgA, os entrevistados entendem que se necessita de uma mistura de visão de longo prazo com abordagem incremental, enquanto na OrgB defendem a compreensão do público-alvo e das tendências de mercado. Por sua vez, na OrgC, os entrevistados descrevem que são uma oportunidade de crescimento e expansão. Os entrevistados das OrgD e E ressaltaram a necessidade de investimentos significativos e busca por lacunas no mercado: “Nossa organização tem identificado lacunas e investido consideravelmente no lançamento de novos negócios digitais” (OrgD – Entr7).

No que se refere ao modelo de negócios **B2B** e **B2C**, observou-se que as organizações devem constantemente adaptar-se às necessidades dos clientes e ao ambiente competitivo em que estão inseridas. A OrgA opera apenas em negócios *B2C*, enquanto a OrgE opera apenas com *B2B*. No entanto, as OrgB, C e D atendem tanto a clientes *B2B* como os *B2C*: “No *B2B*, fornecemos soluções educacionais personalizadas para empresas e instituições de ensino e no *B2C*, oferecemos uma variedade de cursos online para consumidores individuais” (OrgD – Entr8).

Na categoria de impactos positivos/melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização, no elemento **oportunidades de digitalização de processos, rotinas e produtos**, os entrevistados das cinco organizações reconhecem que aproveitam as oportunidades de digitalização, ainda que tenham apresentado abordagens diferentes. Nesse contexto, as OrgA a E reconhecem essas oportunidades, conforme ressaltou um dos entrevistados.

“Nossa organização está totalmente comprometida em aproveitar todas as oportunidades de digitalização de processos, rotinas e produtos dentro do setor de turismo. Reconhecemos o potencial transformador da tecnologia digital para melhorar a eficiência operacional, otimizar a experiência do cliente e impulsionar a inovação” (Emp2 – OrgB).

Na OrgB, os entrevistados buscam otimizar a eficiência operacional e oferecer uma experiência aprimorada aos clientes, enquanto na OrgC buscam modernizar o negócio e

melhorar a produtividade e competitividade. Na OrgD, o foco está na digitalização de sistemas de gestão educacional e implementação de plataformas de ensino à distância. Por fim, na OrgE, os entrevistados enfrentam desafios relacionados à mão de obra qualificada, limitando sua capacidade de aproveitar completamente essas oportunidades. Essas abordagens variadas refletem as diferentes prioridades, estratégias e desafios enfrentados por cada organização no processo de digitalização de seus processos, rotinas e produtos.

Em relação à **segmentação de mercado**, os entrevistados demonstraram entender do que se trata uma estratégia importante para atender às necessidades específicas do mercado e dos clientes. Embora a forma de segmentação possa se diferenciar em cada segmento, nas cinco empresas é feito algum tipo de segmentação, conforme se observa na descrição de um dos entrevistados: “A organização realiza a segmentação considerando a diversidade de clientes e suas necessidades distintas. Isso é essencial para atender melhor a cada grupo de clientes, adota uma abordagem de clusterização” (OrgC – Entr5).

A partir das entrevistas realizadas nas organizações estudadas, foi possível compreender que a categoria de negócios possibilitados pelas redes necessita de que sua denominação seja ajustada para negócios possibilitados pelas redes virtuais. Desta forma, a amplitude da categoria e seu contexto passam a abranger o seu primeiro elemento, **redes virtuais**, que em virtude de se fundir com o título da categoria, poderá ser excluído do *framework* final (como elemento).

A **digitalização dos negócios** foi abordada por todas as organizações, sendo especificada em diferentes entrevistas que refletem as prioridades de cada uma delas. No entanto, a partir dos relatos dos entrevistados, foi possível entender que este elemento se integra com o elemento de **oportunidades de digitalização de processos, rotinas e produtos**. Uma vez que a **digitalização de negócios** está integrada ao elemento citado, tomou-se a decisão de excluí-lo do *framework* final.

Como as organizações estudadas possuem parte de seus negócios ou a totalidade deles no ambiente digital, todas se entenderam como participantes da **economia digital**, pois utilizam as tecnologias digitais para a produção de bens e serviços mediados por meios eletrônicos. Como a partir das entrevistas foi possível compreender que este elemento se integra ao **ecossistema digital**, que será abordado mais adiante neste estudo, optou-se por excluí-lo do *framework* final.

A partir da análise e do entendimento possibilitado pelas entrevistas, pode-se perceber que a categoria de inovação organizacional necessita de que sua denominação seja ajustada

para inovação em negócios digitais. Esta categoria renomeada passa a integrar seu principal elemento, **inovação em negócios digitais**, que é excluído do *framework* final.

Os elementos **B2B** e **B2C**, como se referem às formas de atuação das organizações no mercado, passarão a integrar um mesmo elemento denominado **B2B/B2C**, visto que as organizações podem atuar em um dos dois formatos ou mesmo nos dois concomitantemente.

Na categoria de impactos positivos/melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização observou-se a necessidade de ajuste de sua denominação, readequada para melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização. Nesta categoria, o elemento **oportunidades de digitalização de processos, rotinas e produtos**, foi ajustado para **oportunidades de digitalização de processos e rotinas** (visto que as digitalizações citadas pelos empreendedores estão centradas em processos e rotinas). O elemento **segmentação de mercado** será readequado para **segmentação de mercado digital**.

Após os ajustes que se fizeram necessários, a macrocategoria de rotinas e processos, com suas respectivas categorias e elementos, passará a apresentar o formato da Tabela 4.4.

Tabela 4.4

Macrocategoria de rotinas e processos

| Rotinas e processos |
|--|
| <i>Negócios possibilitados pelas redes virtuais</i> |
| Inteligência artificial |
| Presença digital |
| Validação de negócios digitais |
| <i>Inovação em negócios digitais</i> |
| Estratégias digitais |
| Novos negócios digitais |
| <i>B2B/B2C</i> |
| Conversão de leads |
| <i>Melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização</i> |
| Oportunidades de digitalização de processos e rotinas |
| Mentoria em negócios digitais |
| Segmentação de mercado digital |

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

4.4.3 Comportamentos e habilidades

A macrocategoria comportamentos e habilidades (Eisenhardt & Martin, 2000) está dividida nas seguintes categorias: mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais (Warner & Wäger, 2019; Malik et al., 2022); mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais (Vial, 2019); comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos (Pavlou & Sawy, 2010).

A categoria mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais tem como seu primeiro elemento as **atividades empreendedoras digitais**, que foram abordadas pelos entrevistados de todas as organizações, embora de formas diferentes. Nas OrgA, B e D, o foco das atividades inovadoras se dá no relacionamento com seus clientes, conforme pode se observar em uma das entrevistas: “Essas atividades podem ser desenvolvidas buscando a melhoria contínua, ouvindo o *feedback* dos clientes, tentando atender às necessidades de quem utiliza o software” (OrgA – Entr2). As OrgC e E entendem que essas atividades estão relacionadas com o estabelecimento de parcerias estratégicas, conforme pode se observar na descrição de um dos entrevistados.

“Nossa organização está desenvolvendo atividades empreendedoras digitais através de uma parceria recente com o segmento de *Direct-to-Consumer (D2C)*, que consiste em indústrias vendendo diretamente para o consumidor final. Isso é uma inovação e empreendedorismo, pois busca modificar ou aperfeiçoar um modelo de negócio existente” (OrgE – Entr9).

A **estrutura otimizada para negócios digitais** foi observada como uma habilidade desenvolvida por todas as organizações e como necessária para o bom aproveitamento dos negócios, embora tenha sido abordado de formas distintas. Os entrevistados das OrgA, C e D destacaram a importância de uma equipe reduzida, porém qualificada e com competências e habilidades digitais, conforme se observa em uma das respostas: “Preferimos ter pouca gente com um bom salário, pessoas muito bem preparadas, essa é a nossa filosofia, pois as pessoas vão conseguir resolver melhor os problemas e a comunicação vai ser muito mais direta” (OrgA – Entr1). Nas OrgB e E, há um foco na redução e no direcionamento de investimento para cada vez mais otimizar as equipes, conforme observado: “Sempre há espaço para otimização, talvez pudesse ser mais assertivo em algumas iniciativas, isso exige investimentos mais pesados em marketing ou em plataformas digitais” (OrgE – Entr9).

O elemento **persistência em negócios digitais** foi destacado por todos os entrevistados, empreendedores ou colaboradores, que afirmaram que a organização a que

estão vinculados sempre manteve a persistência em consolidar os seus negócios. Os empreendedores destacam a importância de buscar soluções criativas e inovadoras para superar os desafios no ambiente digital, demonstrando uma atitude persistente em alcançar seus objetivos. Essa percepção é evidenciada neste trecho de entrevista: “A persistência é uma característica nossa, superamos até mesmo o período da pandemia. Entendemos que o sucesso digital requer tempo, esforço e resiliência para superar os obstáculos e alcançar os objetivos” (OrgB – Entr4).

Em sequência, foi abordada a categoria mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais, que tem como seu primeiro elemento o **comportamento empreendedor em negócios digitais**. Esse elemento foi evidenciado em todas as organizações, ainda que de formas diferentes. Os entrevistados ressaltaram a importância de um ambiente que incentive a criatividade.

“O nosso comportamento é para nos mantermos vivos realmente, pois temos que estar sempre atentos às novidades, ao que os outros programam, aos nossos concorrentes, em qual direção estão indo e verificando também o que o mercado tem de demandas de projeto” (OrgA – Entr2).

“Estamos sempre procurando maneiras de inovar e diferenciar nossos produtos e serviços, incentivamos a criatividade e a autonomia entre os membros da equipe, encorajando-os a propor novas ideias e soluções para impulsionar nosso negócio. Estamos abertos a assumir riscos calculados e a experimentar novas abordagens para resolver problemas e superar desafios” (OrgB – Entr3).

“Há colaboradores e gestores que valorizam e incentivam o comportamento empreendedor, o que acaba influenciando positivamente os demais colaboradores” (OrgE – Empr10).

O questionamento referente à organização se caracterizar como uma **startup digital** foi importante no sentido de direcionar a reflexão dos entrevistados sobre se o produto ou serviço principal das organizações tem a possibilidade de escalar no mercado. Nesse contexto, as OrgA e E se caracterizaram como uma startup digital, operando on-line e com possibilidades de seus principais negócios escalarem em seus segmentos, como refletiu um dos entrevistados: “Ela se caracteriza como uma startup, entendo que ela tem um grande potencial para se tornar ainda maior, é escalável” (OrgE – Entr10). Já as OrgB, C e D, embora inovadoras e voltadas para a tecnologia, não se encaixam ainda em um modelo de startup, conforme pode ser identificado no relato de um dos entrevistados: “Considero que ainda estamos em uma fase de transição para nos tornarmos uma startup digital, acredito que é necessário ajustar as questões tecnológicas e eliminar os processos burocráticos” (OrgC – Entr5).

Em relação ao formato de **trabalho remoto**, apenas a OrgA realizou uma transição bem-sucedida para o trabalho remoto mesmo antes da pandemia e permanece nesse formato, conforme destacou um de seus empreendedores: “Atualmente todo o nosso trabalho é remoto, não tem mais sentido termos custo de centralização em um escritório, sendo que somos produtivos de qualquer lugar” (OrgA – Entr1). As OrgB, C, D e E, embora mantenham a maior parte de seus negócios de forma remota, ainda mantêm algum percentual de colaboradores em formato presencial, por necessidades específicas de cada segmento, conforme observado: “Ainda precisamos de presença física para certas atividades, especialmente quando lidamos com clientes que exigem acompanhamento presencial em suas instalações” (OrgE – Entr10). Essas diferentes abordagens refletem a adaptabilidade das organizações às necessidades e possibilidades do trabalho remoto, considerando as características específicas de cada contexto empresarial.

Quando se observa a **competitividade em negócios digitais**, os entrevistados das OrgA, B, C e D destacaram que entendem que a competição no ambiente digital ocorrer de modo diferente da competição nos negócios mais tradicionais, que operam em formato físico, conforme pode ser observado: “No ambiente digital, as empresas podem rapidamente testar novas ideias, lançar novos produtos e serviços, e ajustar suas estratégias com base em *feedbacks* dos clientes” (OrgB – Entr3). Na OrgE, os entrevistados têm outra visão, conforme observado no trecho: “Não há diferença significativa entre a competitividade nos negócios digitais e nos negócios não digitais” (OrgE – Entr10).

A categoria comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos apresenta como elemento inicial o **ecossistema digital**. Os entrevistados demonstraram preocupação em conhecer e compreender esse ecossistema, visto que isso implica em maior possibilidade de desenvolvimento. Para os entrevistados, ele é um facilitador de oportunidades e inovação, destacando a interconexão entre organizações, clientes e tecnologias no ambiente digital. Eis um trecho de uma entrevista com evidências a esse respeito.

“O ecossistema digital em que nossa organização está inserida pode ser descrito como dinâmico e altamente interconectado. Estamos imersos em um ambiente digital onde os consumidores têm acesso a uma ampla gama de informações e opções em tempo real. Nesse ecossistema, as redes sociais, os motores de busca e os sites de comparação de preços desempenham um papel fundamental na influência das decisões dos consumidores” (OrgB – Entr3).

Em relação a **conhecer práticas de empresas de sucesso**, identificou-se, no relato de todos os entrevistados, a observação de ações e atividades de outras empresas do mesmo segmento com o intuito de evolução de seus negócios, embora sob perspectivas diferentes. As

OrgA, B e E acompanham movimentos do mercado e estudam o que os concorrentes estão oferecendo, conforme se observa nesse fragmento de entrevista: “Reconhecemos que há muito a aprender com as empresas que estão liderando o caminho em termos de inovação, experiência do cliente e eficiência operacional” (OrgB – Entr4). Nas OrgC e D, há uma busca por atingir os *benchmarkings* no setor como forma de atingir níveis maiores de evolução e crescimento, conforme foi observado em uma das entrevistas: “Reconhecemos que não precisamos reinventar a roda para ter sucesso, mas buscamos atingir o *benchmarking* do nosso segmento, pois assim estamos buscando seguir as organizações que são referências em nosso setor e em áreas relacionadas” (OrgD – Entr8).

Após analisados todos os elementos da macrocategoria comportamentos e habilidades, torna-se importante fazer alguns ajustes. A partir das entrevistas, foi possível perceber que as categorias de mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais e mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais podem constituir uma única categoria. A nova categoria gerada a partir dessa junção será denominada mudanças geradas pelas tecnologias digitais, que englobará os elementos oriundos das duas categorias citadas.

As **atividades empreendedoras digitais**, identificadas neste estudo como aquelas que envolvem a criação, desenvolvimento e comercialização de produtos ou serviços utilizando principalmente meios digitais, estão inseridas no contexto dos negócios digitais e dos produtos e serviços digitais (que fazem parte da categoria desenvolvimento de organizações digitais, dentro da macrocategoria de influências da tecnologia), de modo que este elemento será excluído do *framework* final. A **persistência em negócios digitais** pode ser observada nas entrevistas em outros elementos que demonstram essa característica, como por exemplo, os negócios digitais sustentáveis (também faz parte da categoria desenvolvimento de organizações digitais, dentro da macrocategoria de influências da tecnologia). Por esse motivo, optou-se também por excluir esse elemento do *framework* final.

O **comportamento empreendedor em negócios digitais**, mesmo sendo observado por todos os entrevistados, seu conteúdo se torna repetitivo, pois já é contemplado no elemento **capital humano com preparo para atuar em negócios digitais**. Por esse motivo, optou-se por excluí-lo do *framework* final, evitando repetição de contexto nos elementos.

A partir do estudo das entrevistas, foi possível a compreensão de que a categoria comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos não é uma situação aplicável a todas as organizações. Além disso, embora o empreendedorismo digital se apresente em um

ambiente dinâmico, nem sempre este se encontra em ambientes turbulentos, de forma que não há sentido em manter uma categoria não aplicável a todos os casos (ou organizações). Em virtude disso, optou-se por excluir essa categoria do *framework* final.

O elemento **ecossistema digital**, antes pertencente à categoria de **negócios digitais em ambientes turbulentos**, passará a integrar a categoria de **criação de valor nas organizações** (macrocategoria que será apresentada a seguir), visto que quanto mais as organizações compreendem o ecossistema digital em que estão inseridas, maior a possibilidade de desenvolvimento.

Em relação a **conhecer práticas de empresas de sucesso**, observou-se que este elemento foi abordado de forma semelhante pelos entrevistados, quando indagados sobre a validação de negócios digitais, pois conhecer práticas de outras organizações se adequa ao contexto da validação abordado anteriormente. Por esse motivo, tomou-se por decisão a exclusão deste do *framework* final.

Assim, após os ajustes necessários, a macrocategoria de comportamentos e habilidades será apresentada na Tabela 4.5.

Tabela 4.5

Macrocategoria de comportamentos e habilidades

| Comportamentos e habilidades |
|---|
| <i>Mudanças geradas pelas tecnologias digitais</i> |
| Estrutura otimizada para negócios digitais |
| Startups digitais |
| Trabalho remoto |
| Competitividade em negócios digitais |

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

4.4.4 Mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento

A macrocategoria mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento (Eisenhardt & Martin, 2000) está dividida nas seguintes categorias: criação de valor nas organizações (Jafari-Sadeghi et al., 2021); transição da economia baseada em produto para a economia baseada em conhecimento (Cuthbertson & Furseth, 2022).

Na categoria de **criação de valor nas organizações**, o **capital humano com preparo para atuar em negócios digitais** foi considerado por todos os entrevistados com grande destaque, visto a necessidade de acompanhar a dinamicidade do mercado, embora tenha sido abordado de formas diferentes pelas organizações. Nas OrgA e E, há foco na contratação de

indivíduos com capacidade para se adaptar à cultura da organização, mas os entrevistados informam sobre a dificuldade de encontrar colaboradores capacitados, conforme foi destacado: “A pandemia trouxe desafios adicionais para a contratação de talentos, levando a dificuldades na formação de uma equipe preparada para negócios digitais” (OrgE – Entr9). Nas OrgB, C e D há foco em treinamentos internos com o intuito de melhor preparar colaboradores que já fazem parte do quadro: “Investimos em programas de capacitação e treinamento para garantir que nossa equipe esteja sempre atualizada e pronta para enfrentar os desafios do ambiente digital” (OrgD – Entr7).

Os entrevistados das cinco organizações reconhecem a importância da geração de **capacidades dinâmicas no contexto digital**, mas cada uma abordou esse elemento com suas próprias perspectivas e desafios. O da OrgA destacou a importância da capacidade de adaptação ao ambiente externo e da compreensão dos pontos fortes e fracos da empresa, enquanto o entrevistado da OrgB destacou foco na constante evolução de habilidades e conhecimentos para se adaptar às demandas do mercado.

Na OrgC há certas limitações devido ao porte da empresa e à condição econômica, mas a abertura da equipe para diferentes perspectivas possibilita a geração de capacidades dinâmicas. Na OrgD, os entrevistados destacam a adaptação rápida às mudanças no ambiente digital, com investimento em treinamento e aprendizado contínuo para melhorar produtos e serviços. Por fim, na OrgE é dada ênfase à capacidade de adaptação interna e ao mercado, apesar dos desafios relacionados à distância geográfica entre os colaboradores.

Todos os entrevistados destacaram a importância da **conversão de leads** em seus negócios, embora a tenham abordado de formas distintas. Nas OrgA e C, a conversão de *leads* é crucial para o crescimento e sucesso da empresa, conforme a resposta de um entrevistado: “Se tivéssemos uma maior capacidade, a conversão de *leads* melhoraria significativamente nossos resultados” (OrgC – Entr5). Os entrevistados das OrgB, D e E destacaram uma perspectiva de exploração crescente dos negócios digitais para melhorar a conversão de *leads*, conforme pode ser observado: “A utilização dos negócios digitais tem sido fundamental para facilitar e melhorar a conversão de *leads* em nossa organização, pois com a utilização de diversas estratégias digitais, conseguimos alcançar um público mais amplo” (OrgD – Entr7).

O **desenvolvimento de vantagens competitivas** foi compreendido como essencial em todas as organizações, no entanto, dois focos distintos foram observados para a criação dessas vantagens. Os entrevistados das OrgA e C destacaram que suas vantagens competitivas são diferenciais alcançados a partir da especialização da mão de obra, conforme ficou evidente no trecho: “Acreditamos que a mão de obra é uma grande vantagem competitiva para nós, pois o

nosso trabalho é resultado da habilidade intelectual e do comprometimento das pessoas envolvidas” (OrgC – Entr5). Os entrevistados das OrgB, D e E afirmam que suas vantagens competitivas se baseiam em seu relacionamento e atendimento aos clientes: “Para mantermos vantagens competitivas, investimos em treinamentos e certificações para nossa equipe em áreas como análise de dados, inteligência artificial e experiência do cliente digital” (OrgB – Entr3).

No que se refere à transição da economia baseada em produto para a economia baseada em conhecimento, mais especificamente no que se refere à **transformação digital** relacionada a este contexto, as organizações divergiram nesse elemento. Os entrevistados das OrgA, C e E entendem que essa transformação digital ainda não é evidente para eles, que se trata de uma tendência futura, conforme ficou ilustrado nesse trecho de entrevista: “Confesso que eu entendo que isso vai acontecer mais para frente, eu vejo esse movimento como uma tendência e acredito que futuramente a gente vá trabalhar nisso” (OrgA – Entr2). No entanto, os entrevistados das OrgB e D observaram uma transformação digital acontecendo, sendo influenciada, principalmente, pela disponibilidade de investimentos, conforme evidenciado na resposta de um dos entrevistados: “Estamos passando por uma transformação digital que está reposicionando nosso foco dos produtos para o conhecimento, mas isso depende muito da disponibilidade de recursos para investimento” (OrgB – Entr4).

Após o estudo e interpretação das entrevistas relacionadas à macrocategoria mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento, foi possível perceber que o elemento **conversão de leads** não se trata de um mecanismo de aprendizagem, embora gere valor nas organizações. Pelo contexto dado a ele, entende-se necessário sua transferência para a categoria de inovação em negócios digitais (que faz parte da macrocategoria de rotinas e processos).

Desta forma, após este ajuste, essa macrocategoria é apresentada na Tabela 4.6.

Tabela 4.6

Macrocategoria de mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento

Mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento

Criação de valor nas organizações

Ecossistema digital

Capital Humano com preparo para atuar em negócios digitais

Capacidades Dinâmicas no contexto organizacional

Desenvolvimento de vantagens competitivas

Transição da economia baseada em produto para a economia baseada em conhecimento

Transformação digital

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

4.5 PROPOSIÇÃO E DISCUSSÃO DO FRAMEWORK FINAL

A partir das entrevistas realizadas, foi possível o aprimoramento e refinamento do *framework* apresentado inicialmente, com a exclusão de alguns elementos e categorias, a realocação de elementos em outras categorias, e ajustes em denominações, visando melhor aderência do *framework* à prática do empreendedorismo digital à luz das capacidades dinâmicas. No novo *framework*, optou-se também por alterar o seu formato de apresentação, com o intuito de transmitir maior dinamicidade e interconexão entre as macrocategorias, conforme apresentado na Figura 5.2.

A partir do *framework*, realizou-se uma discussão dos achados à luz da literatura, tendo como referência as macrocategorias, categorias e elementos de análise do empreendedorismo digital nas organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas. As setas preenchidas na cor preta representam a relação do fenômeno do empreendedorismo digital com as macrocategorias, categorias e elementos identificados na literatura de capacidades dinâmicas. Já as setas sem preenchimento identificam a ordem de destaque das macrocategorias identificadas na literatura (de acordo com a quantidade de ocorrências identificadas na literatura).

A análise das entrevistas realizadas permitiu uma compreensão abrangente das influências da tecnologia no ambiente organizacional, corroborando com os estudos de Bican e Brem (2020) e Sussan e Acs (2017). Em um mundo cada vez mais digitalizado, as organizações enfrentam uma ampla gama de desafios e oportunidades, e este estudo apresenta *insights* sobre como as organizações estão respondendo a essas condições a partir da análise das capacidades dinâmicas, que se apresentam em constante evolução.

O desenvolvimento de organizações digitais permite que os negócios sejam reconfigurados a partir do entendimento das capacidades dinâmicas das organizações, no

mesmo contexto abordado por Pigola et al. (2022). A diversidade de abordagens adotadas pelas organizações no desenvolvimento de negócios digitais destaca a necessidade de adaptação e inovação para prosperar nesse ambiente competitivo, percepção também abordada por Ngoasong (2018). Em virtude dessa diversidade, algumas organizações optam por modelos exclusivamente digitais, refletindo o que abordaram Sussan e Acs (2017) e outras mantêm uma presença física complementar, refletindo a complexidade das demandas do mercado, das preferências dos clientes e a necessidade de aprendizado contínuo, que também foi abordado por Balocco, Cavallo, Ghezzi e Berbegal-Mirabent (2019).

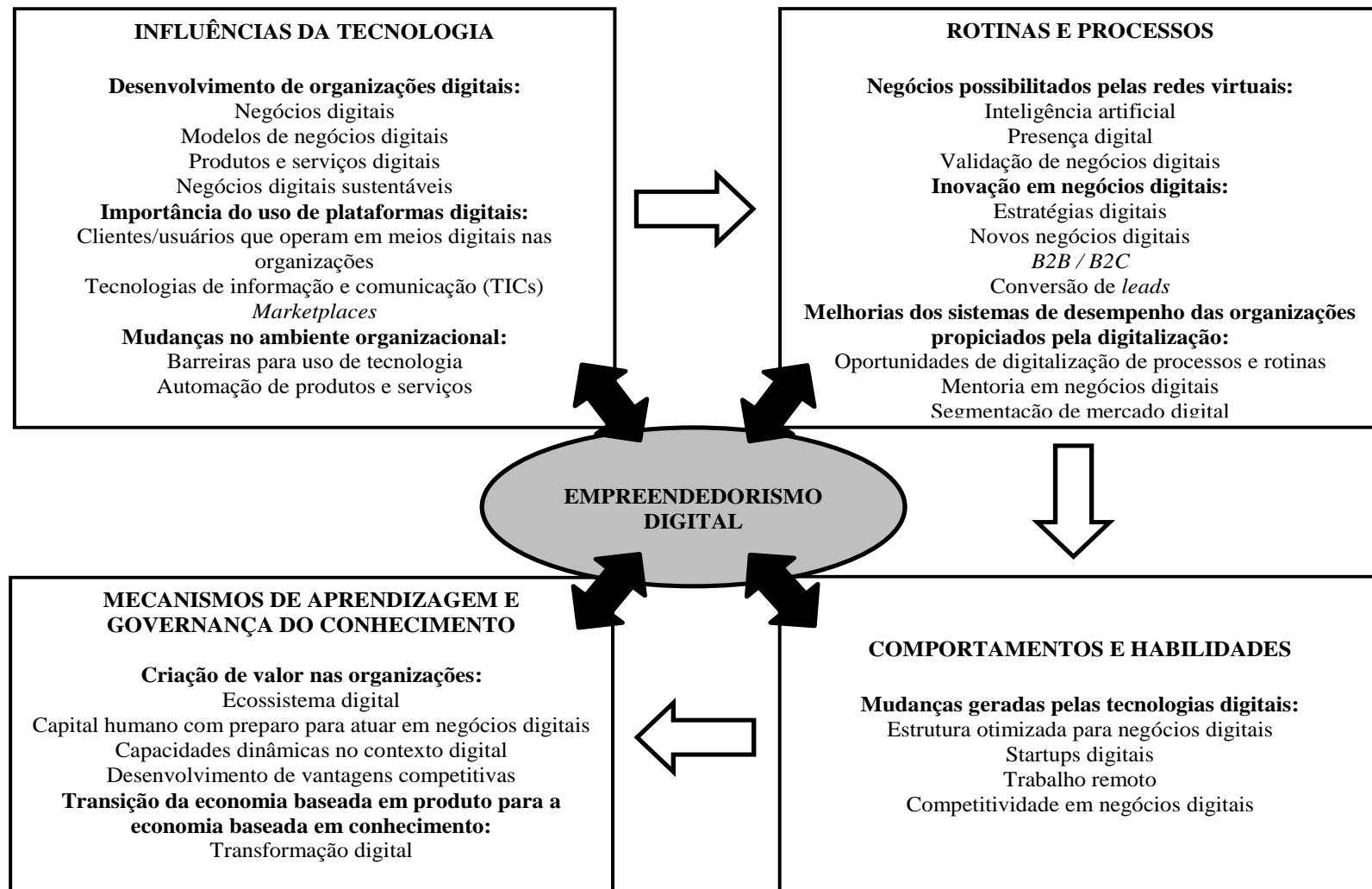


Figura 5.2 Framework de elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas validado nas organizações
Fonte: Elaborado pelo autor

A habilidade das organizações em gerir produtos e serviços digitais está relacionada à capacidade de empreender no ambiente digital e de gerenciar dados, possibilitando o alcance de um público cada vez maior e atendendo às necessidades do mercado, conforme preconizaram Chanin, Pompermaier, Sales e Prikladnicki (2018). A boa gestão desses produtos ou serviços digitais é o que possibilita negócios digitais sustentáveis no longo prazo, pois os respectivos gestores das organizações têm a possibilidade de se antecipar às mudanças que se fazem necessárias, perspectiva apresentada também por Bican e Brem (2020).

Por meio das entrevistas, foi possível identificar que as organizações consideram a importância do uso de plataformas digitais como uma forma de apoio e facilitação no processo decisório, mas não diretamente para a geração de valor, contrapondo os estudos de Helfat e Raubitschek (2018). Os clientes/usuários que operam em meios digitais nas organizações e que foram abordados neste estudo buscam facilitar e agilizar seus negócios e suas rotinas por meio do digital, vantagem destacada também por Jailani, Ali, Kassim, Demong e Yunus (2020).

No contexto estudado, a importância estratégica das TICs é reconhecida, com organizações adotando uma ampla variedade de ferramentas e plataformas digitais para impulsionar suas operações e promover a inovação, corroborando com Gupta e Bose (2019). Os *marketplaces*, plataformas de negociação por meios digitais que costumam ser utilizadas por organizações atualmente, não se mostraram com relevância considerável nas organizações estudadas, contrapondo-se aos estudos de Smith, dos Reis, Barbosa e Neves (2023).

As mudanças no ambiente organizacional observadas nas organizações se adequam constantemente às condições do mercado, reduzindo custos e tornando os processos mais ágeis, conforme descreveu Pavlou e Sawy (2010). Nessas mudanças, alguns empreendedores e colaboradores relataram o enfrentamento de barreiras para o uso de tecnologia, mas destacaram que essas barreiras, ainda que existindo, não se tornaram impeditivas para o desenvolvimento de seus negócios, abordagem diferente do estudo de Trevisan, Lobo, Guzzo, Gomes e Mascarenhas (2023). Nesse contexto de mudanças, a automação de produtos e serviços emerge como uma prioridade comum, buscando melhorar a eficiência operacional e a experiência dos clientes, seguindo o entendimento de Hull et al. (2007).

As rotinas e processos, que têm sua origem em Eisenhardt e Martin (2000), especificamente no empreendedorismo digital, se mostraram facilitados a partir da utilização das redes, que viabilizam um ritmo acelerado de operações comerciais, em concordância com o estudo de Wheeler (2002). Dentro das rotinas e processos, os negócios possibilitados pelas

redes virtuais permitem que as organizações se tornem mais ágeis e competitivas, criando capacidades dinâmicas, seguindo o que foi preconizado no estudo de Zahra e George (2002b).

A utilização de redes sociais e da IA demonstra a crescente importância das tecnologias automatizadas na interação com clientes e na otimização de processos, visto que a IA possibilita a geração de valor ao identificar falhas e erros, que são prontamente corrigidos e comunicados, reestruturando as interações com clientes, percepção que foi preconizada por Švarc (2021). Embora haja uma variedade de abordagens e níveis de integração tecnológica entre as organizações estudadas, fica evidente que a presença digital é reconhecida como uma parte essencial das operações comerciais contemporâneas, corroborando com o estudo de Sahut et al. (2021). Além disso, a compreensão da participação na economia digital e a busca pela inovação organizacional refletem a consciência da necessidade de acompanhar as tendências, realizando a validação dos negócios digitais, percepção também defendida por Song e Wu (2021).

Com base na análise das rotinas e processos nas organizações digitais descritas no artigo, a inovação em negócios digitais foi abordada pelas organizações como primordial para a continuidade e manutenção dos negócios, tendo relação com as tecnologias digitais e com os modelos de negócios digitais, mas contrapondo à Bican e Brem (2020), que a colocam no centro desses processos. Para isso, as organizações destacaram que a adoção e a adaptação de estratégias digitais são fundamentais para o resultado dos negócios, entendimento também apresentado Standing e Mattsson (2018). Uma dessas estratégias abordada pelas organizações destaca a exploração de novos negócios digitais para otimizar processos, atender às demandas dos clientes e manter uma vantagem competitiva no mercado, a mesma percepção que foi apresentada nos estudos de Srinivasan e Venkatraman (2018).

Outra estratégia observada nas organizações é o direcionamento dos negócios para atuação em *B2B*, *B2C* ou, em alguns casos, em ambos. Os negócios *B2B* foram mencionados como foco principal das organizações, alavancado pelo aumento das relações propiciadas pela comunicação digital entre organizações, o mesmo entendimento exposto por Agnihotri, Dingus, Hu e Krush (2016). Os negócios *B2C* também foram consideravelmente favorecidos nos últimos anos nas organizações estudadas, principalmente pela possibilidade do uso da Internet para a divulgação de seus produtos e serviços, permitindo uma relação muito mais estreita e efetiva com seus clientes, corroborando com o resultado do estudo de Mangiaracina, Perego, Seghezzi e Tumino (2019). Independente da atuação em *B2B*, *B2C* ou em ambos, o uso das redes associado com a análise de dados e a inteligência artificial propicia a conversão

de *leads* de forma muito mais efetiva, conforme observado nas organizações, entendimento que se assemelha com a percepção de Ngoasong (2018).

As melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciadas pela digitalização refletem o processo contínuo das organizações em melhorar seus resultados utilizando os meios digitais. Nas organizações estudadas, esse processo se mostrou contínuo, diferindo parcialmente das observações de Gilbert (2006), que aponta que esse processo pode ser contínuo ou descontínuo. Dentro dessa categoria, a oportunidade de digitalização de processos e rotinas emerge como um elemento central, entendimento também apresentado por Zhao (2021), mas que foi reconhecido por todas as organizações entrevistadas, embora enfrentem desafios distintos em sua plena realização.

A busca por mentoria e capacitação emergiu como estratégia para superar os desafios da digitalização na maioria das organizações estudadas, mas não refletindo a realidade de todas. Na amostra estudada, apenas as organizações que utilizam a mentoria concordam com Polo García-Ochoa, De-Pablos-Heredero e Blanco Jiménez (2020), que defendem que a mentoria pode auxiliar no crescimento das organizações. A segmentação de mercado digital também surgiu como uma estratégia para atender às necessidades específicas do mercado e dos clientes. Embora variando em cada organização, todas reconheceram a importância dessa prática para oferecer um serviço mais personalizado e eficaz, mesma análise feita por Mansur (2021).

Os comportamentos e habilidades abordados por Eisenhardt e Martin (2000) e confirmados por Sahut et al. (2021), se apresentaram como um conjunto de capacidades organizacionais que, combinadas, criam capacidades dinâmicas nas organizações. Essas capacidades também foram observadas no contexto das organizações estudadas, por meio das mudanças geradas pelas tecnologias digitais. Essas mudanças, que acrescentam valor às organizações, foram também abordadas no estudo de Vial (2019) e, a partir delas, emergem insights valiosos para orientar estratégias empresariais no contexto atual.

A habilidade de adotar uma estrutura otimizada para negócios digitais é prioridade unânime entre as organizações, embora as abordagens de como atingi-la variem. A ênfase na formação de equipes reduzidas, mas altamente qualificadas, destaca a importância de investimentos em capital humano e competências digitais. O modelo adotado pelas organizações de adaptação das estruturas conforme a necessidade dos clientes e do mercado foi abordado anteriormente por Liu e Bell (2019).

No que se refere às startups digitais, algumas das organizações entrevistadas, embora ainda não se adequem a esse modelo, buscam se aprimorar para, em um futuro próximo, se

adequarem a essas condições, ainda que não tenham certeza sobre as condições futuras, conforme observaram Ghezzi e Cavallo (2020). As organizações que já se adequam a este perfil foram motivadas a organizar seus negócios a partir das oportunidades que surgiram, aliadas ao comportamento do mercado e as habilidades de seus empreendedores, entendimento que também foi corroborado por Zaheer, Breyer, Dumay e Enjeti (2019).

O trabalho remoto foi observado em todas as organizações seguindo a mesma abordagem de Bartolomé, Garaizar e Larrucea (2022), que destacaram a redução de custos e otimização de processos, gerando maior inovação e criatividade com otimização de tempo. A compreensão da competitividade no ambiente digital demonstra a importância da flexibilidade e da capacidade de resposta às demandas em constante evolução. No entanto, a percepção das organizações se apresentou dividida. Enquanto algumas organizações percebem a competição digital como única, seguindo a percepção de Beliaeva, Ferasso, Kraus e Damke (2020), outras não reconhecem a diferença na competitividade entre negócios digitais e não digitais, seguindo a percepção de Cubukcu e Gulsecen (2019).

As entrevistas conduzidas neste estudo ofereceram *insights* valiosos sobre os mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento, corroborando com Eisenhardt e Martin (2000). À medida que ocorre a repetição de práticas nas organizações, elas se tornam um importante mecanismo de aprendizagem, pois ajuda as pessoas a entenderem seus mecanismos de forma mais completa e eficaz. Dentre eles, pode-se destacar a criação de valor nas organizações, observadas neste estudo a partir da evolução dos empreendimentos no contexto do empreendedorismo digital. Quanto mais avançam nesse contexto, maior a tendência de gerarem capacidades dinâmicas e, por consequência, agregarem valor, seguindo o entendimento de Jafari-Sadeghi et al. (2021).

A integração do ecossistema digital à criação de valor reflete uma abordagem identificada nas organizações de se entenderem participantes de um emaranhado de entidades digitais que se relacionam por meio de suas interações, sempre com o intuito de aprimorar e melhorar o ecossistema em que se situam, seguindo o entendimento de Sussan e Acs (2017). Dentro do ecossistema digital, entende-se claramente nas organizações a importância do capital humano com preparo para atuar em negócios digitais, reconhecido por todas as organizações como um elemento-chave na criação de valor. A necessidade de adaptabilidade e atualização constante foi enfatizada, seja através da contratação de talentos ou por meio de investimentos em treinamento interno e capacitação, embora isso tenha se tornado mais um desafio na era digital, como observou Hanna (2020).

A geração de capacidades dinâmicas, ótica central desse estudo, destacada por Eisenhardt e Martin (2000), é reconhecida pelas organizações como essencial para enfrentarem os desafios do ambiente digital em constante evolução. No entanto, é importante observar como cada organização a alcança e aborda, refletindo suas próprias perspectivas e desafios internos. A adaptação rápida às mudanças e a abertura para diferentes perspectivas emergem como fatores-chave para o desenvolvimento de capacidades dinâmicas mais robustas, em concordância com o entendimento de Helfat e Peteraf (2009).

As estratégias para o desenvolvimento de vantagens competitivas divergem entre as organizações, mas todas reconhecem a necessidade de diferenciação, seja por meio da especialização da mão de obra ou do aprimoramento do relacionamento com os clientes. As organizações buscam garantir uma posição sólida no mercado digital. A capacidade de compreensão e adaptação às dinâmicas do ambiente digital emergiu como uma vantagem competitiva essencial nas organizações estudadas, corroborando com o estudo de Proksch, Rosin, Stubner e Pinkwart (2021).

Finalmente, a transição da economia baseada em produto para a economia baseada em conhecimento, em específico sobre a transformação digital nas organizações estudadas, se mostrou muito mais ampla do que o processo de digitalização dos negócios, abordado no estudo de Cuthbertson e Furseth (2022). Enquanto algumas organizações veem essa transformação como uma tendência futura, outras estão imersas nela, impulsionadas pela disponibilidade de recursos e investimentos.

4.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O empreendedorismo digital, intrinsecamente ligado às capacidades dinâmicas, à inovação e à evolução tecnológica, representa uma área de estudo e prática empresarial que continua a evoluir. Ao construir um *framework* de análise com base nos 28 elementos emergentes identificados na literatura, na prática e validado nas organizações, responde-se ao principal questionamento da pesquisa, de que o *framework* deve ser utilizado nas organizações a partir da análise dos elementos apresentados por ele. A partir dos elementos mencionados, é possível analisar nas organizações para que elas possam avançar no contexto do empreendedorismo digital.

Este estudo ressalta a importância de as organizações compreenderem e se adaptarem às mudanças trazidas pela era digital, destacando a necessidade de desenvolver habilidades e estratégias para aproveitar as oportunidades emergentes. O empreendedorismo digital, nesse

contexto, desempenha um papel de grande importância na promoção da inovação, do crescimento econômico e na busca por vantagens competitivas em um ambiente em constante evolução tecnológica e dinamismo. Anseia-se que este *framework* não apenas oriente futuras pesquisas, mas também auxilie empreendedores digitais na tomada de decisões estratégicas em um ambiente organizacional complexo e em constante transformação.

A adequação do *framework* proposto neste estudo parte da premissa de que o empreendedorismo digital não pode ser analisado apenas por meio dos modelos convencionais. A rápida evolução das tecnologias e a crescente complexidade do cenário organizacional exigem uma abordagem que vá além dos conceitos tradicionais, incorporando elementos emergentes característicos da era digital. À medida que o ambiente tecnológico e de mercado continua a evoluir, surgem novos desafios e oportunidades, reforçando a necessidade de um *framework* de elementos de análise.

Além disso, este estudo alcançou seu objetivo principal de testar a aplicabilidade prática do *framework* nas organizações, analisando-as a partir dos elementos que o compõem. A inserção do contexto prático refinou o *framework*, possibilitando sua utilização de forma mais assertiva, não apenas para análise, mas também para estudos comparativos entre as condições das organizações, conferindo relevância prática ao seu contexto.

No entanto, é importante reconhecer as limitações deste estudo, uma vez que a análise realizada foi feita de forma ampla, não escolhendo um segmento específico para análise. Caso o *framework* seja aplicado em segmentos específicos, poderá apresentar resultados diferenciados, visto que a pesquisa utilizou organizações de segmentos distintos. Como sugestões para pesquisas futuras, recomenda-se explorar a aplicabilidade prática do *framework* e desenvolver níveis de evolução das organizações no contexto do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas ou aplicar o *framework* em outras organizações com o intuito de analisá-las nesse contexto.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS DA TESE

Os três estudos que serviram de base para as conclusões apresentadas nesta tese revelaram, por um lado, a inexistência de um modelo concebido que permitisse a análise de elementos relevantes para a avaliação do empreendedorismo digital e, por outro, a possibilidade de criação de um *framework* para essa finalidade. O *framework* foi concebido com o intuito de proporcionar uma estrutura com embasamento teórico e prático que permita compreender e analisar o empreendedorismo digital nas organizações em um ambiente em constante mudança e inovação.

O empreendedorismo digital evolui constantemente e, por isso, propõe-se uma conceituação atualizada sobre o fenômeno. A partir da integração da literatura utilizada como base, propõe-se o entendimento do empreendedorismo digital como a criação de um negócio que utilize tecnologias digitais a partir de sua concepção, estendendo-se também para a comercialização de produtos ou serviços e para a gestão dos resultados. Para que as organizações que se desenvolvem a partir do empreendedorismo digital possam gerar melhores resultados, torna-se importante que utilizem uma definição central sobre a realização de suas atividades e um modelo que permita a análise de seus elementos, criando o entendimento do que deve ser foco (Blank & Euchner, 2018).

A análise do empreendedorismo digital nas organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas permite compreender como essas organizações podem, de forma contínua, adaptar-se às rápidas mudanças no ambiente digital, integrar novas tecnologias e explorar oportunidades emergentes, na busca pela inovação constante e a manutenção de uma vantagem competitiva sustentável em um mercado altamente volátil e dinâmico. Essa perspectiva ressalta a importância das capacidades dinâmicas como um elemento central na criação de valor e na resiliência organizacional frente aos desafios e oportunidades que surgem no cenário digital.

Por meio dos elementos identificados na teoria e na prática do campo, foi possível identificar padrões, oportunidades e desafios enfrentados pelas organizações no contexto do empreendedorismo digital, bem como sua capacidade de se adaptar e evoluir ao longo do tempo. Espera-se que este *framework* sirva como uma ferramenta para pesquisadores, acadêmicos e profissionais interessados no estudo e na prática do empreendedorismo digital, contribuindo para uma compreensão mais aprofundada e uma análise mais precisa desse fenômeno em constante evolução.

5.1 UNINDO AS CONCLUSÕES ENTRE OS ESTUDOS

Com o intuito de apresentar uma síntese que permita a análise dos três estudos que constituem esta tese, apresenta-se a Tabela 5.1, denominada Matriz Contributiva de Amarração (MCA), onde são apresentadas as conclusões particularizadas dos três estudos.

Tabela 5.1*Matriz Contributiva de Amarração (MCA) da tese*

| QUESTÃO CENTRAL DE PESQUISA Como o empreendedorismo digital pode ser analisado nas organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas? | | | |
|--|---|--|--|
| OBJETIVO GERAL Desenvolver um <i>framework</i> de elementos de análise do empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas. | | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS <ul style="list-style-type: none"> a) Identificar elementos que permitam a análise do empreendedorismo digital nas organizações a partir da ótica das capacidades dinâmicas; b) Refinar os elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas junto a especialistas que atuam no campo do empreendedorismo digital; c) Testar a aplicabilidade de um <i>framework</i> de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas no contexto prático. | | | |
| Síntese dos resultados | Contribuições para o avanço do conhecimento | Limitações | Sugestões de temas futuros |
| Estudo 1: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Os resultados revelaram 56 elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas agrupados em 12 categorias e quatro macrocategorias, evidenciando o que deve ser observado nas análises do empreendedorismo digital. ✓ A estrutura delineada permitiu o aprofundamento da análise dos elementos do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas, contribuindo para a literatura de interseção de temas. ✓ Especificação de alguns elementos como catalisadores para a detecção de oportunidades, adaptação do modelo de negócios e expansão dos recursos organizacionais. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboração de uma nova e integrada definição de empreendedorismo digital. ✓ Reunião da literatura demonstrando a inexistência de um modelo para análise de elementos de empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas. ✓ Elaboração de um <i>framework</i> teórico de elementos de análise do empreendedorismo digital que pode auxiliar na observação do fenômeno. ✓ Os achados da pesquisa podem ser úteis para pesquisadores que buscam explorar a interação entre empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas, assim como para gestores de organizações interessados em promover o empreendedorismo digital. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ O estudo foi realizado em contexto amplo, não se relacionando a um segmento específico, que poderia acrescentar elementos setoriais. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Futuros estudos podem ser desenvolvidos para aplicação do <i>framework</i> em contexto empírico. ✓ A revisão integrativa da literatura poderá também ser desenvolvida a partir de outras óticas, comparando os resultados entre elas. |

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>Estudo 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Além dos elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas oriundos da literatura, emergiram da prática dos especialistas mais 22 elementos. <ul style="list-style-type: none"> ✓ A partir da coocorrência e da observação dos elementos, o <i>framework</i> teórico e a prático integrou 41 elementos. ✓ O <i>framework</i> proposto reconhece a necessidade de uma abordagem analítica além dos modelos convencionais. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Proporcionar uma visão atualizada e flexível diante dos desafios e oportunidades emergentes. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Importância de adaptação às mudanças digitais, desenvolvendo habilidades específicas. ✓ Possibilidade de avanço na compreensão do fenômeno, integrando a teoria e a prática. ✓ O <i>framework</i> proposto busca ser uma ferramenta para guiar investigações futuras nas organizações. ✓ Apoio aos empreendedores digitais na formulação de decisões estratégicas num ambiente empresarial cada vez mais desafiador e dinâmico. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ O estudo foi realizado com empreendedores digitais e acadêmicos da área, limitando à percepção desses profissionais. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Para pesquisas futuras, sugere-se explorar a aplicação prática do <i>framework</i> proposto. ✓ Desenvolvimento da compreensão dos diferentes estágios de evolução das organizações no âmbito do empreendedorismo digital, também considerando as capacidades dinâmicas. ✓ Um estudo semelhante poderá ser realizado a partir da percepção de outros profissionais relacionados ao negócio, como por exemplo, os <i>stakeholders</i>. |
| <p>Estudo 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Por meio de entrevistas em profundidade com especialistas, foram realizadas as análises de cinco organizações estudadas. ✓ A análise das dez entrevistas possibilitou a percepção de que alguns elementos e categorias não se aplicavam ao contexto prático das organizações. ✓ A partir da validação prática do <i>framework</i> e de análise, sua versão final foi constituída por 28 elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas, divididos em nove categorias e em quatro macrocategorias. ✓ Alteração do formato gráfico do <i>framework</i> visando traduzir sua dinamicidade. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fortalecimento do entendimento sobre empreendedorismo digital ao combinar informações da literatura com experiências do mercado e <i>feedback</i> das organizações. ✓ <i>Framework</i> útil para análises individuais e para comparações entre diferentes organizações. ✓ Destaca a importância das organizações em compreender e se adaptar às mudanças do empreendedorismo digital nas organizações, sob a ótica das capacidades dinâmicas, enfatizando a urgência de se desenvolver habilidades e estratégias para aproveitar as oportunidades emergentes. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Caso o <i>framework</i> seja aplicado em segmentos específicos, poderá apresentar resultados diferenciados, visto que a pesquisa utilizou organizações de segmentos distintos. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Como sugestões para pesquisas futuras, recomenda-se explorar a aplicabilidade prática do <i>framework</i> e desenvolver níveis de evolução das organizações no contexto do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas. ✓ Sugere-se também a aplicabilidade em segmentos específicos, possibilitando um comparativo com os resultados gerados por esta pesquisa. |

Nota. Adaptado de Costa, Ramos, & Pedron (2019).

Os resultados desta tese contribuem para o entendimento e a aplicação do empreendedorismo digital no contexto organizacional, sob a ótica das capacidades dinâmicas. Por meio da consolidação de três estudos distintos, foi possível desenvolver um *framework* que pode ser utilizado para analisar e guiar a compreensão do empreendedorismo digital nas organizações em um ambiente empresarial em constante evolução tecnológica, respondendo ao questionamento principal desta pesquisa.

A partir da ótica das capacidades dinâmicas, o empreendedorismo digital nas organizações pode ser analisado por meio da observação e análise dos elementos constantes no *framework*. A consolidação dos estudos também permitiu o atingimento do objetivo geral proposto nesta tese: desenvolver um *framework* de elementos de análise do empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas.

O primeiro estudo buscou identificar na literatura os elementos fundamentais para analisar o empreendedorismo digital em organizações, sob a perspectiva das capacidades dinâmicas. Para isso, utilizou-se uma abordagem qualitativa, por meio de uma revisão integrativa da literatura, baseada em documentos provenientes das plataformas Web of Science e Scopus. Por meio da análise da amostra dos artigos selecionados, identificaram-se 56 elementos de análise do empreendedorismo digital, os quais foram categorizados em 12 grupos, organizados em quatro macrocategorias, com base nas capacidades dinâmicas.

As capacidades dinâmicas foram observadas em diversas áreas, como tecnologia, comportamentos organizacionais, habilidades, processos e integração. Como resultado, desenvolveu-se um *framework* de análise que destaca elementos prioritários para impulsionar o empreendedorismo digital nas organizações. Este estudo, já publicado na Revista Eletrônica de Administração (READ, 29 (3), Set-Dez 2023), contribui tanto teoricamente, ao conectar os conceitos de empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas, quanto de forma prática, ao oferecer um *framework* utilizável pelas organizações.

O segundo estudo reforçou a importância da adaptação às transformações digitais e da necessidade de uma abordagem analítica flexível para compreender o empreendedorismo digital. A construção do *framework* baseada em elementos emergentes da prática do campo, validada por meio de insights de profissionais da área e acadêmicos, demonstrou sua utilidade como guia analítico para pesquisadores e profissionais interessados nesse campo em constante evolução. Dentro do contexto do empreendedorismo digital, as capacidades dinâmicas se mostraram fundamentais para aproveitar as tecnologias e reagir às oportunidades emergentes.

Este estudo, já aprovado para apresentação no XIII EGEPE (Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas), identificou os elementos de análise do empreendedorismo digital sob a perspectiva das capacidades dinâmicas, refinando um modelo existente na literatura por meio de entrevistas com especialistas. Os resultados mostram a existência de 41 elementos de análise agrupados em 12 categorias e quatro macrocategorias, que permitiram o refino do *framework* possibilitando compreender o empreendedorismo digital e sendo uma ferramenta útil para pesquisadores, acadêmicos e profissionais que desejam entender e aplicar esse fenômeno em constante mudança.

O terceiro estudo buscou examinar a viabilidade de um *framework* estruturado para analisar o empreendedorismo digital sob a perspectiva das capacidades dinâmicas. Por meio do método de entrevistas em profundidade com especialistas a partir de um roteiro semiestruturado de entrevistas, foram investigadas as práticas e experiências de empreendedores digitais em diversos contextos. Os resultados destacam os desafios e oportunidades enfrentados pelas organizações no contexto do empreendedorismo digital, sublinhando a necessidade de adaptação e inovação.

O desenvolvimento de organizações digitais é percebido como uma reconfiguração baseada em capacidades dinâmicas, refletindo uma variedade de abordagens adotadas. O *framework* proposto foi elaborado com a proposta de se tornar uma ferramenta para analisar os elementos condutores do empreendedorismo digital, oferecendo insights valiosos para orientar as estratégias empresariais no ambiente altamente competitivo de hoje. O contexto prático do *framework* possibilitou uma compreensão mais profunda e realista dos 28 elementos de empreendedorismo digital nas organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas, conferindo-lhe importância para que as organizações possam direcionar suas forças, consolidando o papel do empreendedorismo digital como motor de inovação e crescimento econômico.

Apesar das contribuições desta tese para a compreensão do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas, algumas limitações devem ser reconhecidas. Primeiramente, o estudo focou em um número limitado de organizações e contextos, o que pode restringir a generalização dos resultados para outras realidades organizacionais e setores. Além disso, a natureza qualitativa dos estudos realizados, embora tenha permitido uma exploração detalhada dos fenômenos, não permite a medição quantitativa das interações entre os elementos identificados no framework.

Sugere-se que futuras pesquisas ampliem a amostra para incluir uma diversidade maior de organizações e setores, além de explorarem abordagens quantitativas que possam

validar empiricamente os elementos e as relações propostas no framework. Também seria interessante investigar como as capacidades dinâmicas interagem com outras teorias de gestão e empreendedorismo, bem como estudar o impacto de tecnologias emergentes específicas, como inteligência artificial e blockchain, na evolução do empreendedorismo digital. Essas pesquisas podem fornecer uma base mais robusta para o desenvolvimento de estratégias empresariais e políticas públicas voltadas ao fortalecimento do empreendedorismo digital em diversos contextos.

5.2 CONTRIBUIÇÕES ACADÊMICAS E PRÁTICAS DA TESE

Entende-se que o empreendedorismo, tanto acadêmica quanto empiricamente, está intrinsecamente ligado à identificação e exploração de oportunidades de negócio (Srinivasan & Venkatraman, 2018). A crescente integração das tecnologias digitais nas práticas empreendedoras deu origem ao fenômeno do empreendedorismo digital, que se destaca como um campo de estudo e prática cada vez mais relevante (Recker & von Briel, 2019).

Este estudo se inseriu nesse contexto complexo, buscando analisar as condições do empreendedorismo digital nas organizações, relacionando-as às capacidades dinâmicas que permitem às empresas se adaptarem e inovarem diante de ambientes altamente mutáveis (Eisenhardt & Martin, 2000). As capacidades dinâmicas se mostraram essenciais para que as organizações alcancem e mantenham vantagens competitivas sustentáveis em um ambiente globalizado e dinâmico (Zahra & George, 2002a). Como contribuição teórica desta pesquisa, intencionou-se não somente ampliar o material disponível nos repositórios científicos, mas criar um *framework* até então não disponível para pesquisadores e acadêmicos que desejem aprofundar seus conhecimentos no campo.

Em termos de contribuições práticas, esta tese agraga ao campo do empreendedorismo digital, tanto para pesquisadores quanto para profissionais e gestores. Ao analisar as condições do empreendedorismo digital nas organizações, o estudo oferece insights valiosos sobre como as empresas podem se adaptar e prosperar em ambientes altamente dinâmicos e digitalizados.

Ao destacar a importância das capacidades dinâmicas no contexto do empreendedorismo digital, esta pesquisa fornece um quadro conceitual para entender como as empresas podem integrar e reconfigurar suas competências internas e externas para enfrentar desafios e aproveitar oportunidades no ambiente digital em constante mudança. Essa perspectiva pode ajudar as organizações a desenvolver estratégias mais eficazes para se

manterem competitivas e inovadoras em um mercado cada vez mais digitalizado e globalizado. Além disso, ao examinar as diferenças entre o empreendedorismo digital e a transformação digital, este estudo ajuda a esclarecer conceitos muitas vezes mal compreendidos ou confundidos.

Por fim, ao estabelecer uma relação entre o empreendedorismo digital e as capacidades dinâmicas, este estudo oferece um novo enfoque para entender e promover a vantagem competitiva sustentável das organizações. Ao reconhecer a importância da adaptação e da aprendizagem contínua em um ambiente de rápida mudança, as organizações podem se posicionar de forma mais eficaz para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades do mundo digital.

REFERÊNCIAS

- Addy, W. A., Ajayi-nifise, A. O., Bello, B. G., & Tula, S. T. (2024). Entrepreneurial leadership in high-tech industries: A review of key traits and success strategies. *GSC Advanced Research and Reviews*, 18(02), 286–296. <https://doi.org/10.30574/gscarr.2024.18.2.0071>
- Agnihotri, R., Dingus, R., Hu, M. Y., & Krush, M. T. (2016). Social media: Influencing customer satisfaction in B2B sales. *Industrial Marketing Management*, 53, 172–180. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.09.003>
- Al-Nsour, B. H., & Khlefat, I. H. (2020). Impact of digital entrepreneurship on organizational performance from the view of managers of Jordanian companies working in the pharmaceutical industries within the perspective of social network theory. *Jordan Journal of Business Administration*, 16(1), 259–284. <https://archives.ju.edu.jo/index.php/JJBA/article/view/105675>
- Alghatam, N. H. (2019). Public and private sector collaboration to establish digital business ecosystems. *ACM International Conference Proceeding Series, (InfoDev 2014)*, 478–483. <https://doi.org/10.1145/3325112.3325226>
- Alves, Z. M. M. B., & Silva, M. H. G. F. D. da. (1992). Análise qualitativa de dados de entrevista: uma proposta. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, (2), 61–69. <https://doi.org/10.1590/s0103-863x1992000200007>
- Ammirato, S., Sofo, F., Felicetti, A. M., Helander, N., & Aramo-Immonen, H. (2019). A new typology to characterize Italian digital entrepreneurs. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 26(2), 224–245. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-02-2019-0105>
- Andreeva, T., & Chaika, V. (2006). Dynamic capabilities: What they need to be dynamic? In *St. Petersburg State University - Institute of Management* (Vol. 10).
- Anim-Yeboah, S., Boateng, R., Awuni Kolog, E., Owusu, A., & Bedi, I. (2020). Digital Entrepreneurship in Business Enterprises: A Systematic Review. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-44999-5_16
- Anim-Yeboah, S., Boateng, R., Odoom, R., & Kolog, E. A. (2020). Digital transformation process and the capability and capacity implications for small and medium enterprises. *International Journal of E-Entrepreneurship and Innovation*, 10(2), 26–44. <https://doi.org/10.4018/IJEEI.2020070102>
- Antonopoulou, K., & Begkos, C. (2020). Strategizing for digital innovations: Value propositions for transcending market boundaries. *Technological Forecasting and Social Change*, 156 (February), 120042. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120042>
- Arvidsson, V., & Mønsted, T. (2018). Generating innovation potential: How digital entrepreneurs conceal, sequence, anchor, and propagate new technology. *Journal of Strategic Information Systems*, 27(4), 369–383. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2018.10.001>
- Autio, A. E., & Szerb, L. (2018). The European Index of Digital Entrepreneurship Systems.

<https://doi.org/10.2760/39256>

- Baker, T., Gedajlovic, E., & Lubatkin, M. (2005). A framework for comparing entrepreneurship processes across nations. *Journal of International Business Studies*, 36(5), 492–504. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400153>
- Balocco, R., Cavallo, A., Ghezzi, A., & Berbegal-Mirabent, J. (2019). Lean business models change process in digital entrepreneurship. *Business Process Management Journal*, 25(7), 1520–1542. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-07-2018-0194>
- Bartolomé, J., Garaizar, P., & Larrucea, X. (2022). A Pragmatic Approach for Evaluating and Accrediting Digital Competence of Digital Profiles: A Case Study of Entrepreneurs and Remote Workers. In *Technology, Knowledge and Learning* (Vol. 27). <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09516-3>
- Beliaeva, T., Ferasso, M., Kraus, S., & Damke, E. J. (2020). Dynamics of digital entrepreneurship and the innovation ecosystem: A multilevel perspective. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 26(2), 266–284. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-06-2019-0397>
- Berman, S. J. (2012). Digital transformation: Opportunities to create new business models. *Strategy and Leadership*, 40(2), 16–24. <https://doi.org/10.1108/10878571211209314>
- Berman, T., Schallmo, D., & Kraus, S. (2024). Strategies for digital entrepreneurship success: The role of digital implementation and dynamic capabilities. *European Journal of Innovation Management*, 27(9), 198–222. <https://doi.org/10.1108/EJIM-01-2024-0081>
- Bertola, P., Mortati, M., & Taverna, A. (2019). Developing New Models and Educational Approaches Supporting Digital Entrepreneurship Within Cultural and Creative Industries (Cci). *EDULEARN19 Proceedings*, 1(July), 5058–5067. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2019.1252>
- Bican, P. M., & Brem, A. (2020). Digital Business Model, Digital Transformation, Digital Entrepreneurship: Is there a sustainable “digital”? *Sustainability (Switzerland)*, 12(13), 1–15. <https://doi.org/10.3390/su12135239>
- Blank, S., & Euchner, J. (2018). The Genesis and Future of Lean Startup: An Interview with Steve Blank. *Research Technology Management*, 61(5), 15–21. <https://doi.org/10.1080/08956308.2018.1495963>
- Bourezig, M. C. E., Taleb Bouguerri, S., & Bouguerri, C. T. (2024). The Intersection of AI and Digital Entrepreneurship: Studying the Varied Ways that AI is Changing Digital Enterprises. *Management and Economics Review*, 9(1), 78–90. <https://doi.org/10.24818/mer/2024.01-05>
- Brown, O., Davison, R. M., Decker, S., Ellis, D. A., Faulconbridge, J., Gore, J., Hibbert, P. (2024). Theory-Driven Perspectives on Generative Artificial Intelligence in Business and Management. *British Journal of Management*, 35(1), 3–23. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12788>
- Caetano, R. (2014). O gigante crescimento do empreendedorismo digital. Retrieved October 8, 2019, from <https://administradores.com.br/artigos/o-gigante-crescimento-do->

[empreendedorismo-digital](#)

- Casula, M., Rangarajan, N., Shields, P., Mahootian, F., & Eastman, T. E. (2021). Complementary frameworks of scientific inquiry: Hypothetico-deductive, hypothetico-inductive, and observational-inductive. *Quality and Quantity*, 65(1), 61–75. <https://doi.org/10.1080/02604020701845624>
- Cavallo, A., Ghezzi, A., Dell'Era, C., & Pellizzoni, E. (2019). Fostering digital entrepreneurship from startup to scaleup: The role of venture capital funds and angel groups. *Technological Forecasting and Social Change*, 145, 24–35. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.04.022>
- Chanin, R., Pompermaier, L., Sales, A., & Prikladnicki, R. (2018). Challenge based startup learning: A framework to teach software startup. *Annual Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education, ITiCSE*, 266–271. <https://doi.org/10.1145/3197091.3197122>
- Chen, Y., Chen, L., Zou, S., & Hou, H. (2021). Easy to Start, Hard to Persist: Antecedents and Outcomes of Entrepreneurial Persistence in Online Marketplaces. *International Journal of Electronic Commerce*, 25(4), 469–496. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/10864415.2021.1967003>
- Creswell, J. W. (2010). *Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto*. In Artmed (Ed.), Tradução: Magda França Lopes (3a. edição). Porto Alegre.
- Cronin, M. A., & George, E. (2023). The Why and How of the Integrative Review. *Organizational Research Methods*, 26(1), 168–192. <https://doi.org/10.1177/1094428120935507>
- Cubukcu, C., & Gulsecen, S. (2019). Effectiveness of business accelerator services in Turkey: From the perspective of startups. *International Journal of Innovation and Learning*, 26(4), 426–443. <https://doi.org/10.1504/IJIL.2019.102906>
- Cuthbertson, R. W., & Furseth, P. I. (2022). Digital services and competitive advantage: Strengthening the links between RBV, KBV, and innovation. *Journal of Business Research*, 152(July), 168–176. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.07.030>
- D'Angelo, S., Ghezzi, A., Cavallo, A., Rangone, A., & Murani, G. (2023). The Digital Transformation of Corporate Entrepreneurship: The Role of Digital Skills and Digital Champions. *International Conference on Enterprise Information Systems, ICEIS - Proceedings*, 2 (Iceis), 349–360. <https://doi.org/10.5220/0011827300003467>
- Da Costa, P. R., Ramos, H. R., & Pedron, C. D. (2019). Alternative Structure Proposition for PhD Thesis from Multiple Studies. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 18(2), 155–170. <https://doi.org/10.5585/riae.v18i2.15156>
- Dana, L. P., Crocco, E., Culasso, F., & Giacosa, E. (2023). Mapping the field of digital entrepreneurship: a topic modeling approach. In *International Entrepreneurship and Management Journal*. <https://doi.org/10.1007/s11365-023-00926-6>
- Dantas, A. (2016). Análise de Conteúdo: Um caso de aplicação ao estudo dos valores e representações sociais. In Manuel Lisboa (Ed., pp. 261–286).

- Davidson, E., & Vaast, E. (2010). Digital entrepreneurship and its sociomaterial enactment. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 1–10. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2010.150>
- Devlin, C., & Coaffee, J. (2021). Planning and technological innovation: the governance challenges faced by English local authorities in adopting planning technologies. *International Journal of Urban Sciences*, 0(0), 1–15. <https://doi.org/10.1080/12265934.2021.1997632>
- Dobrilovic, M., Milena Ilic, P., Hadzic, A., & Sevic, N. P. (2021). Female Digital Entrepreneurship and the Development of Digital Entrepreneurial Competences in the Republic of Serbia. *2021 Zooming Innovation in Consumer Technologies Conference, ZINC 2021*, 117–122. <https://doi.org/10.1109/ZINC52049.2021.9499266>
- Dong, J. Q. (2019). Moving a mountain with a teaspoon: Toward a theory of digital entrepreneurship in the regulatory environment. *Technological Forecasting and Social Change*, 146(November 2017), 923–930. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.050>
- Drucker, P. F. (2018). The discipline of innovation. *Harvard Business Review*, 4. <https://doi.org/10.1177/1541931215591062>
- Duarte, J., & Barros, A. (2011). Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação. In *Atlas (Ed.), Métodos e Técnicas de Pesquisa em Comunicação* (2a., p. 384). São Paulo.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(10–11), 1105–1121. [https://doi.org/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10/11](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11)
- El Sawy, O. A., Malhotra, A., Park, Y. K., & Pavlou, P. A. (2010). Seeking the configurations of digital ecodynamics: It takes three to tango. *Information Systems Research*, 21(4), 835–848. <https://doi.org/10.1287/isre.1100.0326>
- Elia, G., Margherita, A., & Passante, G. (2020). Digital entrepreneurship ecosystem: How digital technologies and collective intelligence are reshaping the entrepreneurial process. *Technological Forecasting and Social Change*, 150(January 2019), 119791. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119791>
- Elo, S., Kääriäinen, M., Kanste, O., Pölkki, T., Utriainen, K., & Kyngäs, H. (2014). Qualitative Content Analysis. *SAGE Open*, 4(1), 215824401452263. <https://doi.org/10.1177/2158244014522633>
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
- Fang, Z., & Collier, A. (2017). Digital Entrepreneurship: Research and Practice. *9th Annual Conference of the EuroMed Academy of Business*, (September), 2173–2182. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/309242001_Digital_Entrepreneurship_Research_and_Practice
- Fossen, F. M., & Sorgner, A. (2021). Digitalization of work and entry into entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 125(December 2018), 548–563.

<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.019>

Geissinger, A., Laurell, C., Sandström, C., Eriksson, K., & Nykvist, R. (2018). Digital entrepreneurship and field conditions for institutional change: Investigating the enabling role of cities. *Technological Forecasting and Social Change*. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.06.019>

Ghezzi, A. (2019). Digital startups and the adoption and implementation of Lean Startup Approaches: Effectuation, Bricolage and Opportunity Creation in practice. *Technological Forecasting and Social Change*, 146(August), 945–960. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.09.017>

Ghezzi, A., & Cavallo, A. (2020). Agile Business Model Innovation in Digital Entrepreneurship: Lean Startup Approaches. *Journal of Business Research*, 110(February 2017), 519–537. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.06.013>

Gilbert, C. G. (2006). Change in the presence of residual fit: Can competing frames coexist? *Organization Science*, 17(1), 150–167. <https://doi.org/10.1287/orsc.1050.0160>

Giones, F., & Brem, A. (2017). Digital Technology Entrepreneurship: A Definition and Research Agenda. *Technology Innovation Management Review*, 7(5), 44–51. <https://doi.org/10.22215/timreview1076>

Giudice, M. Del, & Straub, D. (2018). Editor's Comments: IT and Entrepreneurism: An On-Again, Off-Again Love Affair or a Marriage? *Management Information Systems Research Center*, 35(4), iii–vii. <https://doi.org/10.2307/41409961>

Gorelova, I., Dmitrieva, D., Dedova, M., & Savastano, M. (2021). Antecedents and consequences of digital entrepreneurial ecosystems in the interaction process with smart city development. *Administrative Sciences*, 11(3). <https://doi.org/10.3390/ADMSCI11030094>

Griva, A., Kotsopoulos, D., Karagiannaki, A., & Zamani, E. D. (2021). What do growing early-stage digital start-ups look like? A mixed-methods approach. *International Journal of Information Management*, (March), 102427. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102427>

Gupta, G., & Bose, I. (2019). Strategic learning for digital market pioneering: Examining the transformation of Wishberry's crowdfunding model. *Technological Forecasting and Social Change*, 146(December 2017), 865–876. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.06.020>

Gustavsson, M., & Ljungberg, J. (2018). Entrepreneurship in the digital society. *International Conference on Information Systems 2018, ICIS 2018*, (January). https://www.researchgate.net/publication/330321389_Entrepreneurship_in_the_Digital_Society

Hadley, G. (2002). An introduction to data-driven learning. *RELC Journal*, 33(2), 99–124. <https://doi.org/10.1177/003368820203300205>

Haefner, L., & Sternberg, R. (2020). Spatial implications of digitization: State of the field and research agenda. *Geography Compass*, 14(12), 1–16. <https://doi.org/10.1111/gec3.12544>

- Hafezieh, N., Akhavan, P., & Eshraghian, F. (2011). Exploration of process and competitive factors of entrepreneurship in digital space: A multiple case study in Iran. *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues*, 4(4), 267–279. <https://doi.org/10.1108/17537981111190051>
- Han, Y., & Li, D. (2015). Effects Of Intellectual Capital on Innovative Performance: The Role of Knowledge-Based Dynamic Capability. *Management Decision*, 53(1), 40–56. https://www.researchgate.net/publication/272400518_Effects_of_intellectual_capital_on_innovative_performance
- Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., & Antunes Marante, C. (2021). A Systematic Review of the Literature on Digital Transformation: Insights and Implications for Strategy and Organizational Change. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1159–1197. <https://doi.org/10.1111/joms.12639>
- Hanna, N. K. (2020). Assessing the digital economy: aims, frameworks, pilots, results, and lessons. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 9(16), 1–16. <https://doi.org/doi.org/10.1186/s13731-020-00129-1>
- Hansen, B. (2020). “From guanxi to WeChat?”: New social networking technologies and digital entrepreneurship in Beijing. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 39(3), 430–454. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2020.104978>
- Hattingh, M., Matthee, M., Smuts, H., Pappas, I., Dwivedi, Y. K., & Mäntymäki, M. (2021). Responsible Design, Implementation and Use of Information and Communication Technology. https://doi.org/10.1007/978-3-030-45002-1_40
- He, X. (2019). Digital entrepreneurship solution to rural poverty: Theory, practice and policy implications. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 24(1). <https://doi.org/10.1142/S1084946719500043>
- Helfat, C. E., & Peteraf, M. A. (2009). Understanding dynamic capabilities: Progress along a developmental path. *Strategic Organization*, 7(1), 91–102. <https://doi.org/10.1177/1476127008100133>
- Helfat, C. E., & Raubitschek, R. S. (2018). Dynamic and integrative capabilities for profiting from innovation in digital platform-based ecosystems. *Research Policy*, 47(8), 1391–1399. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.01.019>
- Hopia, H., Latvala, E., & Liimatainen, L. (2016). Reviewing the methodology of an integrative review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 30(4), 662–669. <https://doi.org/10.1111/scs.12327>
- Hu, Q., Hart, P., & Cooke, D. (2007). The role of external and internal influences on information systems security - a neo institutional perspective. *Journal of Strategic Information Systems*, 16, 153–172. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2007.05.004>
- Hudek, I., Širec, K., & Tominc, P. (2019). Digital skills in enterprises according to the european digital entrepreneurship sub-indices: Cross-country empirical evidence. *Management (Croatia)*, 24(2), 107–119. <https://doi.org/10.30924/mjcmi.24.2.8>
- Hull, C. E., Hung, Y. T. C., Hair, N., Perotti, V., & Demartino, R. (2007). Taking advantage

- of digital opportunities: A typology of digital entrepreneurship. *International Journal of Networking and Virtual Organisations*, 4(3), 290–303. <https://doi.org/10.1504/IJNVO.2007.015166>
- Jafari-Sadeghi, V., Garcia-Perez, A., Candeló, E., & Couturier, J. (2021). Exploring the impact of digital transformation on technology entrepreneurship and technological market expansion: The role of technology readiness, exploration and exploitation. *Journal of Business Research*, 124(December 2020), 100–111. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.020>
- Jailani, S. F. A. K., Ali, S. A. M., Kassim, E. S., Demong, N. A. R., & Yunus, N. M. (2020). Digital copywriting and online business visibility. *Journal of Critical Reviews*, 7(16), 557–562. <https://doi.org/10.31838/jcr.07.16.66>
- Jha, A., Sindhwan, R., Dwivedi, A., & Saddikuti, V. (2021). Sustainable recovery for digital entrepreneurs with shared resources: enablers, challenges and solutions. *Journal of Asia Business Studies*, (July). <https://doi.org/10.1108/JABS-05-2021-0214>
- Khanal, P. B., Aubert, B. A., Bernard, J. G., Narasimhamurthy, R., & Dé, R. (2021). Frugal innovation and digital effectuation for development: the case of Lucia. *Information Technology for Development*, 28(1), 81–110. <https://doi.org/10.1080/02681102.2021.1920874>
- Kraus, K., Kraus, N., & Manzhura, O. (2021). Digitalization of business processes of enterprises of the ecosystem of industry 4.0: Virtual-real aspect of economic growth reserves. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 18, 569–580. <https://doi.org/10.37394/23207.2021.18.57>
- Kraus, K., Kraus, N., & Shtepa, O. (2021). Synergetic effects of network interconnections in the conditions of virtual reality. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 17(3), 149–188. <https://doi.org/10.7341/20211735>
- Kraus, S., Palmer, C., Kailer, N., Kallinger, F. L., & Spitzer, J. (2018). Digital entrepreneurship: A research agenda on new business models for the twenty-first century. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 25(2), 353–375. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-06-2018-0425>
- Kraus, S., Roig-Tierno, N., & Bouncken, R. B. (2019). Digital innovation and venturing: an introduction into the digitalization of entrepreneurship. *Review of Managerial Science*, 13(3), 519–528. <https://doi.org/10.1007/s11846-019-00333-8>
- Kretschmer, C. (2020). O Desenvolvimento de Capacidades Dinâmicas à Luz do Ambiente Externo e da Dependência de Trajetória. *Base - Revista de Administração e Contabilidade Da Unisinos*, Vol. 16. <https://doi.org/10.4013/base.2019.164.03>
- Kurmanov, N., Aliyeva, Z., Kabdullina, G., & Mutaliyeva, L. (2020). Digital entrepreneurship competencies among students: Methodological aspects of the maturity level and development program making. *Journal of Entrepreneurship Education*, 23(2), 1–11. Retrieved from <https://www.abacademies.org/articles/Digital-entrepreneurship-competencies-among-1528-2651-23-2-533.pdf>
- Ladeira, M. J. M., Ferreira, F. A. F., Ferreira, J. J. M., Fang, W., Falcão, P. F., & Rosa, Á. A.

- (2019). Exploring the determinants of digital entrepreneurship using fuzzy cognitive maps. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 15(4), 1077–1101. <https://doi.org/10.1007/s11365-019-00574-9>
- Le Dinh, T., Vu, M. C., & Ayayi, A. (2018). Towards a living lab for promoting the digital entrepreneurship process. *International Journal of Entrepreneurship*, 22(1). [https://www.researchgate.net/publication/326990005 Towards a living lab for promoting the digital entrepreneurship process](https://www.researchgate.net/publication/326990005_Towards_a_living_lab_for_promoting_the_digital_entrepreneurship_process)
- Lebedeva, L. F. (2019). Digital transformation in the socio-labor sphere: New challenges and opportunities. *World Economy and International Relations*, 63(12), 42–49. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2019-63-12-42-49>
- Leong, C., Tan, F. T. C., Tan, B., & Faisal, F. (2020). The emancipatory potential of digital entrepreneurship: A study of financial technology-driven inclusive growth. *Information and Management*, (August 2018), 103384. <https://doi.org/10.1016/j.im.2020.103384>
- Li-Ying, J., Wang, Y., & Ning, L. (2016). How do dynamic capabilities transform external technologies into firms' renewed technological resources? – A mediation model. *Asia Pacific Journal of Management*, 33(4), 1009–1036. <https://doi.org/10.1007/s10490-016-9469-9>
- Li, J., & Yao, M. (2021). New Framework of Digital Entrepreneurship Model Based on Artificial Intelligence and Cloud Computing. *Mobile Information Systems*. <https://doi.org/10.1155/2021/3080160>
- Liu, J., Li, X., & Wang, S. (2020). What have we learnt from 10 years of fintech research? a scientometric analysis. *Technological Forecasting and Social Change*, 155(November 2019), 120022. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120022>
- Liu, P., & Bell, R. (2019). Exploration of the initiation and process of business model innovation of successful Chinese ICT enterprises. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 11(4), 515–536. <https://doi.org/10.1108/JEEE-09-2018-0094>
- Loiola, E. (2013). Informal Social Networks and Incubated Business Performance Resumo. *Revista de Ciencias Da Administracao*, 15(37), 22–37. <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2013v15n37p22>
- Lungu, A. E., Georgescu, M. R., & Juravle, D. (2024). A Bibliometric Analysis of Digital Entrepreneurship. *Journal of the Knowledge Economy*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s13132-024-01885-1>
- Luo, Y., & Chan, R. C. K. (2021). Gendered digital entrepreneurship in gendered coworking spaces: Evidence from Shenzhen, China. *Cities*, 119(April 2020), 103411. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103411>
- Maass, W., Parsons, J., Purao, S., Storey, V. C., & Woo, C. (2018). Data-driven meets theory-driven research in the era of big data: Opportunities and challenges for information systems research. *Journal of the Association for Information Systems*, 19(12), 1253–1273. <https://doi.org/10.17705/1jais.00526>
- Mafimisebi, O. P., & Ogunsade, A. I. (2021). Unlocking a Continent of Opportunity:

Entrepreneurship and Digital Ecosystems for Value Creation in Africa. *FIIB Business Review*, 1–12. <https://doi.org/10.1177/23197145211018172>

Malik, A., Sharma, P., Kingshott, R., & Laker, B. (2022). Leveraging cultural and relational capabilities for business model innovation: The case of a digital media EMMNE. *Journal of Business Research*, 149(February 2021), 270–282. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.05.004>

Mangiaracina, R., Perego, A., Seghezzi, A., & Tumino, A. (2019). Innovative solutions to increase last-mile delivery efficiency in B2C e-commerce: a literature review. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 49(9), 901–920. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-02-2019-0048>

Mansur, D. M. (2021). Digital-based SME Innovation Development Strategy: Marketing, Entrepreneurship Insight and Knowledge Management. *Golden Ratio of Mapping Idea and Literature Format*, 2(1), 65–84. <https://doi.org/10.52970/grmilf.v2i1.179>

Marshall, B., Cardon, P., Poddar, A., & Fontenot, R. (2013). Does sample size matter in qualitative research?: A review of qualitative interviews in is research. *Journal of Computer Information Systems*, 54(1), 11–22. <https://doi.org/10.1080/08874417.2013.11645667>

Martins, J., & Rodrigues, R. (2024). Motivations in the adoption and conversion of freemium services: insights for digital entrepreneurship. *Review of Managerial Science*. <https://doi.org/10.1007/s11846-024-00754-0>

Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital Transformation Strategies. *Business and Information Systems Engineering*, 57(5), 339–343. <https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5>

McAdam, M., Crowley, C., & Harrison, R. T. (2019). “To boldly go where no [man] has gone before” - Institutional voids and the development of women’s digital entrepreneurship. *Technological Forecasting and Social Change*, 146(December 2017), 912–922. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.051>

McKelvie, A., & Davidsson, P. (2009). From resource base to dynamic capabilities: An investigation of new firms. *British Journal of Management*, 20(SUPP. 1). <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2008.00613.x>

Meirelles, D. S. e, & Camargo, Á. A. B. (2014). Capacidades Dinâmicas: O Que São e Como Identificá-las? *Revista de Administração Contemporânea*, 18 (spe), 41–64. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac20141289>

Muafi, M., Syafri, W., Prabowo, H., & Nur, S. A. (2021). Digital Entrepreneurship in Indonesia: A Human Capital Perspective. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 351–359. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no3.0351>

Mulligan, C., & Kelly, F. (2021). Digital Entrepreneurship: Ensuring True Compliance with Sustainable Development Goals (SDGs). *2021 IEEE International Conference on Technology and Entrepreneurship, ICTE 2021*, (September 2015). <https://doi.org/10.1109/ICTE51655.2021.9584804>

- Nambisan, S. (2017). Digital Entrepreneurship: Toward a Digital Technology Perspective of Entrepreneurship. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 41(6), 1029–1055. <https://doi.org/10.1111/etap.12254>
- Nambisan, S., Wright, M., & Feldman, M. (2019). The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. *Research Policy*, 48(8), 103773. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.03.018>
- Nascimento, L. de C. N., Souza, T. V. de, Oliveira, I. C. dos S., Moraes, J. R. M. M. de, Aguiar, R. C. B. de, & Silva, L. F. da. (2018). Saturação teórica em pesquisa qualitativa: relato de experiência na entrevista com escolares. *Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]*, 71(1), 243–251. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0616>
- Nassif, V. M. J., Silva, B. N., Ono, T. A., Bontempo, P. C., & Tinoco, T. (2010). Empreendedorismo: Área em evolução? Uma revisão dos estudos e artigos publicados entre 2000 e 2008. *RAI – Revista de Administração e Inovação*, 7(1), 175–193. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=97317009010>
- Ngoasong, M. Z. (2018). Digital entrepreneurship in a resource-scarce context: A focus on entrepreneurial digital competencies. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 25(3), 483–500. <https://doi.org/10.1108/JSBED-01-2017-0014>
- Nicmanis, M. (2024). Reflexive Content Analysis: An Approach to Qualitative Data Analysis, Reduction and Description. *International Journal of Qualitative Methods*, 23, 1–12. <https://doi.org/10.1177/16094069241236603>
- Nosova, S., Norkina, A., Makar, S., & Fadeicheva, G. (2021). Digital transformation as a new paradigm of economic policy. *Procedia Computer Science*, 190(2019), 657–665. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.06.077>
- Nzembayie, K. F., Buckley, A. P., & Cooney, T. (2018). Researching Pure Digital Entrepreneurship – A Multimethod Insider Action Research approach. *Journal of Business Venturing Insights*, 10(November), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2018.e00103>
- Olan, F., Troise, C., Damij, N., & Newbery, R. (2024). Guest editorial: Emerging issues in digital entrepreneurship – challenges and opportunities. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 30(2), 233–237. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-03-2024-062>
- Olsson, A. K., & Bernhard, I. (2021). Keeping up the pace of digitalization in small businesses: Women entrepreneurs' knowledge and use of social media. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 27(2), 378–396. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-10-2019-0615>
- Parida, V., Oghazi, P., & Cedergren, S. (2016). A study of how ICT capabilities can influence dynamic capabilities. *Journal of Enterprise Information Management*, 29(2), 179–201. <https://doi.org/10.1108/JEIM-07-2012-0039>
- Park, Y. S., Konge, L., & Artino, A. R. (2020). The Positivism Paradigm of Research. *Academic Medicine*, (November), 690–694. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003093>

- Passaro, R., Quinto, I., Rippa, P., & Thomas, A. (2020). Evolution of collaborative networks supporting startup sustainability: Evidences from digital firms. *Sustainability (Switzerland)*, 12(22), 1–20. <https://doi.org/10.3390/su12229437>
- Paul, J., Alhassan, I., Binsaif, N., & Singh, P. (2023). Digital entrepreneurship research: A systematic review. *Journal of Business Research*, 156(November 2022), 113507. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113507>
- Pavlou, P. A., & Sawy, O. A. E. (2010). The “third hand”: IT-enabled competitive advantage in turbulence through improvisational capabilities. *Information Systems Research*, 21(3), 443–471. <https://doi.org/10.1287/isre.1100.0280>
- Pereira, J. A., & Bernardo, A. (2016). Estudo do Projeto Negócios Digitais Realizado pelo Sebrae-PR em Maringá. *Desenvolvimento Em Questão*, 14(37), 293–327. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2016.37.293-327>
- Pigola, A., da Costa, P. R., van der Poel, N., & Yamaçake, F. T. R. (2022). New perspectives for dynamic capabilities in meeting needs of startups’ survival. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*. <https://doi.org/10.1108/JEEE-06-2021-0258>
- Pinto, A. R. (2020). Empreendedorismo digital no setor bancário brasileiro: Uma análise de instituições bancárias tradicionais com o surgimento das fintechs. *Universidade Nove de Julho - São Paulo - S.P. - Brasil*. <http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/2895>
- Pinto, A. R., Martens, C. D. P., & Scazzita, V. V. (2023). Empreendedorismo digital em organizações: Revisão Integrativa da Literatura e proposição de elementos de análise sob a ótica das capacidades dinâmicas. *REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)*, 29(3), 627–660. <https://doi.org/10.1590/1413-2311.393.135273>
- Pinto, A. R., Santos, T. A. dos, & Martens, C. D. P. (2021). Impactos da pandemia de COVID-19 sobre o empreendedorismo digital nas instituições bancárias brasileiras: uma análise à luz das forças isomórficas. *Journal of Management and Economics for Iberoamerica*, 37(158), 113–125. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.158.4446>
- Podsakoff, P. M., Mackenzie, S. B., Bachrach, D. G., & Podsakoff, N. P. (2005). The influence of management journals in the 1980s and 1990s. *Strategic Management Journal*, 26(5), 473–488. <https://doi.org/10.1002/smj.454>
- Polo García-Ochoa, C., De-Pablos-Heredero, C., & Blanco Jiménez, F. J. (2020). How business accelerators impact startup’s performance: Empirical insights from the dynamic capabilities approach. *Intangible Capital*, 16(3), 107–125. <https://doi.org/10.3926/IC.1669>
- Popkova, E. G., Inshakova, A. O., & Sergi, B. S. (2021). Venture capital and Industry 4.0: The G7’s versus BRICS’ experience. *Thunderbird International Business Review*, 63(6), 765–777. <https://doi.org/10.1002/tie.22235>
- Proksch, D., Rosin, A. F., Stubner, S., & Pinkwart, A. (2021). The influence of a digital strategy on the digitalization of new ventures: The mediating effect of digital capabilities and a digital culture. *Journal of Small Business Management*, 00(00), 1–29. <https://doi.org/10.1080/00472778.2021.1883036>

- Recker, J., & von Briel, F. (2019). The future of digital entrepreneurship research: Existing and emerging opportunities. *40th International Conference on Information Systems, ICIS 2019*, 1–9. https://www.researchgate.net/publication/336085226_The_Future_of_Digital_Entrepreneurship_Research_Existing_and_Emerging_Opportunities
- Reuschke, D., Mason, C., & Syrett, S. (2021). Digital futures of small businesses and entrepreneurial opportunity. *Futures*, 128(February), 102714. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102714>
- Révillion, A. S. P. (2003). Revista Interdisciplinar de Marketing. A Utilização de Pesquisas Exploratórias Na Área de Marketing, 21–37. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4025/rimar.v2i2.26692>
- Richter, C., Kraus, S., Brem, A., Durst, S., & Giselbrecht, C. (2017). Digital entrepreneurship: Innovative business models for the sharing economy. *Creativity and Innovation Management*, 26(3), 300–310. <https://doi.org/10.1111/caim.12227>
- Richter, C., Kraus, S., & Syrjä, P. (2015). The shareconomy as a precursor for digital entrepreneurship business models. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 25(1), 18–35. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2015.068773>
- Sahut, J. M., Iandoli, L., & Teulon, F. (2021). The age of digital entrepreneurship. *Small Business Economics*, 56(3), 1159–1169. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00260-8>
- Sambamurthy, V., Bharadwaj, A., & Grover, V. (2003). Shaping Agility Through Digital Options: Reconceptualizing the Role of Information technology in Contemporary Firms. *Foreign Affairs*, 91(5), 1689–1699. <https://doi.org/10.2307/30036530>
- Satalkina, L., & Steiner, G. (2020). Digital entrepreneurship: A theory-based systematization of core performance indicators. *Sustainability (Switzerland)*, 12(10). <https://doi.org/10.3390/SU12104018>
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research Methods for Business Students* (7th ed.; Pearson, Ed.). Harlow.
- Shafia, M. A., Shavvalpour, S., Hosseini, M., & Hosseini, R. (2016). Mediating effect of technological innovation capabilities between dynamic capabilities and competitiveness of research and technology organisations. *Technology Analysis and Strategic Management*, 28(7), 811–826. <https://doi.org/10.1080/09537325.2016.1158404>
- Shaheer, N. A., & Li, S. (2020). The CAGE around cyberspace? How digital innovations internationalize in a virtual world. *Journal of Business Venturing*, 35(1), 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.08.002>
- Sher, P. J., & Lee, V. C. (2004). Information technology as a facilitator for enhancing dynamic capabilities through knowledge management. *Information and Management*, 41(8), 933–945. <https://doi.org/10.1016/j.im.2003.06.004>
- Smith, D. da S., dos Reis, A. A., Barbosa, M. J. de S., & Neves, M. O. (2023). “Marketplace”: Uma nova esfera pública sobre os canais de mercados. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 15(6), 5804–5828. <https://doi.org/10.55905/cuadv15n6-050>

- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104(March), 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Song, A. K. (2019). The Digital Entrepreneurial Ecosystem—a critique and reconfiguration. *Small Business Economics*, 53(3), 569–590. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00232-y>
- Song, D., & Wu, A. (2021). Pursuing International Opportunities in a Digitally Enabled World. https://doi.org/10.1007/978-3-030-53914-6_13
- Sontan, A. D., & Samuel, S. V. (2024). The intersection of Artificial Intelligence and cybersecurity: Challenges and opportunities. *World Journal of Advanced Research and Reviews: An International*, 21(02), 1720–1736. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.2.0607>
- Sorescu, A. (2017). Data-Driven Business Model Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 34(5), 691–696. <https://doi.org/10.1111/jpim.12398>
- Srinivasan, A., & Venkatraman, N. (2018). Entrepreneurship in digital platforms: A network centric view. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12(1), 54–71. <https://doi.org/10.1002/acr.22212>
- Standing, C., & Mattsson, J. (2018). “Fake it until you make it”: business model conceptualization in digital entrepreneurship. *Journal of Strategic Marketing*, 26(5), 385–399. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2016.1240218>
- Steininger, D. M. (2019). Linking information systems and entrepreneurship: A review and agenda for IT-associated and digital entrepreneurship research. *Information Systems Journal*, 29(2), 363–407. <https://doi.org/10.1111/isj.12206>
- Sussan, F., & Acs, Z. J. (2017). The digital entrepreneurial ecosystem. *Small Business Economics*, 49(1), 55–73. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9867-5>
- Švarc, J. (2021). Prolegomena to social studies of digital innovation. *AI and Society*, (0123456789). <https://doi.org/10.1007/s00146-021-01220-1>
- Szulanski, G. (1996). Exploring Internal Attickiness: Impediments to the Transfer of Best Within the Firm. *Strategic Management Journal*, 17(1), 27–43. <https://doi.org/10.1002/smj.4250171105>
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28, 1319–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Teece, D. J. (2009). *Dynamic Capabilities and Strategic Management: Organizing for Innovation and Growth*. https://www.researchgate.net/publication/227468288_Dynamic_Capabilities_and_Strategic_Management_Organizing_for_Innovation_and_Growth
- Teece, D. J. (2018). Profiting from innovation in the digital economy: Enabling technologies, standards, and licensing models in the wireless world. *Research Policy*, 47(8), 1367–1387. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.01.015>

- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. <https://doi.org/10.1093/0199248540.003.0013>
- Teece, D., & Pisano, G. (2003). The dynamic capabilities of firms: An introduction. In C. W. Holsapple (Ed.), *The Dynamic Capabilities of Firms* (3rd ed., Vol. 3, pp. 195–213). <https://doi.org/10.1093/icc/3.3.537-a>
- Thanachawengsakul, N. (2020). A conceptual framework for the development of a moocs-based knowledge repository to enhance digital entrepreneurs' competencies. *International Journal of Information and Education Technology*, 10(5), 346–350. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2020.10.5.1387>
- Toronto, C. E., & Remington, R. (2020). *A Step-by-Step Guide to Conducting an Integrative Review*. In *A Step-by-Step Guide to Conducting an Integrative Review*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-37504-1>
- Trevisan, A. H., Lobo, A., Guzzo, D., Gomes, L. A. de V., & Mascarenhas, J. (2023). Barriers to employing digital technologies for a circular economy: A multi-level perspective. *Journal of Environmental Management*, 332(117437). <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.117437>
- Utomo, P., & Budiaستuti, D. (2019). Practiced culture toward firm competitiveness performance: Evidence from Indonesia. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 27(1), 113–124. <https://research.binus.ac.id/publication/DE3877C5-4CE0-4D21-848B-656D9FD15715/practiced-culture-toward-firm-competitiveness-performance-evidence-from-indonesia/>
- Vadana, I. I., Torkkeli, L., Kuivalainen, O., & Saarenketo, S. (2020). Digitalization of companies in international entrepreneurship and marketing. *International Marketing Review*, 37(3), 471–492. <https://doi.org/10.1108/IMR-04-2018-0129>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 31–51. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x>
- Wang, F. (2020). Digital marketing capabilities in international firms: a relational perspective. *International Marketing Review*, 37(3), 559–577. <https://doi.org/10.1108/IMR-04-2018-0128>
- Warner, K. S. R., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*, 52(3), 326–349. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001>
- Wheeler, B. C. (2002). NEBIC: A dynamic capabilities theory for assessing net-enablement. *Information Systems Research*, 13(2), 125–146. <https://doi.org/10.1287/isre.13.2.125.89>
- Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology.

Methodological Issues in Nursing Research, 52(5), 546–553.
<https://doi.org/10.1016/j.pmn.2007.11.006>

Wicks, D. (2017). The Coding Manual for Qualitative Researchers (3rd edition). In *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal* (Vol. 12). <https://doi.org/10.1108/qrom-08-2016-1408>

Wilk, V., Cripps, H., Capatina, A., Micu, A., & Micu, A. E. (2021). The state of #digitalentrepreneurship: a big data Leximancer analysis of social media activity. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 17(4), 1899–1916. <https://doi.org/10.1007/s11365-020-00729-z>

Winter, S. G. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 24(10 SPEC ISS.), 991–995. <https://doi.org/10.1002/smj.318>

Yeow, A., Soh, C., & Hansen, R. (2018). Aligning with new digital strategy: A dynamic capabilities approach. *Journal of Strategic Information Systems*, 27(1), 43–58. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2017.09.001>

Yufriadi, F., Syahriani, F., & Afifi, A. A. (2024). Trade Transformation In The Digital Era: Agency Role, Opportunities And Challenges. *AL-IMAM: Journal on Islamic Studies, Civilization and Learning Societies*, 5, 13–23. <https://doi.org/10.58764/j.im.2024.5.55>

Zaheer, H., Breyer, Y., Dumay, J., & Enjeti, M. (2019). Straight from the horse's mouth: Founders' perspectives on achieving 'traction' in digital start-ups. *Computers in Human Behavior*, 95, 262–274. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.03.002>

Zahra, S. A. (1999). The changing rules of global competitiveness in the 21st century. *Academy of Management Executive*, 13(1), 36–42. <https://doi.org/10.5465/ame.1999.1567300>

Zahra, S. A., & George, G. (2002a). Absorptive Capacity: A Review Reconceptualization and Extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185–203. <https://doi.org/10.2307/4134351>

Zahra, S. A., & George, G. (2002b). The net-enabled business innovation cycle and the evolution of dynamic capabilities. *Information Systems Research*, 13(2), 147–150. <https://doi.org/10.1287/isre.13.2.147.90>

Zhao, Y. (2021). Examining Digital Entrepreneurship: The Goal of Optimization of Transformation Path Normal Education in China. *Frontiers in Psychology*, 12(October), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.766498>

Zollo, M., & Winter, S. G. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), 339–351. <https://doi.org/10.1287/orsc.13.3.339.2780>

Apêndice A – Coocorrências de códigos identificados na literatura

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados extraídos do software Atlas.ti (2022).

Apêndice B – Artigos utilizados como base para a revisão integrativa da literatura.

| Autores | Título do artigo | Título da Fonte | Teórico/ Empírico | Método de pesquisa | Journal /Confe- rência | Tipo de documento | Citação, WoS Core | Ano | Idioma |
|---|--|---|----------------------|--------------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------|------|---------|
| Nambisan, Satish. | Digital Entrepreneurship: Toward a Digital Technology Perspective of Entrepreneurship | Entrepreneurship: Theory and Practice | T | Literature review | J | Article | 676 | 2017 | English |
| Giones, Ferran; Brem, Alexander | Digital technology entrepreneurship: A definition and research agenda | Technology Innovation Management Review | T | Literature review | J | Article | 351 | 2017 | English |
| Sussan, Fiona; Acs, Zoltan J. | The digital entrepreneurial ecosystem | Small Business Economics | T | Literature review | J | Article | 180 | 2017 | English |
| Kraus, Sascha; Palmer, Carolin; Kailer, Norbert; Kallinger, Friedrich Lukas; Spitzer, Jonathan. | Digital entrepreneurship: A research agenda on new business models for the twenty-first century | International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research | T | Literature review | J | Article | 176 | 2019 | English |
| Ghezzi, Antonio; Cavallo, Angelo | Agile Business Model Innovation in Digital Entrepreneurship: Lean Startup Approaches | Journal of Business Research | E | Case study | J | Article | 111 | 2020 | English |
| Richter, Chris; Kraus, Sascha; Brem, Alexander; Durst, Susanne; Giselbrecht, Clemens | Digital entrepreneurship: Innovative business models for the sharing economy | Creativity and Innovation Management | E | Interviews | J | Article | 95 | 2017 | English |
| Hull, Clyde Eirikur; Hung, Yu-Ting Caisy; Hair, Neil; Perotti, Victor; Demartino, Richard de. | Taking advantage of digital opportunities: A typology of digital entrepreneurship | International Journal of Networking and Virtual Organisations | T | Literature review | J | Article | 85 | 2007 | English |
| Elia, Gianluca; Margherita, Alessandro; Passante, Giuseppina | Digital entrepreneurship ecosystem: How digital technologies and collective intelligence are reshaping the entrepreneurial process | Technological Forecasting and Social Change | T | Literature review | J | Article | 77 | 2020 | English |
| Srinivasan, Arati; Venkatraman, Narayanan. | Entrepreneurship in digital platforms: A network-centric view | Strategic Entrepreneurship Journal | T | Literature review | J | Article | 62 | 2018 | English |
| Ghezzi, Antonio | Digital startups and the adoption and implementation of Lean Startup Approaches: Effectuation, | Technological Forecasting and Social Change | E | Mixed | J | Article | 42 | 2019 | English |

| | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|-------------------|---|---------|----|------|---------|
| | Bricolage and Opportunity Creation in practice | | | | | | | | |
| Ngoasong, Michael Zisuh | Digital entrepreneurship in a resource-scarce context: A focus on entrepreneurial digital competencies | Journal of Small Business and Enterprise Development | E | Interviews | J | Article | 34 | 2018 | English |
| Balocco, Raffaello; Cavallo, Angelo; Ghezzi, Antonio; Berbegal-Mirabent, Jasmina | Lean business models change process in digital entrepreneurship | Business Management Journal | E | Case study | J | Article | 32 | 2019 | English |
| Dy, Angela Martinez; Martin, Lee; Marlow, Susan | Emancipation through digital entrepreneurship? A critical realist analysis | Organization | E | Case study | J | Article | 31 | 2018 | English |
| Song, Abraham K. | The Digital Entrepreneurial Ecosystem-a critique and reconfiguration | Small Business Economics | T | Literature review | J | Article | 29 | 2019 | English |
| Cavallo, Angelo; Ghezzi, Antonio; Dell'Era Claudio; Pellizzoni, Elena. | Fostering digital entrepreneurship from startup to scaleup: The role of venture capital funds and angel groups | Technological Forecasting and Social Change | E | Survey | J | Article | 28 | 2019 | English |
| Beliaeva, Tatiana; Ferasso, Marcos; Kraus, Sascha; Damke, Eloi Junior | Dynamics of digital entrepreneurship and the innovation ecosystem A multilevel perspective | International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research | E | Mixed | J | Article | 27 | 2020 | English |
| Hafezieh, Najmeh; Akhavan, Peyman; Eshraghian, Farjam. | Exploration of process and competitive factors of entrepreneurship in digital space: A multiple case study in Iran | Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues | E | Literature review | J | Article | 25 | 2011 | English |
| Le Dinh, Thang; Vu, Manh Chien; Ayayi, Ayi | Towards a living lab for promoting the digital entrepreneurship process | International Journal of Entrepreneurship | E | Design action | J | Article | 24 | 2019 | English |
| Standing, Craig; Mattsson, Jan | Fake it until you make it: business model conceptualization in digital entrepreneurship | Journal of Strategic Marketing | E | Case study | J | Article | 23 | 2018 | English |
| Sanasi, Silvia; Ghezzi, Antonio; Cavallo, Angelo; Rangone, Andrea | Making sense of the sharing economy: a business model innovation perspective | Technology Analysis & Strategic Management | E | Case study | J | Article | 22 | 2020 | English |
| Bican, Peter M.; Brem, Alexander | Digital Business Model, Digital Transformation, Digital | Sustainability | T | Literature review | J | Article | 20 | 2020 | English |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|-------------------|---|---------|----|------|---------|
| | Entrepreneurship: Is There A Sustainable Digital? | | | | | | | | |
| Zaheer, Hasnain; Breyer, Yvonne; Dumay, John; Enjeti, Mahesh | Straight from the horse's mouth: Founders' perspectives on achieving 'traction' in digital start-ups | Computers in Human Behavior | E | Interviews | J | Article | 19 | 2019 | English |
| Ladeira, Maria J. M.; Ferreira, Fernando A. F.; Ferreira, Joao J. M.; Fang, Wenchang; Falcao, Pedro F.; Rosa, Alvaro A. | Exploring the determinants of digital entrepreneurship using fuzzy cognitive maps | International Entrepreneurship and Management Journal | E | Mixed | J | Article | 18 | 2019 | English |
| McAdam, Maura; Crowley, Caren; Harrison, Richard T. | To boldly go where no [man] has gone before - Institutional voids and the development of women's digital entrepreneurship | Technological Forecasting and Social Change | E | Case study | J | Article | 18 | 2019 | English |
| Arvidsson, Viktor; Monsted, Troels | Generating innovation potential: How digital entrepreneurs conceal, sequence, anchor, and propagate new technology | Journal of strategic Information Systems | E | Case study | J | Article | 16 | 2018 | English |
| Sahut, Jean Michel; Iandoli Luca; Teulon, Frederich. | The age of digital entrepreneurship | Small Business Economics | E | Case study | J | Article | 14 | 2021 | English |
| Gupta, Gaurav; Bose, Indranil | Strategic learning for digital market pioneering: Examining the transformation of Wishberry's crowdfunding model | Technological Forecasting and Social Change | E | Case study | J | Article | 14 | 2019 | English |
| Fossen, Frank M.; Sorgner, Alina | Digitalization of work and entry into entrepreneurship | Journal of Business Research | E | Survey | J | Article | 11 | 2021 | English |
| McAdam M., Crowley C., Harrison R.T. | Digital girl: cyberfeminism and the emancipatory potential of digital entrepreneurship in emerging economies | Small Business Economics | E | Interviews | J | Article | 11 | 2020 | English |
| Torkkeli, Lasse; Vadana, Ioan-Iustin; Kuivalainen, Olli; Saarenketo, Sami | Digitalization of companies in international entrepreneurship and marketing | International Marketing Review | T | Literature review | J | Article | 10 | 2020 | English |
| Antonopoulou, Katerina; Begkos, Christos. | Strategizing for digital innovations: Value propositions for transcending market boundaries | Technological Forecasting and Social Change | E | Case study | J | Article | 8 | 2020 | English |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|-------------------|---|------------------|---|------|---------|
| Liu, Peng; Bell, Robin | Exploration of the initiation and process of business model innovation of successful Chinese ICT enterprises | Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies | E | Case study | J | Article | 8 | 2019 | English |
| Haefner, Lukas; Sternberg, Rolf | Spatial implications of digitization: State of the field and research agenda | Geography Compass | T | Literature review | J | Article | 7 | 2020 | English |
| Park, Hyunkyu; Kim, Sojung; Jeong, Yujin; Minshall, Tim | Customer entrepreneurship on digital platforms: Challenges and solutions for platform business models | Creativity and Innovation Management | E | Mixed | J | Article | 7 | 2020 | English |
| He, Xiaohong | Digital Entrepreneurship Solution to Rural Poverty: Theory, Practice and Policy Implications | Journal of Developmental Entrepreneurship | E | Case study | J | Article | 6 | 2019 | English |
| Hanna, Nagy K. | Assessing the digital economy: aims, frameworks, pilots, results, and lessons | Journal of Innovation and Entrepreneurship | E | Mixed | J | Article | 5 | 2020 | English |
| Passaro, Renato; Quinto, Ivana; Rippa, Pierluigi; Thomas, Antonio. | Evolution of collaborative networks supporting startup sustainability: Evidences from digital firms | Sustainability | E | Case study | J | Article | 4 | 2020 | Russian |
| Recker, Jan; von Briel, Frederick. | The future of digital entrepreneurship research: Existing and emerging opportunities | 40th International Conference on Information Systems (ICIS 2019) | T | Literature review | C | Conference Paper | 4 | 2019 | English |
| Lebedeva, Liudmila F. | Digital Transformation in the Socio-Labor Sphere: New Challenges and Opportunities | Mirovaya Ekonomika I Mezhdunarodnye Otnosheniya | E | Case study | J | Article | 4 | 2019 | Russian |
| Chanin, Rafael; Sales, Afonso; Pompermaier, Leandro; Prikladnicki, Rafael | Challenge Based Startup Learning: A Framework to Teach Software Startup | ITICSE18: 23RD Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education | E | Case study | C | Conference Paper | 4 | 2018 | English |
| Olsson, Anna Karin; Bernhard, Irene | Keeping up the pace of digitalization in small businesses-Women entrepreneurs' knowledge and use of social media | International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research | T | Literature review | J | Article | 3 | 2021 | English |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|-------------------|---|-------------------|---|------|---------|
| Anim-Yeboah, Samuel; Boateng, Richard; Awuni Kolog, Emmanuel; Owusu, Acheampong; Bedi, Ibrahim. | Digital Entrepreneurship in Business Enterprises: A Systematic Review | Lecture Notes in Computer Science | T | Literature review | C | Conference Paper | 3 | 2020 | English |
| Asghari, Reza; Gedeon, Steven | Significance and Impact of Internet on the Entrepreneurial Process: E-Entrepreneurship and Completely Digital Entrepreneurship | Proceedings of the 5TH European Conference on Innovation and Entrepreneurship | E | Interviews | C | Proceedings Paper | 3 | 2010 | English |
| Kraus, Kateryna; Kraus, Natalia; Manzhura, Oleksandr. | Digitalization of business processes of enterprises of the ecosystem of industry 4.0: Virtual-real aspect of economic growth reserves | WSEAS Transactions on Business and Economics | E | Case study | J | Article | 2 | 2021 | English |
| Muafi, Muafi; Syafri, Wirman; Prabowo, Hadi; Nur, Sofyan Ashari | Digital Entrepreneurship in Indonesia: A Human Capital Perspective | Journal of Asian Finance Economics and Business | E | Interviews | J | Article | 2 | 2021 | English |
| Wilk, Violetta; Cripps, Helen; Capatina, Alexandru; Micu, Adrian; Micu, Angela-Eliza | The state of #digitalentrepreneurship: a big data Leximancer analysis of social media activity | International Entrepreneurship and Management Journal | E | Content analysis | J | Article | 2 | 2021 | English |
| Anim-Yeboah, Samuel; Boateng, Richard; Odoom, Rapahel; Kolog, Emmanuel Awuni. | Digital transformation process and the capability and capacity implications for small and medium enterprises | International Journal of E-Entrepreneurship and Innovation | E | Interviews | J | Article | 2 | 2020 | English |
| Leong, Carmen, Tan, Felix Ter Chian; Tan, Barney; Faisal, Fitra. | The emancipatory potential of digital entrepreneurship: A study of financial technology-driven inclusive growth | Information and Management | E | Case study | J | Article | 2 | 2020 | English |
| Satalkina, Liliya; Steiner, Gerald | Digital Entrepreneurship: A Theory-Based Systematization of Core Performance Indicators | Sustainability | T | Literature review | J | Article | 2 | 2020 | English |
| Schulte-Althoff, Matthias; Schewina, Kai; Fürstenau, Daniel; Lee, Gene Moo. | On the heterogeneity of digital infrastructure in entrepreneurial ecosystems | Hawaii International Conference on System Sciences | E | Mixed | J | Conference Paper | 2 | 2020 | English |
| Mukerji, Maitrayee; Roy, Partha Sarathi | Platform Interactions and Evolution of Ola's Organizational Field | Australian Journal of Information Systems | E | Mixed | J | Article | 2 | 2019 | English |
| Wang, Blair; Lim, Eric.TK; | Gimme money! Designing digital | Pacific Asia Conference | E | Mixed | C | Conference | 2 | 2016 | English |

| | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|----------------------|---|-------------------|---|------|---------|
| Van Toorn, Christine. | entrepreneurial crowdfunding platforms for persuasion and its social implications | on Information Systems (PACIS 2016) | | | | Paper | | | |
| Dobrilovic, Milutin; Milena, Ilic P.; Hadzic, Aleksandra; Sevic, Novenka Popovic. | Female Digital Entrepreneurship and the Development of Digital Entrepreneurial Competences in the Republic of Serbia | 2021 Zooming Innovation in Consumer Technologies Conference | T | Literature review | C | Conference Paper | 1 | 2021 | English |
| Khan, Muhammad Zubair; Khan, Zafir Ullah; Hameed, Affan; Zada, Shehnaz Sahib | On the upside or flipside: Where is venture capital positioned in the era of digital disruptions | Technology in Society | E | Mixed | J | Article | 1 | 2021 | English |
| Proksch, Dorian; Rosin, Anna Frieda; Stubner, Stephan; Pinkwart, Andreas | The influence of a digital strategy on the digitalization of new ventures: The mediating effect of digital capabilities and a digital culture | Journal of Small Business Management | E | Survey | J | Article | 1 | 2021 | English |
| Anwana, Emem; Anwana, Tima. | Enhancing the entrepreneurship framework in South Africa | International Journal of Entrepreneurship | E | Online questionnaire | J | Article | 1 | 2020 | English |
| Hansen, Birte. | From guanxi to WeChat?: New social networking technologies and digital entrepreneurship in Beijing | International Journal of Entrepreneurship and Small Business | T | Literature review | J | Article | 1 | 2020 | English |
| Jungcharoensukying, Ekapong; Feller, Joseph; O'Flaherty, Brian; Treacy, Stephen | An exploratory conceptual model for digital entrepreneurs within entrepreneurial ecosystems | Proceedings of the European Conference on Innovation and Entrepreneurship, ECIE | E | Case study | C | Conference Paper | 1 | 2020 | English |
| Melnikova, Jučija; Jurgaityte, Virginija; Zaščerinska, Jelena; Aleksejeva, Ludmila; Leete, Art; Koppel, Hellena; Rohdin, Ingmarie; Olsson, Asa Hedlin. | Immigrants and Asylum Seekers' Digital Entrepreneurship Competence: Evaluation of the Theoretical Framework | Balkan Region Conference on Engineering and Business Education | T | Literature review | C | Conference Paper | 1 | 2020 | English |
| Thanachawengsakul, Nattaphol. | A conceptual framework for the development of a moocs-based knowledge repository to enhance digital entrepreneurs' competencies | International Journal of Information and Education Technology | T | Literature review | J | Article | 1 | 2020 | English |
| Bertola, Paola; Mortati, Marzia; Taverna, Andrea | Developing New Models and Educational Approaches | Edulearn19: 11TH International Conference | E | Mixed | C | Proceedings Paper | 1 | 2019 | English |

| | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|-------------------|---|-------------------|---|------|---------|
| | Supporting Digital Entrepreneurship Within Cultural and Creative Industries (CCI) | on Education and New Learning Technologies | | | | | | | |
| Cubukcu, Ceren; Gulsecen, Sevinc | Effectiveness of business accelerator services in Turkey: from the perspective of startups | International Journal of Innovation and Learning | E | Interviews | J | Article | 1 | 2019 | English |
| Namnual, Thanapol; Nilsook, Prachyanun; Wannapiroon, Panita. | System architecture of data warehousing with ontologies to enhance digital entrepreneurs' competencies for higher education | International Journal of Information and Education Technology | E | Interviews | J | Article | 1 | 2019 | English |
| Gustavsson, Mikael; Ljungberg, Jan. | Entrepreneurship in the digital society | International Conference on Information Systems 2018 (ICIS 2018) | T | Literature review | C | Conference Paper | 1 | 2018 | English |
| McAdam, Maura; Crowley, Caren; Harrison, Richard T. | Institutional voids and the emancipatory potential of digital entrepreneurship: Evidence from Saudi Arabia | 78th Annual Meeting of the Academy of Management (AOM 2018) | E | Case study | C | Conference Paper | 1 | 2018 | English |
| Zhao, Fang; Collier, Alan | 9th Annual Conference of the EuroMed Academy of Business | Digital Entrepreneurship: Research and Practice | T | Literature review | J | Conference Paper | 1 | 2016 | English |
| Ahsan, Mujtaba; Musteen, Martina | International opportunity development on crowdfunding platforms: A spatial, temporal, and structural framework | International Business Review | E | Case study | J | Article | 0 | 2021 | English |
| Ajah, Emmanuel Okoro; Ononiwu, Chidi | Mechanisms Fostering Tech Start-up Emergence in the Nigerian Digital Ecosystem Completed Research | Digital Innovation and Entrepreneurship (AMCIS 2021) | E | Case study | C | Proceedings Paper | 0 | 2021 | English |
| Devlin, Ciaran; Coaffee, Jon | Planning and technological innovation: the governance challenges faced by English local authorities in adopting planning technologies | International Journal of Urban Sciences | T | Bibliometrics | J | Article | 0 | 2021 | English |
| Gorelova, Irina; Dmitrieva, Diana; Dedova, Mariya; Savastano, Marco | Antecedents and Consequences of Digital Entrepreneurial Ecosystems in the Interaction Process with Smart City Development | Administrative Sciences | E | Case study | J | Article | 0 | 2021 | English |
| Griva, Anastasia; Kotsopoulos, Dimosthenis; | What do growing early-stage digital start-ups look like? A | International Journal of Information Management | T | Literature review | J | Article | 0 | 2021 | English |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---|-------------------|---|------------------|---|--------------|
| Karagiannaki, Angeliki; Zamani, Efpraxia D. | mixed-methods approach | | | | | | | |
| Jha, Ajay; Sindhwan, Rohit; Dwivedi, Ashish; Saddikuti, Venkataramanaiah | Sustainable recovery for digital entrepreneurs with shared resources: enablers, challenges and solutions | Journal of Asia Business Studies | E | Mixed | J | Article | 0 | 2021 English |
| Khanal, Prem Bhushan; Aubert, Benoit A.; Bernard, Jean-Gregoire; Narasimhamurthy, Ravikumar; De, Rahul | Frugal innovation and digital effectuation for development: the case of Lucia | Information Technology for Development | E | Case study | J | Article | 0 | 2021 English |
| Kraus, Kateryna; Kraus, Nataliia; Shtepa, Olena | Synergetic effects of network interconnections in the conditions of virtual reality | Journal of Entrepreneurship Management and Innovation | E | Case study | J | Article | 0 | 2021 English |
| Li, Jiahui; Yao, Meifang. | New Framework of Digital Entrepreneurship Model Based on Artificial Intelligence and Cloud Computing | Mobile Information Systems | E | Case study | J | Article | 0 | 2021 English |
| Luo Yiling; Chan Roger CK. | Gendered digital entrepreneurship in gendered coworking spaces: Evidence from Shenzhen, China | Cities | E | Case study | J | Article | 0 | 2021 English |
| Mafimisebi, Oluwasoye P.; Ogunsade Adekunle I. | Unlocking a Continent of Opportunity: Entrepreneurship and Digital Ecosystems for Value Creation in Africa | FIIB Business Review | T | Literature review | J | Article | 0 | 2021 English |
| Meepung, Tippawan; Wannapiroon, Panita; Nilsook, Prachyanun. | Transition Elements, Enterprise Architecture for Digital Entrepreneurial University | 2021 Research, Invention, and Innovation Congress: Innovation Electricals and Electronics | T | Literature review | C | Conference Paper | 0 | 2021 English |
| Mekuria, Fisseha; Mzyece, Mjumo; Mfuye, Luzango; Odusola, Ayodele. | Affordable connectivity and digital entrepreneurial ecosystem for rural Africa | IEEE AFRICON Conference | E | Interviews | C | Conference Paper | 0 | 2021 English |
| Molina-Lopez, Manuel M.; Koller, Manuel R. Tejeiro; Rubio-Andres, Mercedes; Gonzalez-Perez, Susana | Never Too Late to Learn: How Education Helps Female Entrepreneurs at Overcoming Barriers in the Digital Economy | Sustainability | E | Survey | J | Article | 0 | 2021 English |
| Mulligan, Catherine; Kelly, Fin. | Digital Entrepreneurship: Ensuring True Compliance with Sustainable | 2021 IEEE International Conference on | E | Case study | J | Conference Paper | 0 | 2021 English |

| | Development Goals (SDGs) | Technology and Entrepreneurship | | | | | | | |
|---|--|--|---|-------------------|---|-------------------|---|------|------------|
| Nosova, Svetlana; Norkina, Anna; Makar, Svetlana; Fadeicheva, Galina. | Digital transformation as a new paradigm of economic policy | Procedia Computer Science | T | Literature review | C | Conference Paper | 0 | 2021 | English |
| Popkova, Elena G.; Inshakova, Agnessa O.; Sergi, Bruno S. | Venture capital and Industry 4.0: The G7's versus BRICS' experience | Thunderbird International Business Review | E | Mixed | J | Article | 0 | 2021 | English |
| Svarc, Jadranka | Prolegomena to social studies of digital innovation | AI & Society | T | Literature review | J | Article | 0 | 2021 | English |
| Zhao, Yang | Examining Digital Entrepreneurship: The Goal of Optimization of Transformation Path Normal Education in China | Frontiers in Psychology | E | Survey | J | Article | 0 | 2021 | English |
| Camargo, Maria Emilia; da Silva, Marina Bezerra; dos Santos Dullius, Angela Isabel; Priesnitz, Mariane Camargo; Biegelmeyer, Uiliam Hahn; Ventura da Motta, Marta Elisete | Approaches to Entrepreneurship: Bibliometric Study of Scientific Production at Scopus Base | Revista GEINTEC - Gestão de Inovação e Tecnologias | E | Bibliometrics | J | Article | 0 | 2020 | Portuguese |
| Jailani, Sri Fatiany Abdul Kader; Ali, Syukrina Alini Mat; Kassim, Erne Suzilla; Demong, Nur Atiqah Rochen; Yunus, Noor'ain Mohamad. | Digital copywriting and online business visibility | Journal of Critical Reviews | T | Literature review | J | Article | 0 | 2020 | English |
| Alghatam, Noora H. | Public and Private Sector Collaboration to Establish Digital Business Ecosystems An institutional analysis of digital business ecosystems in Bahrain | Proceedings of the 20TH Annual International Conference on Digital Government Research (DGO2019): Governance in the Age of Artificial Intelligence | E | Survey | C | Proceedings Paper | 0 | 2019 | English |
| Hodgkiss, Jessica; Fassio, Sarah; Rosa, Adrianna. | Visual artists' use of digital self-marketing strategies. A quantitative survey on the present situation in germany | Cultural Management: Science and Education | E | Survey | J | Article | 0 | 2019 | English |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|--------|---|---------|---|------|---------|
| Utomo, Prio; Budiastuti, Dyah Fonte: Elaborado pelo autor (2022). | Practiced Culture Toward Firm Competitiveness Performance: Evidence from Indonesia | Pertanika Journal of Social Science and Humanities | E | Survey | J | Article | 0 | 2019 | English |
|---|--|--|---|--------|---|---------|---|------|---------|

Apêndice C – Artigos utilizados como base para a conexão entre empreendedorismo digital e capacidades dinâmicas

| Autores | Título do artigo | Título da Fonte | Teórico/ Empírico | Método de pesquisa | Journal /Confe- rência | Tipo de documento | Citação, WoS Core | Ano | Idioma |
|--|--|--|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------|---------------|
| Sambamurthy, Vallabh; Bharadwaj; Anandhi; Grover, Varun | Shaping agility through digital options: reconceptualizing the role of information technology in contemporary firm | Management Information Systems Research Center | T | Literature review | J | Article | 4175 | 2003 | English |
| Vial, Gregory | Understanding digital transformation: A review and a research agenda | Journal of Strategic Information Systems | T | Literature review | J | Article | 3115 | 2019 | English |
| Warner, Karl S.R.; Wäger, Maximilian | Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal | Long Range Planning | E | Case study | J | Article | 1198 | 2019 | English |
| Pavlou, Paul A.; El Sawy, Omar A. | The “Third Hand”: IT-Enabled Competitive Advantage in Turbulence Through Improvisational Capabilities | Information Systems Research | E | Survey | J | Article | 774 | 2022 | English |
| Wheeler, Bradley C. | NEBIC: A Dynamic Capabilities Theory for Assessing NetEnablement | Information Systems Research | T | Literature review | J | Article | 694 | 2022 | English |
| Helfat, Constance E.; Raubitschek, Ruth S. | Dynamic and integrative capabilities for profiting from innovation in digital platform-based ecosystems | Research Policy | T | Literature review | J | Article | 636 | 2018 | English |
| Gilbert, Clark G. | Change in the Presence of Residual Fit: Can Competing Frames Coexist? | Organization Science | E | Case study | J | Article | 611 | 2022 | English |
| Zahra, Shaker A.; George, Gerard | The Net-Enabled Business Innovation Cycle and the Evolution of Dynamic Capabilities | Information Systems Research | E | Case study | J | Article | 528 | 2002 | English |
| El Sawy, Omar A.; Malhotra, Arvind; Park, YoungKi; Pavlou, Paul A. | Research Commentary—Seeking the Configurations of Digital Ecodynamics: It Takes Three to Tango | Information Systems Research | T | Literature review | J | Article | 496 | 2010 | English |
| Yeowa, Adrian; Sohb, Christina; Hansen, Rina | Aligning with new digital strategy: A dynamic capabilities approach | Journal of Strategic Information Systems | E | Case study | J | Article | 474 | 2018 | English |
| Jafari-Sadeghi, Vahid; | Exploring the impact of digital | Journal of Business | E | Survey | J | Article | 161 | 2021 | English |

| | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|-------------------|---|---------|----|------|---------|
| Garcia-Perez, Alexeis; Candelo, Elena; Couturier, Jerome | transformation on technology entrepreneurship and technological market expansion: The role of technology readiness, exploration and exploitation | Research | | | | | | | |
| Dong, John Qi | Moving a mountain with a teaspoon: Toward a theory of digital entrepreneurship in the regulatory environment | Technological Forecasting & Social Change | E | Case study | J | Article | 65 | 2018 | English |
| Wang, Fatima | Digital marketing capabilities in international firms: a relational perspective | International Marketing Review | E | Survey | J | Article | 64 | 2020 | English |
| Cuthbertson, Richard W.; Furseth, Peder Inge | Digital services and competitive advantage: Strengthening the links between RBV, KBV, and innovation | Journal of Business Research | T | Literature review | J | Article | 4 | 2022 | English |
| Pigola, Angélica; Costa, Priscila Rezende da; van der Poel, Naiche; Yamaçake, Franklin Thiago Ribeiro | New perspectives for dynamic capabilities in meeting needs of startups' survival | Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies | T | Literature review | J | Article | 4 | 2022 | English |
| Malik, Ashish; Sharma, Piyush; Kingshott, Russel; Laker, Benjamin | Leveraging cultural and relational capabilities for business model innovation: The case of a digital media EMMNE | Journal of Business Research | E | Case study | J | Article | 2 | 2022 | English |

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Apêndice D – Carta convite para participação de pesquisa (Estudo 2)

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da Pesquisa sob o título “**Empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas: Proposição de framework e níveis de análise**”, sob a responsabilidade do pesquisador Alexandre Rodrigues Pinto, que faz parte do estudo para elaboração de tese de doutorado. A tese mencionada é requisito para conclusão do curso de Doutorado em Administração, do Programa de Pós-graduação em Administração (PPGA), na Universidade Nove de Julho – UNINOVE.

Sua participação é voluntária e se dará por meio de entrevista presencial ou virtual com a utilização de perguntas abertas que terão como objetivo registrar sua experiência e percepção do tema embasado em seu histórico profissional. A entrevista tem previsão de duração de aproximadamente 1 hora.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são inexistentes ou de baixíssima probabilidade, uma vez que o seu envolvimento na pesquisa se dará por meio de respostas verbais às perguntas. Além disso, para garantir que não ocorra nenhum constrangimento para com o entrevistado ou sua empresa, ambos serão mantidos em sigilo. É importante destacar que sua participação na entrevista contribuirá para um melhor entendimento sobre as decisões a respeito da Proposição de *framework* e de níveis de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas.

Se depois de consentir em sua participação o(a) Sr(a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O(a) Sr(a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, o(a) Sr(a) poderá entrar em contato com o pesquisador no telefone (11) 97371-1428.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Data: ____/____/_____

Assinatura do participante

Assinatura do Pesquisador Responsável

Apêndice E – Protocolo e roteiro de entrevistas (estudo 2)

1. Seções da entrevista:

- () Background do entrevistado (buscar inclusive informações antes da própria entrevista)
- () Itens que quero verificar
- () Validação dos itens percebidos
- () Comentários finais

2. Introdução da entrevista:

Você foi selecionado para essa entrevista porque estamos fazendo um estudo sobre a “Análise do empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas: Proposição de *framework* e níveis de análise”.

Reforço que sua participação é voluntária e muito importante para nossa pesquisa. Os resultados serão compartilhados com o(a) senhor(a) posteriormente, caso seja de seu interesse. Para auxiliar na análise do conteúdo da entrevista a mesma será gravada, sendo que o senhor(a) poderá solicitar a interrupção da gravação ou da entrevista em qualquer momento. A gravação será de acesso somente aos pesquisadores envolvidos no processo e os nomes e empresas citadas não serão repassadas ou publicadas em nenhum momento. A transcrição da entrevista será enviada para os senhores para que sejam avaliadas e validadas.

3. Dados do entrevistado e condições da entrevista:

Nome:

Data da entrevista:

Local:

Duração da entrevista:

Cargo:

Formação:

Experiência:

4. Roteiro semiestruturado de entrevista

Questionamento

1. Você pode se apresentar e fornecer um breve resumo de sua experiência no campo do empreendedorismo digital?
2. Como surgiu o seu interesse pelo empreendedorismo digital? O que te motivou a perseguir-lo?
3. Você pode descrever o processo de iniciar um negócio digital? Quais são as principais etapas e considerações envolvidas?
4. Quais são alguns desafios comuns enfrentados pelos empreendedores digitais durante a fase de criação do empreendimento e como eles podem ser superados?
5. Qual a importância da pesquisa e validação de mercado nos estágios iniciais do empreendedorismo digital?
6. Quais são os modelos de negócios digitais que você buscou seguir?
7. Como os empreendedores digitais podem identificar o modelo de negócio mais adequado para o seu empreendimento?
8. Existem tendências emergentes ou modelos de negócios inovadores no cenário do empreendedorismo digital que você considera particularmente interessante?
9. Como a tecnologia desempenha um papel no empreendedorismo digital? Quais são algumas das principais ferramentas ou plataformas tecnológicas que os empreendedores devem considerar utilizar?
10. Como os empreendedores digitais podem se manter atualizados com os últimos avanços tecnológicos relevantes para seu setor?
11. Quais são os desafios associados ao dimensionamento de um negócio digital e como os empreendedores podem superá-los?
12. Existem estratégias ou táticas específicas que os empreendedores digitais podem empregar para impulsionar o crescimento e expandir sua base de clientes?
13. Como os empreendedores digitais abordam parcerias e colaborações para acelerar o crescimento?
14. Qual é a importância da adaptabilidade e flexibilidade para os empreendedores digitais, dado o cenário de negócios em rápida mudança?
15. Quais são algumas tendências ou tecnologias emergentes que você acredita que terão um impacto significativo no empreendedorismo digital no futuro?
16. Que conselho você daria aos aspirantes a empreendedores digitais que desejam construir empreendimentos sustentáveis e bem-sucedidos em longo prazo?
17. Há mais alguma coisa que você gostaria de acrescentar ou algum recurso que você recomenda para pessoas interessadas em empreendedorismo digital?

Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Apêndice F – Coocorrências entre os elementos de empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas oriundos da literatura (56) com os elementos que emergiram da prática dos especialistas (22)

| | Aceleração | Automação de produtos | B2B | B2C | Barreiras para uso de tecnologia | Big data | Blockchain | Competitividade | Conhecer práticas de empresas de sucesso | Conversão de leads | Digital influencer | Lean startup | Marketplaces | Mentoria digital | Negócio sustentável | Persistência | Presença digital | Rede de relacionamento | Retorno do digital para o físico | Segmentação de mercado | Trabalho remoto | Validação do negócio | |
|--|------------|-----------------------|-----|-----|----------------------------------|----------|------------|-----------------|--|--------------------|--------------------|--------------|--------------|------------------|---------------------|--------------|------------------|------------------------|----------------------------------|------------------------|-----------------|----------------------|---|
| Armazenamento em nuvem | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | |
| Aspectos geográficos | 0 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 | 0 | |
| Aspectos relacionados à tempo | 0 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| Atividades empreendedoras digitais | 0 | 5 | 5 | 4 | 22 | 1 | 0 | 6 | 20 | 12 | 4 | 1 | 2 | 8 | 9 | 11 | 10 | 4 | 0 | 0 | 7 | 4 | |
| Atuação em ambientes de coworking | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | |
| Capacidades Dinâmicas no contexto organizacional | 0 | 2 | 2 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 13 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 4 | 5 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | |
| Capital humano com preparo para atuar em negócios digitais | 3 | 3 | 2 | 1 | 25 | 0 | 0 | 7 | 14 | 3 | 2 | 4 | 1 | 8 | 9 | 9 | 4 | 4 | 0 | 0 | 5 | 5 | |
| Cidadania do usuário digital | 0 | 2 | 2 | 1 | 8 | 1 | 0 | 1 | 5 | 3 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| Clientes / Usuários que operam em meios digitais nas organizações | 3 | 11 | 8 | 3 | 15 | 1 | 0 | 3 | 20 | 24 | 3 | 1 | 10 | 12 | 10 | 5 | 22 | 7 | 2 | 5 | 15 | 7 | |
| Compartilhamento de produtos e serviços | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| Competências digitais | 0 | 2 | 1 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 5 | 3 | 2 | 0 | 0 | 4 | 3 | 5 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 | 4 | |
| Comportamento empreendedor em negócios digitais | 0 | 4 | 7 | 2 | 19 | 1 | 0 | 5 | 13 | 8 | 2 | 0 | 1 | 5 | 6 | 7 | 4 | 1 | 0 | 0 | 5 | 4 | |
| Desenvolvimento de vantagens competitivas | 0 | 3 | 2 | 2 | 6 | 1 | 0 | 2 | 12 | 5 | 1 | 0 | 0 | 2 | 3 | 5 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Digitalização de negócios | 1 | 9 | 2 | 1 | 5 | 1 | 0 | 1 | 3 | 5 | 0 | 0 | 2 | 10 | 2 | 0 | 3 | 3 | 1 | 0 | 8 | 3 | |
| Economia digital | 0 | 8 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 5 | 2 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 4 | 8 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | |
| Ecossistema digital | 3 | 3 | 5 | 3 | 10 | 2 | 3 | 4 | 7 | 4 | 4 | 0 | 1 | 11 | 5 | 6 | 4 | 6 | 0 | 0 | 3 | 1 | |
| Ecossistema empreendedor | 1 | 5 | 3 | 1 | 9 | 1 | 1 | 0 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | |
| Efetuação / Bricolagem como meios que possibilitam o negócio | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| Engajamento digital | 0 | 4 | 1 | 2 | 4 | 0 | 0 | 1 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | |
| Escassez de recursos | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| Estratégias digitais | 2 | 10 | 2 | 3 | 9 | 1 | 0 | 5 | 9 | 10 | 4 | 2 | 1 | 9 | 9 | 5 | 4 | 2 | 0 | 4 | 10 | 6 | |
| Estrutura otimizada para negócios digitais | 0 | 2 | 3 | 0 | 6 | 0 | 0 | 3 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 0 | 1 | 10 | 1 | |
| Exclusão digital | 0 | 2 | 2 | 0 | 5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|---|---|----|---|---|---|----|----|---|---|----|----|----|---|----|---|---|---|----|----|---|
| Formação de clusters de negócios digitais | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Governança digital | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Habilidades digitais | 0 | 5 | 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 6 | 1 | 0 | 0 | 7 | 3 | 2 | 7 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 0 |
| Incidência de riscos (sobre o negócio) | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Incubadoras de negócios digitais | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indústria 4.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Infraestrutura digital | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 |
| Inovação em negócios digitais | 2 | 12 | 2 | 2 | 6 | 1 | 2 | 1 | 8 | 8 | 0 | 2 | 1 | 5 | 3 | 2 | 13 | 0 | 0 | 0 | 2 | 7 | 0 |
| Inteligência artificial | 1 | 15 | 3 | 2 | 5 | 2 | 6 | 2 | 2 | 3 | 1 | 0 | 2 | 2 | 3 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| IOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Legislação (influências) | 0 | 2 | 2 | 1 | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 | 5 | 0 |
| Maior competitividade | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| Melhorias de desempenho | 0 | 6 | 2 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 1 | 0 | 2 | 4 | 7 | 2 | 5 | 1 | 0 | 1 | 4 | 3 | 0 |
| Mídias digitais | 0 | 3 | 2 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 | 5 | 0 | 4 | 0 | 1 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 |
| Modelo de negócios digitais | 3 | 15 | 3 | 4 | 14 | 3 | 4 | 7 | 15 | 13 | 2 | 5 | 8 | 15 | 14 | 4 | 18 | 4 | 1 | 5 | 16 | 5 | 0 |
| Mudanças digitais | 1 | 5 | 3 | 2 | 6 | 0 | 0 | 2 | 8 | 2 | 1 | 1 | 1 | 6 | 7 | 4 | 7 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Negócios digitais | 4 | 12 | 4 | 1 | 11 | 2 | 2 | 7 | 13 | 14 | 4 | 6 | 8 | 14 | 9 | 4 | 16 | 8 | 2 | 1 | 14 | 7 | 0 |
| Novas tecnologias | 0 | 4 | 0 | 0 | 6 | 0 | 1 | 2 | 8 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 8 | 3 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 |
| Novos negócios digitais | 1 | 3 | 2 | 3 | 6 | 1 | 0 | 2 | 5 | 6 | 0 | 2 | 4 | 4 | 9 | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 3 | 4 | 0 |
| Oportunidades de digitalização de processos, rotinas e produtos | 2 | 12 | 3 | 3 | 12 | 0 | 1 | 2 | 10 | 5 | 5 | 1 | 4 | 9 | 11 | 4 | 9 | 1 | 1 | 1 | 2 | 6 | 5 |
| Plataformas digitais | 0 | 11 | 3 | 0 | 8 | 0 | 2 | 3 | 12 | 10 | 7 | 0 | 16 | 13 | 6 | 2 | 17 | 5 | 1 | 3 | 6 | 2 | 0 |
| Produtos e serviços digitais | 1 | 16 | 2 | 3 | 10 | 1 | 1 | 4 | 6 | 14 | 1 | 3 | 10 | 11 | 9 | 5 | 23 | 3 | 1 | 6 | 9 | 10 | 0 |
| Realidade virtual | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Redes virtuais | 0 | 5 | 1 | 3 | 8 | 0 | 0 | 3 | 5 | 3 | 6 | 0 | 8 | 13 | 5 | 2 | 12 | 8 | 0 | 2 | 3 | 3 | 0 |
| Redução de custos | 0 | 2 | 1 | 0 | 7 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 3 | 2 |
| Sistemas operacionais | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 5 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| Startups digitais | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 | 5 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| TICs | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 |
| Tecnologias digitais | 2 | 14 | 2 | 2 | 11 | 3 | 5 | 9 | 5 | 7 | 3 | 2 | 12 | 5 | 9 | 7 | 11 | 7 | 0 | 1 | 9 | 5 | 0 |
| Transformação digital | 0 | 10 | 4 | 2 | 15 | 2 | 1 | 8 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 8 | 11 | 7 | 22 | 2 | 2 | 2 | 15 | 4 | 0 |
| Uso da internet (importância) | 0 | 2 | 0 | 0 | 7 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 4 | 3 | 4 | 5 | 1 | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 |
| Uso de Venture Capital para financiar os negócios | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Utilização de crowdfunding | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados extraídos do software Atlas.ti (2024).

Nota: Na tabela, quanto mais forte a tonalidade das células (em vermelho), maior a coocorrência dos elementos; os elementos destacados em cinza coocorrem por pelo menos 10 vezes (40% do total, a maior quantidade de coocorrências).

Apêndice G - Coocorrências entre elementos de empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas oriundos da literatura (com eles próprios, representados na primeira Linha por números correspondentes à primeira coluna)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados extraídos do software Atlas.ti (2024).

Nota: Na tabela, quanto mais forte a tonalidade das células (em vermelho), maior a coocorrência dos elementos; os elementos destacados em cinza coocorrem por pelo menos 29 vezes (40% do total, a maior quantidade de coocorrências).

Apêndice H - Coocorrências entre elementos de empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas que emergiram da prática de especialistas (com eles próprios, representados na primeira linha por números correspondentes à primeira coluna)

| Elementos | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Aceleração (1) | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Automação de produtos e serviços (2) | 1 | 0 | 4 | 0 | 10 | 2 | 0 | 4 | 1 | 10 | 0 | 1 | 2 | 0 | 3 | 3 | 6 | 2 | 0 | 1 | 1 | 3 |
| B2B (3) | 0 | 4 | 0 | 5 | 4 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B2C (4) | 0 | 0 | 5 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Barreiras para uso de tecnologia (5) | 1 | 10 | 4 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 9 | 5 | 0 | 1 | 1 | 3 | 3 | 5 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 1 |
| Big data (6) | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Blockchain (7) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Competitividade (8) | 3 | 4 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 5 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 3 | 2 | 4 | 6 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Conhecer práticas de empresas de sucesso (9) | 3 | 1 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 5 | 0 | 5 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 4 | 8 | 4 | 0 | 4 | 1 | 2 |
| Conversão de leads (10) | 1 | 10 | 4 | 2 | 5 | 1 | 0 | 3 | 5 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 11 | 0 | 0 | 4 | 4 | 2 |
| Digital influencer (11) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 |
| Lean startup (12) | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| Marketplaces (13) | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Mentoria em negócios digitais (14) | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 6 | 3 | 3 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 |
| Negócios digitais sustentáveis (15) | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3 | 5 | 3 | 1 | 2 | 0 | 6 | 0 | 8 | 6 | 2 | 1 | 3 | 2 | 5 |
| Persistência em negócios digitais (16) | 0 | 3 | 0 | 0 | 5 | 1 | 0 | 2 | 4 | 4 | 1 | 0 | 0 | 3 | 8 | 0 | 5 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 |
| Presença digital (17) | 0 | 6 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 4 | 8 | 11 | 2 | 0 | 4 | 3 | 6 | 5 | 0 | 3 | 1 | 7 | 7 | 4 |
| Rede de relacionamento (18) | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 |
| Retorno do digital para o físico (19) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Segmentação de mercado (20) | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 7 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| Trabalho remoto (21) | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | 3 | 7 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| Validação de negócios digitais (22) | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 | 2 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados extraídos do software Atlas.ti (2024).

Nota: Na tabela, quanto mais forte a tonalidade das células (em vermelho), maior a coocorrência dos elementos; os elementos destacados em cinza coocorrem por pelo menos 4 vezes (40% do total, a maior quantidade de coocorrências).

Apêndice I – Solicitação de autorização para pesquisa acadêmico-científica (estudo 3)

Prezado(a) Senhor(a), _____

Solicitamos autorização para realização de uma pesquisa integrante da tese de doutorado do acadêmico Alexandre Rodrigues Pinto, orientado pela professora Dra. Cristina Dai Prá Martens e coorientado pela professora Dra. Vanessa Vasconcelos Scazzotaca, tendo como título **“Empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas: proposição de framework de elementos de análise”**.

O objetivo geral da pesquisa é desenvolver um modelo de análise do empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas. Os objetivos específicos são: identificar elementos que permitam a análise do empreendedorismo digital nas organizações a partir da ótica das capacidades dinâmicas; propor um *framework* e níveis de análise do empreendedorismo digital em organizações sob a ótica das capacidades dinâmicas; testar a aplicabilidade do *framework* e dos elementos de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas.

A coleta de dados será feita por entrevistas com especialistas, analisando a aplicabilidade prática do *framework* e dos níveis de análise do empreendedorismo digital sob a ótica das capacidades dinâmicas, propostos pelo referido estudo. Asseguramos que o nome da empresa não será revelado na publicação das informações.

A presente atividade é requisito para a conclusão do curso de Doutorado em Administração da Universidade Nove de Julho vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA Uninove.

Agradecemos a atenção e nos colocamos ao inteiro dispor para melhores esclarecimentos.

São Paulo, _____ de _____ de 2024.

Representante da empresa concedente da pesquisa

Assinatura e carimbo

Apêndice J – Roteiro semiestruturado de entrevistas (estudo 3)

Influências da tecnologia

Desenvolvimento de organizações digitais

1. Como sua organização iniciou os **negócios digitais**? (Mantém algo físico ou diferente do digital?)
2. Como sua organização escolheu o **modelo de negócios digitais**?
3. Quais são os **produtos e serviços digitais** comercializados? Quais são priorizados?
4. Quais **mudanças em negócios digitais** pode se observar em sua organização nos últimos anos?
5. Sua organização já utilizou ou utiliza **mentoria em negócios digitais**? Como foi essa experiência.
6. Como sua organização se prepara para manter seus **negócios digitais sustentáveis**?

Importância do uso de plataformas

7. Descreva o perfil de seus **clientes / usuários que operam em meios digitais**?
8. Quais as **plataformas digitais** que sua organização utiliza?
9. Quais as principais **tecnologias de informação e comunicação - TICs** que sua organização utiliza?
10. Sua organização faz uso (ou já fez) de **marketplaces** para comercializar produtos ou serviços? Se sim, qual o percentual do faturamento corresponde a essa forma de comercialização?

Mudanças no ambiente organizacional

11. Descreva quais as **tecnologias digitais** mais utilizadas por sua organização.
12. Sua organização enfrenta (ou enfrentou) **barreiras para uso de tecnologia**?
13. Sua organização, busca a **automação de produtos e serviços** que ainda são físicos (Se sim, citar exemplo)?

Organizações mais ágeis

14. Como sua organização busca se tornar mais ágil (Aspectos relacionados a tempo)?

Rotinas e processos

Negócios possibilitados pelas redes

15. Sua organização utiliza **redes virtuais** (redes digitais/sociais)?
16. Sua organização faz uso da **inteligência artificial** em algum grau para suas atividades? (Quantificar)
17. Como sua organização realiza o processo de **digitalização de negócios**?
18. Como sua organização mantém a **presença digital** junto a seus clientes?
19. Como sua organização se considera integrante da **economia digital**?
20. Sua empresa realiza **validação de negócios digitais**? Se sim, de que forma isso é feito?

Inovação organizacional

21. Como sua organização realiza a **inovação em negócios digitais**?
22. Como sua organização estabelece as **estratégias digitais** que são utilizadas?
23. Nos últimos tempos, sua organização tem investido e lançado **novos negócios digitais**?
24. Sua organização desenvolve negócios no formato **B2B**? E **B2C**? Quais?

Impactos positivos/melhorias dos sistemas de desempenho das organizações propiciados pela digitalização

25. Sua organização aproveita todas as **oportunidades de digitalização de processos, rotinas e produtos**?
26. Sua organização realiza **segmentação de mercado digital**

Comportamentos e habilidades

Mudanças de comportamento nos negócios geradas pelas tecnologias digitais

27. Como sua organização desenvolve **atividades empreendedoras digitais (quais são)**?
28. Sua organização possui **estrutura otimizada para negócios digitais**?
29. Em sua organização, observa-se a **persistência em negócios digitais**?

Mudanças de comportamento na sociedade geradas pelas tecnologias digitais

30. Em sua organização, observa-se **comportamento empreendedor em negócios digitais**?
31. Sua organização se caracteriza como uma **startup digital**?
32. Sua organização pratica algum formato de **trabalho remoto** (quantos % da equipe)? Porquê da escolha?
33. Como você entende a **competitividade em negócios digitais** comparativamente aos negócios não digitais?

Comportamento dos negócios digitais em ambientes turbulentos

34. Como pode ser descrito o **ecossistema digital** em que sua organização está inserida?
35. Sua organização busca **conhecer práticas de empresas de sucesso**?

Mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento

Criação de valor nas organizações

36. Como você considera que o **capital humano** de sua organização está **preparado para atuar em negócios digitais**?
37. Você identifica a geração de **capacidades dinâmicas no contexto de sua organização**?

38. Em sua organização, a utilização dos negócios digitais facilita ou melhora a **conversão de leads?**

39. Em sua organização, você observa o **desenvolvimento de vantagens competitivas?**

Transição da economia baseada em produto para a economia baseada em conhecimento

40. Em sua organização, identifica-se **transformação digital** de foco nos produtos para foco no conhecimento?