



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - PROPADM

JOSÉ LUCAS BRANDÃO COSTA

**EMPREENDEDORISMO DIGITAL: ENTRE CONDIÇÕES ESTRUTURAIS
EMPREENDEDORAS, AUTOEFICÁCIA E TRANSPOSIÇÃO DE BARREIRAS**

SÃO CRISTÓVÃO - SE

2024

JOSÉ LUCAS BRANDÃO COSTA

**EMPREENDEDORISMO DIGITAL: ENTRE CONDIÇÕES ESTRUTURAIS
EMPREENDEDORAS, AUTOEFICÁCIA E TRANSPOSIÇÃO DE BARREIRAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal de Sergipe (UFS), como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração, conforme Resolução Nº 12/2022/CONEPE.
Linha de pesquisa: Pequenas empresas e empreendedorismo.

**Orientadora: Profa. Dra. Rúbia Oliveira
Corrêa.**

SÃO CRISTÓVÃO - SE

2024

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

C837e Costa, José Lucas Brandão
Empreendedorismo digital : entre condições estruturais
empreendedoras, autoeficácia e transposição de barreiras / José
Lucas Brandão Costa ; orientadora Rúbia Oliveira Corrêa. – São
Cristóvão, SE, 2024.
113 f. : il.

Dissertação (mestrado em Administração) – Universidade
Federal de Sergipe, 2024.

1. Administração de empresas. 2. Empreendedorismo. 3.
Inovações tecnológicas. 4. Planejamento empresarial – Efeito da
automação. 5. Empreendedores – Atitudes. I. Corrêa, Rúbia
Oliveira, orient. II. Título.

CDU 658:005.342



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO



ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Mestrando (a): JOSÉ LUCAS BRANDÃO COSTA

Título da dissertação: Empreendedorismo Digital: entre condições estruturais empreendedoras, autoeficácia e transposição de barreiras.

Data e horário da defesa: 26/02/2024 às 09:00

Examinadores

- Profa. Dra. Rúbia Oliveira Corrêa (Presidente - Orientador)
- Profa. Dra. Maria Elena Leon Olave (Examinador Interno)
- Prof. Dr. Gustavo Dambiski Gomes de Carvalho (Examinador Externo ao Programa)

Parecer: Depois de avaliarmos a dissertação e realizados os ritos acadêmicos da defesa, em que o candidato apresentou em sessão pública seu trabalho de pesquisa e respondeu aos nossos questionamentos, atribuímos, em sessão privada, o seguinte conceito: **APROVADO**.

Documento assinado digitalmente
gov.br RUBIA OLIVEIRA CORREA
Data: 27/02/2024 09:57:45-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Rúbia Oliveira Corrêa
(Presidente - Orientador/UFS)
Participação à distância por
videoconferência

Documento assinado digitalmente
gov.br JOSE LUCAS BRANDAO COSTA
Data: 26/02/2024 21:27:12-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

José Lucas Brandão Costa
(Discente)
Participação à distância por
videoconferência

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIA ELENA LEON OLAVE
Data: 27/02/2024 10:30:17-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Maria Elena Leon Olave
(Examinador Interno/UFS)
Participação à distância por
videoconferência

Documento assinado digitalmente
gov.br GUSTAVO DAMBISKI GOMES DE CARVALHO
Data: 26/02/2024 21:31:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Gustavo Dambiski Gomes de
Carvalho
(Examinador Externo ao
Programa/UNISENAI)
Participação à distância por
videoconferência

Dedico esta dissertação primeiramente a Deus, em seguida aos meus pais (Ângela e Arnaldo), minha esposa (Carolynne), meus filhos (Emanuelly e Pedro), aos meus irmãos (Angélica e Alexandre), à minha orientadora (Rúbia) e a todos os meus amigos que sempre estiveram ao meu lado durante essa trajetória.

“O ser humano é aquilo que a educação faz dele.”

Immanuel Kant

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que sempre foi minha força e direcionamento para manter a paz e o equilíbrio diante dos desafios enfrentados nestes dois anos, principalmente no deslocamento entre Alagoas e Sergipe.

Aos meus pais pela minha formação e construção como pessoa. À minha mãe que desde o início me apoiou, abraçou e ajudou com suas palavras de conforto e motivação para que conseguisse chegar até o final. E ao meu pai, que tanto me ajudou cuidando de minha casa e dando o apoio necessário para ajudar minha esposa com meus filhos. Os senhores foram fundamentais para que eu conseguisse finalizar mais essa etapa em minha vida!

À minha esposa Carolyne Carla. Você é um exemplo de esposa, mulher e mãe! Você sempre me apoiou, esteve ao meu lado em minhas decisões, em nossos momentos difíceis, tenho certeza de que Deus te colocou em minha vida para que pudéssemos construir uma história de vida juntos, com filhos lindos. Eu só tenho a te agradecer por sempre acreditar em mim e me dar todo o suporte necessário para conquistar meus objetivos!

Aos meus filhos Emanuely e Pedro, pela compreensão e motivação, mesmo muito pequenos, vocês me incentivaram demais, vocês foram minha força e resistência para vencer todas as etapas. Todos os dias que precisava me deslocar para Aracaju, olhava vocês na cama e só desejava voltar em paz e reencontrá-los bem! Eu amo muito vocês e a mamãe.

À minha irmã Angélica e ao meu irmão Alexandre, que sempre estiveram me apoiando, torcendo e compreendendo este momento de desafio enfrentado. Ao meu cunhado Ivson, que me ajudou muito nessa jornada, levando e buscando minha filha algumas vezes na escola e pelas palavras de apoio e incentivo!

Aos meus colegas do mestrado pela parceria, motivação e alegria principalmente no primeiro ano. Agradeço especialmente ao meu colega Pablo, que compartilhou comigo vários momentos no deslocamento entre Itabaiana e Aracaju. Também pelos dias que me deixou descansar em sua casa para que não voltasse muito tarde. Ao meu colega Rodrigo que tanto me deu suporte e fez uma grande parceria comigo na produção de artigos científicos. Você é um ser iluminado e inspirador.

Um agradecimento especial à coordenação do PROPADM e aos professores do programa que durante as aulas transmitiram não somente conhecimento, mas o incentivo e orientações para que seguíssemos firmes neste desafio.

À minha orientadora Rúbia Oliveira, que desde o primeiro contato, me mostrou o que é exemplo de pessoa e profissional. Serei eternamente grato por todo o seu apoio,

companheirismo e incentivos! A senhora sempre esteve acompanhando toda a minha trajetória: dúvidas, dificuldades e desafios, inclusive, me ajudando a encontrar o então modelo de minha pesquisa. Sou grato pelos sábados, domingos e feriados que você parava para me orientar. Obrigado professora pela compreensão, orientação, direcionamento, suporte técnico/emocional e atenção comigo!

E finalmente, agradeço aos empreendedores digitais que se dispuseram a responder o questionário de minha pesquisa, contribuindo, enriquecendo e me proporcionando um levantamento de dados que foi fundamental para meus resultados.

RESUMO

O empreendedorismo digital, nos últimos anos, desponta como uma tendência de mercado. Muitos são os benefícios de se empreender digitalmente, no entanto, existem desafios consideráveis a serem enfrentados por aqueles que buscam empreender por meio das plataformas digitais. Para amenizar esse tipo de situação, o *Global Entrepreneurship Monitor - (GEM)* propôs as Condições Estruturais do Empreendedorismo (CEEs), essas estão diretamente interligadas às atividades empreendedoras e visam apresentar os principais fatores que contribuem para superação dos obstáculos daqueles que buscam empreender. A pesquisa de Molina-López et al. (2021), a qual foi realizada na Espanha e exclusivamente com empreendedoras digitais, confirmou a importância das CEEs na superação de barreiras para estabelecer negócios digitais femininos. Essa relação estava sendo mediada pela percepção de autoeficácia empreendedora. Estudos que versam sobre as barreiras no processo de criação de empresas digitais ainda são necessários. Assim, Molina-López et al. (2021) propõem a expansão, o aprimoramento e a consolidação do modelo por eles desenvolvido diante de empreendedores de ambos os sexos (feminino e masculino). Frente a esse *gap*, o presente estudo verificou os efeitos da relação entre condições estruturais empreendedoras (CEEs), autoeficácia empreendedora (AUTEF) e superação de barreiras (BADIG), no processo de criação de empresas digitais no Nordeste brasileiro. Esta pesquisa se classifica como descritiva, de natureza quantitativa e com recorte transversal. A coleta de dados ocorreu por meio de um *Survey on line*, com aplicação de um questionário que foi elaborado na plataforma *google forms*, sendo este aplicado a 170 empreendedores digitais do nordeste brasileiro. Para seleção desses indivíduos, utilizou-se da técnica de amostragem não probabilísticas por acessibilidade. Os dados foram analisados por meio dos testes de estatística descritiva e técnicas de análise multivariada, com a utilização dos softwares estatísticos *Excel* e *SmartPLS 4.0*. Os achados da pesquisa confirmaram que as condições estruturais empreendedoras possibilitam um efeito significativo e positivo na superação das barreiras para o empreendedorismo digital. Já as condições estruturais empreendedoras apresentaram um efeito positivo e significativo na percepção da autoeficácia empreendedora. A percepção de autoeficácia, por sua vez, possui efeito positivo e significativo para a superação de barreiras em empreendimentos digitais. Por fim, conclui-se ainda que existe uma relação de mediação frente aos caminhos dos constructos CEE → AUTEF → BADIG, indicando que as CEEs, quando mediadas pela autoeficácia, possibilitam um efeito positivo na superação de barreiras; esse efeito é mais expressivo do que aquele que ocorre na relação direta entre CEE → BADIG. Isso leva a crer que o efeito das condições estruturais empreendedoras é baixo quando está diretamente interligado ao processo de superação das barreiras para empreender no digital.

Palavras-chaves: Autoeficácia Empreendedora; Condições Estruturais Empreendedoras; Empreendedorismo Digital; Superação de Barreiras.

ABSTRACT

Digital entrepreneurship, in recent years, has emerged as a market trend. There are many benefits of entrepreneurship digitally, however, there are considerable challenges to be faced by those who seek to undertake business through digital platforms. To alleviate this type of situation, the Global Entrepreneurship Monitor - (GEM) proposed the Structural Conditions of Entrepreneurship (CEEs), which are directly linked to entrepreneurial activities and aim to present the main factors that highlight those who seek to undertake overcoming obstacles. Research by Molina-López et al. (2021), carried out in Spain and exclusively with digital entrepreneurs, confirmed the importance of CEEs in overcoming barriers to establishing female digital businesses. This relationship was being mediated by the perception of entrepreneurial self-efficacy. Studies that address the barriers in the process of creating digital companies are still needed. Thus, Molina-López et al. (2021) proposes the expansion, improvement and consolidation of the model they developed before entrepreneurs of both sexes (female and male). Given this gap, the present study obtained the effects of the relationship between entrepreneurial structural conditions (CEEs), entrepreneurial self-efficacy (AUTEF) and overcoming barriers (BADIG), in the development process of digital companies in the Brazilian Northeast. This research is classified as descriptive, quantitative in nature and cross-sectional. Data collection took place through an online survey, using a questionnaire that was prepared on the Google Forms platform, which was applied to 170 digital entrepreneurs from northeastern Brazil. To select these individuals, the non-probability accessibility sampling technique was used. The data were analyzed using descriptive statistics tests and multivariate analysis techniques, using Excel and SmartPLS 4.0 statistical software. The research findings confirmed that entrepreneurial structural conditions enable a significant and positive effect on overcoming barriers to digital entrepreneurship. Entrepreneurial structural conditions had a positive and significant effect on the perception of entrepreneurial self-efficacy. The perception of self-efficacy, in turn, has a positive and significant effect on overcoming barriers in digital ventures. Finally, it is also concluded that there is a mediation relationship between the paths of the CEE→ AUTEF→ BADIG constructs, indicating that the CEEs, when mediated by self-efficacy, enable a positive effect in overcoming barriers; This effect is more significant than that which occurs in the direct relationship between CEE→ BADIG. This leads us to believe that the effect of entrepreneurial structural conditions is low when it is directly linked to the process of overcoming barriers to entrepreneurship in the digital world.

Keywords: Entrepreneurial Self-Efficacy; Entrepreneurial structural conditions; Digital Entrepreneurship; Overcoming Barriers.

LISTA DE ABREVIATURAS

AE – Autoeficácia Empreendedora

CCE - Condições Estruturais Empreendedoras

AUTEF – Autoeficácia

BADIG – Barreiras para o empreendedorismo digital

DC - Definições Constitutivas

DO – Definições Operacionais

ED - Empreendedorismo Digital

ESE - Entrepreneurial Self-Efficacy

GEM - Global Entrepreneurship Monitor

SEBRAE – Serviço Brasileiro de apoio às Micro e Pequenas Empresas

SEM - Análise de Equações Estruturais

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fluxo de atividades econômicas com mais empresas abertas no primeiro quadrimestre de 2023.....	25
Figura 2: Efeito das CEEs e da autoeficácia empreendedora na superação das barreiras para o empreendedorismo digital.....	44
Figura 3: Procedimento de análise de mediação proposto por Hair Jr. et al. (2017).....	55
Figura 4: Etapas para a realização da Mediação entre os constructos do modelo.....	56
Figura 5: Modelo Conceitual.....	74
Figura 6: Etapa de Mensuração e estrutura inicial do modelo conceitual.....	75
Figura 7: Mensuração e estruturação do modelo sem os itens com cargas $<0,4$	76
Figura 8: Mensuração e estrutura após retirada dos constructos invalidados do modelo.....	78
Figura 9: Mensuração e estruturação final do modelo.....	80
Figura 10: Procedimentos da análise de mediação do modelo final.....	88

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Conceitos de empreendedorismo digital	23
Quadro 2: Características comuns dos empreendedores digitais	25
Quadro 3: Barreiras para o empreendedorismo	29
Quadro 4: Categorias das Barreiras da adoção das mídias sociais (Fatores Internos x Fatores Externos)	30
Quadro 5: Resumo das principais barreiras identificadas na literatura.....	32
Quadro 6: Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs) segundo o GEM (2019).....	34
Quadro 7: Especificações dos especialistas de cada área do CEE	35
Quadro 8: Fatores que caracterizam a autoeficácia individual	38
Quadro 9: Dimensões das funções da autoeficácia para o empreendedor	40
Quadro10: Definições constitutivas e operacionais das categorias de análise da caracterização e do ambiente do negócio	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tamanho de amostra em PLS-SEM (80% de poder estatístico).....	51
Tabela 2 – Faixa etária dos Entrevistados.....	58
Tabela 3 – Gênero dos entrevistados.....	59
Tabela 4 – Naturalidade dos Empreendedores Digitais.....	60
Tabela 5 – Sede do empreendimento digital.....	61
Tabela 6 – Tempo que empreende no Digital.....	62
Tabela 7 – Experiências passadas com empreendedorismo.....	63
Tabela 8 – Grau de escolaridade dos empreendedores digitais.....	63
Tabela 9 – Área de formação acadêmica dos empreendedores digitais.....	64
Tabela 10 – Ramo empresarial das empresas.....	64
Tabela 11 – Setor de atividade das empresas.....	65
Tabela 12 – Motivações para empreender.....	66
Tabela 13 – Condições estruturais empreendedoras.....	67
Tabela 14 - Autoeficácia empreendedora.....	69
Tabela 15 – Barreiras para o empreendedorismo digital.....	71
Tabela 16 – Fase de exclusão dos indicadores com cargas $<0,4$ do modelo conceitual.....	75
Tabela 17 – Fase de exclusão dos indicadores com AVE $<0,5$ do Modelo.....	78
Tabela 18 – Detalhamento de todas as exclusões de indicadores na fase de mensuração do Modelo.....	79
Tabela 19 – Itens com validação discriminante e convergente do modelo final de mensuração.....	81
Tabela 20 - correlações entre os constructos.....	82
Tabela 21 – Colinearidade dos caminhos das dimensões.....	83
Tabela 22 – (R^2 , R^2 ajustado).....	84
Tabela 23 - Índice (f^2).....	85
Tabela 24 – Hipóteses do estudo.....	87
Tabela 25 – Efeito da mediação entre os constructos do modelo.....	89

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	Objetivos da Pesquisa	19
1.1.1	Objetivo Geral	19
1.1.2	Objetivos Específicos	19
1.2	Justificativa	20
1.3	Estrutura da dissertação	22
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	23
2.1	Empreendedorismo Digital	23
2.2	Empreendedorismo digital e suas Barreiras	28
2.3	Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs)	32
2.4	Autoeficácia empreendedora	37
2.5	O modelo inspirador e as hipóteses de estudo	42
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	44
3.1	Hipóteses da Pesquisa	44
3.2	Definições Constitutivas e operacionais das categorias de análise e variáveis de pesquisa	45
3.3	Caracterização Geral da Pesquisa	47
3.4	Instrumento de Pesquisa e Pré-Teste	49
3.5	População e Amostra	50
3.6	Técnicas de Coleta de Dados	52
3.7	Técnica de Tratamento e análise dos dados	53
4	DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	58
4.1	Análise descritiva da amostra	58
4.2	Análise descritiva das variáveis do modelo	66
4.2.1	Condições Estruturais Empreendedoras	67
4.2.2	Autoeficácia empreendedora	69
4.2.3	Barreiras do Empreendedorismo digital	71
4.2	Análise de mensuração	73
4.2.1	<i>Indicators loadings</i>	74
4.2.2	Variância média extraída	76
4.2.3	Mensuração do alfa de Cronbach, confiabilidade composta e cargas cruzadas	79
4.3	Análise estrutural do modelo	83
4.4	Etapas de mediação do modelo	87
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	90
5.1	Contribuições do estudo	93
5.2	Limitações da pesquisa e sugestões de pesquisas futuras	95
	REFERÊNCIAS	96

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA.....	109
---	------------

1 INTRODUÇÃO

O Empreendedorismo Digital é percebido como o processo de reconciliação do empreendedorismo tradicional com as novas maneiras de criar e fazer acontecer negócios (LE DINH et al., 2018). Nota-se que o processo de digitalização é compreendido pela maneira que os empreendedores digitais utilizam os benefícios da tecnologia para potencializar seu negócio (SEBRAE, 2023). Dessa forma, para os empreendedores é um mecanismo da inovação e do empreendedorismo (NAMBISANE et al., 2019).

Gerador de emprego e renda, nos últimos anos, o empreendedorismo digital passou a ter uma importância inquestionável para o desenvolvimento das nações (MINNITI, 2010). Considerados uma tendência de mercado, os meios comerciais que existem via internet estão entre as dez opções empresariais mais atrativas para quem pensa em empreender (ZIYAE; SAJADI; MOBARAKI, 2014). Como são os casos dos varejistas virtuais, dos promotores de vendas digitais, das empresas de alimentos, lanchonetes e cursos online (Gov.BR, 2023). Assim, tais meios passaram a ser a atividade econômica que mais cresce no mundo, abrigando vários tipos diferentes de empreendimentos (FAGUNDES, 2004). Ao tempo que possibilitam geração de renda, podem ser fator de sucesso para pessoas que buscam empreender (MASIKA et al., 2015).

Apesar dos benefícios elencados, existem dificuldades que também precisam ser destacadas. Dessa forma, Souza (2014) aponta que essas dificuldades se iniciam pelas constantes mudanças presentes na internet, que acarretam a necessidade de adaptação comportamental por parte dos empreendedores, tal como na atenção ao comportamento dos consumidores digitais e na necessidade de conhecer os mecanismos de busca para organizar as informações digitais. Pode-se apontar, ainda, a falta de domínio de alguns empreendedores no que se refere ao uso correto das redes sociais para elaboração de estratégias digitais (CALAIS; SANTOS, 2016).

Os desafios relatados sinalizam que empreender digitalmente não é uma tarefa fácil. Para amenizar também esse tipo de situação, o *Global Entrepreneurship Monitor - (GEM)*, internacionalmente conhecido pelo monitoramento de empreendedorismo em âmbito global, propõe as Condições Estruturais do Empreendedorismo (CEEs), ou seja, um conjunto de fatores determinantes da atividade empreendedora de um país que podem ser fatores facilitadores ou limitadores da atividade empreendedora (PROENÇA; PARREIRA, 2018).

As condições estruturais propostas são: apoio financeiro ou financiamento empresarial; as políticas governamentais por meio dos atributos relacionados aos impostos e à burocracia;

os programas governamentais públicos ou privados de apoio ao empreendedorismo; a educação e treinamento para o empreendedorismo em todos os níveis educacionais; a efetivação do apoio a pesquisas e ao desenvolvimento; apoio por meio de infraestrutura comercial e profissional; regulamentação de acesso à entrada e barreiras de novos empreendedores por meio da dinâmica de mercado; acesso à infraestrutura física; e, por último, os aspectos relacionados às normas culturais e sociais (GEM 2019).

A pesquisa de Molina-López et al. (2021), a qual foi realizada na Espanha e exclusivamente com empreendedoras digitais, confirmou a importância das CEEs na superação de barreiras para estabelecer empreendimentos digitais femininos. No entanto, essa relação estava sendo mediada pela percepção de autoeficácia empreendedora. Percebe-se que a autoeficácia demonstra uma forte ligação com o empreendedorismo. No que se refere à sua natureza, ela aponta para a capacidade de que os indivíduos desenvolvam tarefas e consigam concluí-las com sucesso (DRNOVSEK; WINCENT; CARDON, 2009). Nesse contexto, a autoeficácia empreendedora é percebida como as crenças de que os indivíduos são capazes de se desenvolver e de serem bem-sucedidos mediante execução de suas tarefas com excelência (CHEN; GREEN; CRICK, 1998).

É válido ressaltar que, após acesso ao instrumento de pesquisa no estudo de Molina-López et al. (2021), verificou-se que as CEEs, também denominadas pelos autores em questão de suporte externo, sendo elas similares às presentes no GEM (2019), limitaram-se aos indicadores: a) programas governamentais públicos ou privados de apoio ao empreendedorismo; b) apoio por meio de infraestrutura comercial e profissional; c) educação e treinamento para o empreendedorismo em todos os níveis educacionais; d) apoio financeiro ou financiamento empresarial; e) acesso à infraestrutura física; e f) aspectos relacionados as normas culturais e sociais.

Diante dos resultados encontrados, Molina-Lopez et al. (2021) propõem que o modelo por eles criado seja expandido para outro país que apresente características econômicas diferentes da Espanha. No entanto, é fundamental que essa expansão considere outros indicadores das CEEs, feito isso, o modelo supracitado estaria melhor adaptado ao contexto onde foi aplicado.

Tendo em vista o contexto supracitado, o Brasil surge como uma alternativa de aplicação do modelo por apresentar características como situação econômica, localização e nível de desenvolvimento diferentes ao do estudo original. Partindo desse pressuposto e frente a esse gap de pesquisa, este estudo acrescenta ao modelo de Molina-Lopez et al. (2021) os indicadores acesso à infraestrutura física e aspectos relacionados as normas culturais e sociais

a fim de responder ao seguinte problema de pesquisa: Quais os efeitos da relação entre condições estruturais empreendedoras (CEEs), autoeficácia empreendedora (AUTEF) e superação de barreiras (BADIG), no processo de criação de empresas digitais no Nordeste brasileiro?

A escolha do primeiro indicador, está relacionado aos fatores como conexão com a internet, telefonia e serviços de correios afetam os empreendedores digitais do nordeste brasileiro. Para o Sebrae (2023) esses fatores estão relacionados diretamente as atividades empreendedoras digitais por serem essenciais para o processo de comercialização e entrega dos produtos. Já o segundo, para evidenciar a cultura de incentivo presente no nordeste do Brasil e que impacta diretamente no comportamento dos empreendedores digitais em questão. Os dois indicadores ocupam respectivamente a 2ª e 4ª posição em nível de relevância no contexto brasileiro, dentre as demais condições estruturais empreendedoras (GEM, 2019).

Assim, exposto o problema de pesquisa, nas próximas seções evidenciam-se com maiores detalhes os objetivos, bem como a justificativa da realização desse estudo.

1.1 Objetivos da Pesquisa

Foram elaborados objetivos para direcionar os caminhos percorridos nesta pesquisa, a fim de alcançar os resultados pretendidos. Nesta seção, apresentam-se o objetivo geral e, em seguida, os específicos.

1.1.1 Objetivo Geral

A fim de aprimorar, consolidar e expandir o modelo aplicado por Molina-López et al. (2021), o objetivo geral dessa pesquisa consiste em:

Verificar os efeitos da relação entre condições estruturais empreendedoras (CEEs), autoeficácia empreendedora (AUTEF) e superação de barreiras (BADIG), no processo de criação de empresas digitais no Nordeste brasileiro.

1.1.2 Objetivos Específicos

- a) Caracterizar os empreendedores digitais situados na região Nordeste do Brasil.
- b) Verificar o efeito das CEEs na superação de barreiras para criação de empresas digitais no Nordeste brasileiro;

- c) Identificar o efeito das CEEs na percepção de autoeficácia dos empreendedores digitais investigados;
- d) Verificar o efeito da percepção de autoeficácia na superação de barreiras para estabelecer empreendimentos digitais na região do nordeste do Brasil.

1.2 Justificativa

De acordo com o exposto na revista de economia “Exame”, houve uma estimativa de que, até o ano de 2020, cerca de 50% das compras feitas no Brasil ocorreram por meio do uso de smartphones (DINO, 2018). Assim, é possível destacar a relevância do comércio por vias digitais, por conseguinte, do fenômeno do empreendedorismo digital junto à economia brasileira. Tamanha expansão desse fenômeno não pode passar despercebida pela academia, sendo importante investigar suas nuances.

Como efeito, esta pesquisa, baseada em uma revisão minuciosa da literatura existente sobre o tema empreendedorismo digital, justifica-se também diante do *gap* que foi proposto pelo estudo desenvolvido por Molina-López et al. (2021), que confirmam a importância das CEEs e da percepção de autoeficácia empreendedora na superação de barreiras para estabelecer empreendimentos digitais femininos. No entanto, Molina-López et al. (2021) propõem a expansão de sua pesquisa, aprimoramento e consolidação do modelo; proposta contemplada neste estudo.

Nesta pesquisa, o modelo proposto por Molina-López et al. (2021) foi testado em um cenário diferente do original, em um país subdesenvolvido (Brasil) e em uma região (Nordeste Brasileiro) com características econômicas e culturais distintas da Espanha. O modelo também foi expandido, visto que em sua versão original as barreiras para estabelecer empresas digitais restringiram-se apenas àquelas típicas aos empreendimentos gerados e gerenciados por mulheres. Nesta nova versão, a variável barreiras para empreender no digital teve um maior número de indicadores e tornou-se mais genérica e aplicável a ambos os sexos.

Essa pesquisa ainda expande o modelo de Molina-Lopes et al. (2021) quando acrescenta a ele mais dois indicadores: acesso à infraestrutura física e aspectos relacionados às normas culturais e sociais, que compõe as condições estruturais empreendedoras, a fim de melhor adequá-lo ao Brasil.

A escolha do indicador acesso à infraestrutura surge para entender o impacto que os fatores como conexão com a internet, telefonia e serviços de correios afetam os empreendedores digitais do nordeste brasileiro. Segundo o relatório do GEM, em 2019, os especialistas

apontaram que essa condicionante é a 2ª mais impactante no Brasil, sendo ela a que obteve a segunda melhor nota em nível de condição estrutural para as atividades empreendedoras no país (GEM, 2019).

Já o indicador relacionado as normas culturais e sociais, pretende compreender os aspectos relacionados a cultura de incentivo e de que forma ela influencia no comportamento empreendedor, na valorização, influência e no desenvolvimento das atitudes dos empreendedores digitais do nordeste do Brasil para assumir os riscos de mercado. Assim sendo, este indicador foi inserido por motivos semelhantes ao caso da condicionante acesso à infraestrutura. Tendo em vista que os especialistas que compõe o quadro de construção dessas condições estruturais empreendedoras apontam as normas culturais e sociais como a 4ª mais relevante em comparação com as demais CEEs no Brasil. Sendo assim, é preciso averiguar se essas condições se aplicam aos casos dos empreendedores digitais situados no nordeste brasileiro (GEM, 2019).

Além dos aspectos relacionados anteriormente, Amoros e Bosma (2014) apontam que existem poucos estudos que abordam as condições estruturais empreendedoras (CEEs). Já Ughetto et al. (2020) afirmam que a academia ainda é carente de estudos que versam sobre as barreiras do empreendedorismo digital (UGHETTO et al., 2020). Essa escassez de estudos abre um leque de oportunidades de pesquisa, como é o caso desta.

Frente às possibilidades de pesquisa, esse estudo limitou-se aos empreendimentos digitais que utilizam o *Instagram* e o *WhatsApp* como redes sociais comerciais. Dessa forma, é oportuno destacar que o *Instagram* é considerado por Latiff e Safiee (2015) como a melhor plataforma para empreendedores que desejam iniciar ou para aqueles que já empreendem e desejam realizar suas atividades empreendedoras no meio digital.

No site oficial da própria plataforma, é possível entender sua importância para os empreendedores digitais. O *Instagram*, em 2018, apresentou uma média de 800 milhões de usuários ativos mensalmente, sendo que se encontram ativos todos os dias 500 milhões e existe um total de 250 milhões de postagens nos *stories* diariamente. O site aponta ainda que existem aproximadamente 200 milhões de empresas no *Instagram*, e 71% afirmam usar a plataforma para fins comerciais.

Cabe destacar que o Brasil se configura como um dos principais países que utilizam o *Instagram* para consumir ou vender conteúdo, sendo ele o cenário ideal para os empreendedores digitais (SANCHEZ, 2017). Já o *WhatsApp* é considerado por Rodrigues (2015) um dos aplicativos mais populares do mundo e se destaca no que se refere o seu crescimento em números de usuários no Brasil. No segundo semestre do ano de 2023, segundo os dados

disponíveis em sua plataforma oficial, o aplicativo conta com cerca de 169 milhões de usuários no Brasil.

Por esse motivo, é possível perceber a importância que essa rede social tem para as atividades comerciais daqueles que pretendem empreender digitalmente, principalmente quando combinada com outras ferramentas que facilitam a comunicação e a comercialização entre empreendedor e cliente, como é o caso do *WhatsApp*.

Esta pesquisa limitou-se investigar os empreendimentos digitais situados no nordeste brasileiro, dos segmentos serviços de promoção de vendas e comércio varejista de vestuário e acessórios que são enquadrados como empresas de pequeno porte. Esse recorte é justificado em conformidade com os dados apresentados no boletim de empresas do governo federal de 2023, que caracteriza esses segmentos como os maiores em número de abertura de pequenas empresas no Brasil.

Os resultados desta pesquisa, na prática, beneficiam e fomentam a abertura de novos empreendimentos digitais. Promove um melhor entendimento acerca das dificuldades/barreiras inerentes aos empreendedores que desempenham suas atividades no digital, do papel da autoeficácia empreendedora e das CEEs para superá-las.

1.3 Estrutura da dissertação

No que se refere à estrutura, esta pesquisa está organizada em cinco capítulos, sendo eles respectivamente: (1) Introdução, (2) Fundamentação Teórica, (3) Procedimentos Metodológicos, (4) Discussões e Análise dos Resultados, e (5) Considerações Finais.

No primeiro capítulo, apresenta-se a contextualização sobre a temática do estudo, o problema, os objetivos e a justificativa. Na seção seguinte, apresenta-se o segundo capítulo, contendo a fundamentação teórica elaborada para esta pesquisa, a qual visa apresentar as principais teorias que englobam a temática dessa pesquisa, organizadas nos seguintes tópicos: a) Empreendedorismo digital; b) Empreendedorismo digital e suas Barreiras; c) Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs); d) Autoeficácia empreendedora; e e) O Modelo inspirador e as hipóteses de estudo.

O terceiro capítulo apresenta os procedimentos metodológicos utilizados neste estudo. No quarto capítulo, apresentam-se os dados e a análise dos resultados obtidos com a pesquisa, a relação entre as condições estruturais empreendedoras, a autoeficácia empreendedora e a superação das barreiras do empreendedorismo digital. E o efeito da mediação existente no

modelo é explicada. E por fim, o quinto capítulo, compreende as considerações finais, contribuições, limitações do estudo e as recomendações sobre pesquisas futuras.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção, apresenta-se a fundamentação teórica do estudo em questão, a qual foi elaborada a partir da teoria obtida na revisão da literatura específica acerca dos temas: a) Empreendedorismo digital; b) Empreendedorismo digital e suas Barreiras; c) Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs); d) Autoeficácia empreendedora; e e) O Modelo inspirador e as hipóteses de estudo.

2.1 Empreendedorismo Digital: conceitos, nichos de mercado e características

O processo que envolve a digitalização pode ser considerado um mecanismo que permite a inovação e oportuniza o desenvolvimento das atividades empreendedoras (NAMBISANE et al., 2019). O comércio online vem evoluindo e acarretando o surgimento de novas empresas, bem como possibilitando uma economia financeira favorável e cômoda aos consumidores pela possibilidade de aquisição de produtos e serviços pelas vias digitais (MANSANO; GORNI, 2014). A partir disso, é imprescindível discorrer acerca do Empreendedorismo Digital (ED), que vem se desenvolvendo no contexto mundial.

De acordo com Le Ding et al. (2018), o ED emergiu a partir do processo de popularização dos recursos tecnológicos e digitais, suscitando na difusão da internet que, por sua vez, possibilitou uma nova forma de empreender (KRAUS et al., 2019). Com base nisso, é oportuno destacar que o empreendedorismo digital é estabelecido como uma subcategoria do empreendedorismo tradicional, de modo que uma parte ou todas as atividades de uma empresa atuam de forma digital (HULL et al., 2007).

O quadro 1, a seguir, evidencia alguns conceitos relacionados ao empreendedorismo digital sob a ótica de diferentes autores presentes na literatura, assim como aponta uma evolução acerca das diferentes perspectivas conceituais.

Quadro 1 – conceitos de empreendedorismo digital

AUTOR	CONCEITO
Davidson e Vaast (2010)	O empreendedorismo digital é visto como a possibilidade de buscar novas oportunidades para empreender por meio do uso das novas tecnologias e mídias existentes na internet.

Hair et al. (2012)	O empreendedorismo digital é o tipo de comércio que tem parte ou todo o negócio inserido nas atividades digitais.
Sussan e Acs (2017, p. 66)	O empreendedorismo digital consiste no uso de tecnologias e ferramentas digitais pelos empreendedores que comercializam seus produtos nas redes sociais digitais. Estão presentes em todos os segmentos de atuação, ou seja, no social, comercial, corporativo e/ou governamental.
Gusmão (2018)	O empreendedorismo digital é percebido como um modelo de negócios que se concentra e tem sua base nos meios comerciais online.
Le Dinh et al. (2018)	O empreendedorismo digital é definido como o processo que engloba o empreendedorismo tradicional, as novas abordagens e técnicas de criar e fazer negócio no contexto digital.
Steininger (2019)	O empreendedorismo digital consiste no desenvolvimento de uma empresa por meio da utilização das ferramentas digitais, de modo que, possibilite agregação de valor ao negócio e seja possível o apoio ao desenvolvimento econômico e consumo do negócio.
Sahut, Iandoli e Teulon (2019)	Definem o empreendedorismo digital como o processo da criação empreendedora de valor digital, que utiliza vários recursos digitais para apoiar e tornar eficaz a aquisição, processamento, distribuição e consumo de informação digital.
HEROSpark (2020)	Empreendedorismo digital diz respeito ao desenvolvimento de um modelo de negócios que tem como objetivo oferecer um produto ou serviço por intermédio da internet. Normalmente, o empreendedorismo digital pode ser trabalhado em diversos modelos, tais como venda de cursos online, e-commerce, afiliados, dropshipping, infoprodutos, prestação de serviços digitais em geral, conteúdos, entre outros. Um empreendimento digital tem como grande aliado a tecnologia e inovação, sendo estas consideradas fundamentais para o sucesso do negócio como um todo.
Sahut et al. (2021)	O empreendedorismo digital propõe para as empresas a implementação de tecnologias digitais inovadoras, visando o aprimoramento de suas configurações de negócios e formulação de modelos de negócios digitais novos e originais. Por fim, possibilita a aprimoração da inteligência de negócios, empregando-a com clientes existentes, potenciais e partes interessadas, usando ferramentas e plataformas digitais.
(Schückes & Gutmann, 2021; Ladeira et al, 2019).	O empreendedorismo digital proporciona transações digitalizadas, dessa forma, quase todas as transações são feitas por meio de um smartphone, tablet, laptop ou computador pessoal de modo que possibilite vários benefícios para empresas, sociedade e comunidades em geral.
Vassilakopoulou e Grisot, (2020) e Soluk et al (2021).	O empreendedorismo digital consiste no uso das ferramentas digitais, como os aplicativos móveis, de modo que os empreendedores possam lidar com as incertezas, estreitar laços com os clientes e potencializar seus negócios por meio do uso de tecnologia.
Justin et al. (2023)	O empreendedorismo digital está inserido no mundo empresarial, possibilitou inovação tecnológica aos modelos de negócios existentes das organizações, e permitiu o uso de ferramentas da tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), tais como: inteligência artificial, Chat-bots, aplicativos móveis (apps), plataformas de mídia social, serviços baseados em nuvem, sistemas de planejamento de recursos empresariais, big data e análise de negócios, Web-serviços baseados na Internet e várias outras tecnologias habilitadas para a Internet para automatizar as atividades empresariais.

--	--

Fonte: Elaborado pelo autor, mediante pesquisa bibliográfica (2023).

Neste estudo, o conceito apresentado por HeroSpark (2020) foi utilizado como definição operacional desta pesquisa. Essa escolha ocorreu tendo em vista sua melhor adequação ao cenário brasileiro e aos tipos de empreendedores que são investigados neste estudo. Cabe ressaltar que o SEBRAE (2023) atribui categorias para o empreendimento digital, sendo elas caracterizadas como: a) E-commerce: qualquer negócio que tem suas atividades inseridas no meio digital; b) Influenciador digital: pessoas que auxiliam outras pessoas a adquirirem produtos por meio das mídias digitais e; c) Produtor de conteúdo: sites especializados na entrega, newsletter, criação de perfil nichado em redes sociais, canais youtube, e outros.

Por outro lado, existem também nichos de atuação dos empreendedores digitais. Assim, essa pesquisa foi aplicada nos segmentos de promoção de vendas, vestuário e acessório. Segundo dados do Governo Federal (2023) esses dois nichos representam os dois maiores segmentos em que atuam empreendedores no Brasil. Os dados mencionados são evidenciados na figura 1, apresentada a seguir.



Fonte: mapa de empresas Gov.BR (2023).

O site do governo federal Gov.Br (2023) menciona as atividades realizadas nesses segmentos apontados na Figura 1. Dessa forma, o profissional que atua com promoção de

vendas desempenha às suas funções voltadas para a promoção de outras empresas, buscando aumentar suas vendas e visibilidade perante os seus clientes. Dessa forma, nesta pesquisa, a atividade de promoção de vendas pode ser percebida como os serviços de divulgação ofertados por blogueiros (as) e profissionais de marketing digital. Por outro lado, as atividades de comércio de vestuário e acessórios são lojas que comercializam artigos do vestuário masculino, feminino e infantil (blusas, camisas, vestidos, saias, calças, ternos, casacos, cintos, meias, gravatas e muitos outros produtos de moda ou acessórios complementares).

Em seguida, apresenta-se o quadro 2, que busca contextualizar acerca das características que envolvem os empreendedores digitais. Henfridsson et al. (2018) e Hull et al. (2007) apontam algumas características comuns daqueles que empreendem no digital, sendo elas apresentadas no quadro a seguir.

Quadro 2 – Características comuns dos empreendedores digitais

CARACTERÍSTICAS COMUNS DOS EMPREENDEDORES DIGITAIS
Rapidez e flexibilidade na oferta.
Rápida adequação ou implantação de novos produtos ou serviços.
Alta incerteza no empreendimento.
Processos de trabalho mais difundidos e com características de adaptabilidade com o passar do tempo.
Networking com diversos stakeholders.
Coletividade na criação de valor de sua marca.
Customização e padronização dos serviços.
Elevada capacidade de expansão.

Fonte: Henfridsson et al. (2018) e Hull et al. (2007).

Conforme os dados apontados na pesquisa promovida pela Spark Hero, que mede o panorama do empreendedorismo digital no Brasil, em 2020, ficou evidente que 62% dos brasileiros que empreendem digitalmente exercem tal função apenas como fonte complementar de sua renda. Foi constatado ainda que 34% desses empreendedores digitais não efetivaram investimentos superiores a R\$ 1.000,00 (mil reais) na abertura do seu negócio e, por fim, a maioria desses empreendedores estão inseridos no segmento de prestação de serviços, representando um total de 54% dos empreendimentos digitais (HEROSPARK, 2020).

É imprescindível discorrer acerca da utilização das ferramentas e plataformas digitais que vêm oportunizando, criando tipos de emprego e empreendimentos que se diferenciam das categorias apontadas como tradicionais. Dessa forma, é possível destacar que o Empreendedorismo Digital surge do processo de reconciliação dos meios de empreender tradicionais com as novas maneiras de criar e fazer empresas no digital (LE DINH et al., 2018).

Oliveira et al. (2019) apontam que o caminho para as empresas obterem sucesso nas próximas décadas será através do uso das ferramentas digitais, principalmente por elas possibilitarem uma reviravolta nos métodos de trabalho, proporcionar mais rapidez e eficácia nas atividades empresariais. Nessa perspectiva, surgem as redes sociais, como ferramentas que possibilitam o empreendedorismo por vias digitais, sendo elas utilizadas como canais de marketing digital e consideradas grandes aliadas aos pequenos negócios por serem ferramentas que podem ser utilizadas com pouco investimento e que possuem um grande alcance (SEBRAE, 2019).

Nessa perspectiva, as mídias sociais são fundamentais para reduzir as barreiras que dificultam o processo de comercialização dos empreendedores, principalmente pela facilidade e agilidade na troca de informações (STEININGER, 2019).

Para Kaplan e Haenlein (2010), as mídias sociais são como um grupo de aplicativos que são desenvolvidos para uso na internet e são construídos sobre a fundamentação da ideologia e tecnologia advinda da *Web 2.0*. Esse tipo de tecnologia permite a criação, troca, compartilhamento de valores e de informações geradas pelos usuários.

É preciso destacar que as mídias sociais possibilitam a transformação de diversas empresas. Nota-se exemplos em empresas de serviço na área de turismo, em que a internet possibilita a realização de reuniões e interações digitais, por meio de plataformas de reuniões *online*. Outro fator relevante percorre através da possibilidade da presença digital em mecanismos de avaliações, comentários e classificações *online* que proporcionam a disseminação de conhecimento de pessoas interessadas em serviços de empresas desse setor (HOGBERG, 2018).

Dessa forma, as mídias sociais são caracterizadas como todas as plataformas presentes na *web*, que foram desenvolvidas para que indivíduos e comunidades compartilhem, adquiram informações, dividam opiniões e desenvolvam conteúdos (KIETZMANN; HERMKENS; MCCARTHY; SILVESTRE, 2011).

Diante disso, percebe-se que na mesma medida em que crescem os números de pessoas utilizando as mídias sociais, aumenta também o poder de consumo por meio delas (SINCLAIRE; VOGUS, 2011). Por isso, cada vez mais as empresas são influenciadas a investir, criar, promover sua marca e seu conteúdo nas mídias sociais (KUMAR; VIKRAM; MIRCHANDANI; SHAH, 2013).

Para tanto, cabe apontar as duas mídias sociais que se destacam com relação a sua popularidade, e que possuem muitas empresas fazendo uso delas para fins comerciais.

Primeiramente, o *Instagram*, que é considerado uma rede social que teve índice crescente em número de usuários. Cabe destacar que há mais de um bilhão de usuários ativos no mundo, sendo o Brasil o segundo país com maior número de usuários, conforme dados da folha de São Paulo, em 2021. Já o *WhatsApp* é considerado por Rodrigues (2015) como o aplicativo mais popular em 140 países, sendo destaque como o aplicativo que mais cresce em números de usuários no Brasil, tendo no ano de 2023, alcançado à marca de aproximadamente 169 milhões de usuários inseridos no cenário brasileiro (SEBRAE, 2023). Assim, percebe-se que essas duas ferramentas são consideradas indispensáveis para as atividades empresariais, por facilitar e otimizar a relação e a comunicação das empresas com os seus clientes.

Por fim, compreende-se que o empreendedorismo digital proporciona inúmeros benefícios para o empreendedor, possibilita novos caminhos e disponibiliza instrumentos importantes para a sobrevivência das empresas no mercado (VARAJÃO, 2002). No entanto, existem barreiras que precisam ser apontadas, sendo elas apresentadas na próxima seção.

2.2 Empreendedorismo digital e suas Barreiras

No que se refere ao contexto que engloba a atuação dos empreendedores, Bodas (2021) aponta que no Brasil existem aproximadamente 52 milhões de empreendedores. Esse quantitativo representa um número expressivo acerca da importância do empreendedorismo no país. Por isso, é importante compreender as dificuldades e os desafios que os empreendedores brasileiros enfrentam.

Nessa perspectiva, Eslabão e Vecchio (2018) apontam que, dentre as dificuldades de se empreender no Brasil, destacam-se as altas taxas cobradas nos impostos e o alto nível de burocracia existente. Por outro lado, Martins (2020) menciona o nível de conhecimento do empreendedor brasileiro como um ponto que deve ser observado no que se refere às dificuldades para empreender.

Para o GEM (2016), as barreiras que limitam a abertura e a manutenção de novos empreendimentos no Brasil são: a) acesso a recursos financeiros; b) educação fundamental, média e superior; c) estrutura tecnológica; d) legislação tributária; e) equipe qualificada; e f) concorrência.

Para Cardoso (2022), a falta de clientes, de capital, gestão administrativa, organização e planejamento estratégico são barreiras que impactam diretamente na sobrevivência de uma empresa. Dessa forma, é possível compreender que são várias as barreiras para o empreendedorismo no Brasil, e que os obstáculos se apresentam prioritariamente quando o

negócio inicia suas atividades (CASCAES, 2014). Em linhas gerais, Zuze et al. (2017) apontam as principais barreiras para o empreendedorismo, sendo elas evidenciadas no quadro 3.

Quadro 3 – Barreiras para o empreendedorismo

PRINCIPAIS BARREIRAS PARA O EMPREENDEDORISMO
Dificuldades para captar recursos financeiros.
Dificuldades para definição do local de abertura do empreendimento.
Dificuldades com relação às burocracias.
Falta de conhecimento técnico do empreendedor.
Dificuldades para obter informações acerca do mercado em que vai atuar.
Obstáculos relacionados a entrada do negócio no mercado.
Obstáculos no que se refere a falta de conhecimento técnico sobre administração de empresas.
Dificuldades no que se refere a falta de conhecimento sobre o mercado.
Dificuldades em contratar pessoas qualificadas.
Obstáculos com às tecnologias utilizadas para conduzir o empreendimento.
As dificuldades ocasionadas pelo nível de concorrência.
Os contratemplos e dificuldades que são gerados pela falta de uma cultura da educação em empreendedorismo.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Zuze et al. (2017).

Dentre esses aspectos que dificultam o empreendedorismo, percebe-se que alguns também estão presentes no contexto que envolve os empreendedores digitais. Dessa maneira, com relação às barreiras enfrentadas pelos empreendedores digitais, Pereira e Verri (2014) discorrem que, ao ingressar no mercado digital, o empreendedor está se colocando na situação de abrir um novo negócio. Tendo em vista que o processo de adaptação e preocupação de sua entrada no mercado digital será equivalente ao de abrir um novo empreendimento (PEREIRA; VERRI, 2014).

Percebe-se que, apesar do mercado digital dispor de ferramentas e instrumentos importantes para a sobrevivência e desenvolvimento das empresas, a entrada neste mercado não garante o sucesso, nem obtenção de resultados positivos (VARAJÃO, 2002). Dessa forma, nota-se que entrar no empreendedorismo digital não é a solução para todos os problemas corriqueiros das empresas. Para que isso dê certo, faz-se necessário conduzir e posicionar o negócio no meio digital, tal como realizar práticas provenientes de um bom planejamento estratégico, de marketing e financeiro (VARAJÃO, 2022). A falta desses requisitos gera um alto risco e consequentemente resultados desastrosos para uma empresa que empreende no meio digital (VARAJÃO, 2022).

Para Mattar (2010), o processo logístico dos empreendedores digitais é uma das maiores barreiras. Cabe destacar que é preciso entregar produtos sempre no prazo e com a pontualidade que foi prometida ao consumidor. De acordo com Campos (2017), ao abrir um comércio eletrônico, é necessário planejar, estruturar e monitorar os processos que envolvem a logística,

uma vez que essas atividades requerem um planejamento adequado e um acompanhamento aprofundado. Dessa forma, alguns aspetos requerem maior atenção, como o controle de entradas e saídas no estoque, a classificação correta dos produtos para que o cliente os encontre facilmente e o não esqueça de conferir a separação e a embalagem, certificando-se de que eles estejam bem protegidos. Assim, Elliff (2001) propõe que o pedido do cliente é apenas o começo. É preciso que os empreendedores digitais consigam atendê-lo por completo, com rapidez, eficiência, precisão e confiabilidade.

No que se refere às dificuldades que afetam a criação de empreendimentos digitais por pequenos empreendedores, Bessant e Tidd (2009) apontam os seguintes pontos: falta de tempo para trabalhar nas ideias digitais; falta de recursos financeiros; falta de infraestrutura tecnológica e de domínio das plataformas digitais por parte dos empreendedores.

Para Michaelidou, Siamagka e Christodoulides (2011), existem cinco principais barreiras que se fazem presentes no contexto das pequenas empresas que buscam empreender digitalmente pelas mídias sociais, são elas: falta de relevância no uso das redes sociais para o segmento de negócio em que a empresa opera; a incerteza dos benefícios ocasionados pelo uso das redes sociais faz com que muitos empreendedores desistam de entrar nesse mercado; a falta de capacidade técnica para operar e manusear as redes sociais de forma correta; o grande investimento de tempo necessário para uso das redes sociais; e, por fim, a observância de que outros concorrentes não as utilizam faz com que muitos decidam não inserir suas empresas nas redes sociais.

Já Kuikka e Akkinen (2011) dividiram as barreiras da adoção das mídias sociais pelas empresas em duas grandes categorias, são elas: as que fazem parte dos desafios organizacionais internos – relacionados à gestão da empresa; e aquelas que se relacionam aos desafios organizacionais externos – se associam normalmente à imagem da empresa ou à forma em que ela se relaciona com o público externo. No quadro 4, apresentam-se por meio de categorias (internas e externas) as barreiras propostas por Kuikka e Akkinen (2011):

Quadro 4 – Categorias das Barreiras da adoção das mídias sociais (Fatores Internos x Fatores Externos)

Categorias dos desafios internos	• Limitações de recursos humanos; • Propriedade/responsabilidade corporativa incerta pelas mídias sociais; • Autoridade sobre o conteúdo das mídias sociais; • Atitudes negativas em relação às mídias sociais; • Desafios econômicos (custos x benefícios das mídias sociais).
Categorias dos desafios externos	• Gestão da reputação da empresa; • Possíveis questões legais; • Uso público x privado das mídias sociais.

Fonte: Kuikka e Akkinen (2011).

Dessa forma, os autores apontam que todas essas barreiras destacadas no quadro 4, não são as únicas que existem para os empreendedores digitais, tal como existem sobreposições entre elas (KUIKKA; AKKINEN, 2011). Outras barreiras para entrada das empresas no empreendedorismo digital são apontadas no estudo de Gono et al. (2016), que consideram a falta de recursos humanos uma limitação para entrada das empresas no meio digital, sendo acrescida de fatores como competências empreendedoras para o meio digital, habilidades no uso eficaz das mídias sociais e a alfabetização digital dos empreendedores e colaboradores.

Alam e Noor (2009) apontam cinco variáveis que afetam diretamente os empreendedores digitais, são elas: a) a falta de benefícios perceptíveis, principalmente pela empresa não identificar uma taxa de conversão de vendas originadas pelas mídias sociais; b) os custos percebidos pela adoção das mídias sociais, em alguns casos, as empresas precisam investir em bons aparelhos e pessoas para operacionalizar as atividades; c) conhecimento e habilidades para uso das ferramentas (alfabetização digital); d) pressões externas ocasionadas pelos concorrentes; e, por fim, e) falta de apoio e suporte governamental.

Serra et al. (2013) apontam as barreiras para empreender digitalmente no Brasil, são elas: a) falta de mão de obra qualificada; b) falta de conhecimento específico sobre mídias sociais; e c) desafio de atrair clientes para interagir com a empresa por meio do canal de vendas.

A falta de habilidade também é apontada como uma barreira por Teece (2007), ao considerar o ambiente digital difícil de manusear com eficácia em virtude de suas constantes transformações. Para Chon et al. (2003), a falta de burocracia ou leis específicas para empreender digitalmente ocasiona a entrada em massa de concorrentes, principalmente por não existirem custos de entrada.

Doyle (2018) apresenta as “dinâmicas tecnológicas”, que apontam as mudanças introduzidas para as empresas por meio de duas consequências fundamentais: a primeira é que está cada vez mais difícil manter a clientela em seu próprio território, principalmente porque as mídias sociais digitais permitem que os clientes visitem outras empresas concorrentes de forma mais rápida. Por outro lado, a segunda consequência diz respeito às possibilidades de as empresas também penetrarem em outros mercados. Ou seja, o comércio online permite que as empresas ampliem seu nicho de mercado.

Segundo Pascual-Miguel, Agudo-Peregrina e Chaparro-Peláez (2016), a maioria das barreiras estão vinculadas a fatores como desconfiança e riscos. No que concerne à desconfiança, os autores pontuam que suscita da falta de informação que o cliente possui sobre os novos empreendedores digitais e conhecimento do produto que está sendo comercializado.

Por outro lado, os riscos se associam ao formato de pagamento e ao canal em que a empresa vende seus produtos.

Com efeito, essa falta de confiança dos consumidores é considerada uma barreira para o empreendedor digital (BAHMANZIARI; ODOM; UGRIN, 2009). Essa barreira deve ser quebrada pelo empreendedor digital para que seja possível se posicionar no mercado em que atua. Para isso, Wu, Chen e Chiu (2016) apontam que os empreendedores digitais devem considerar duas vertentes para a quebra das barreiras presentes no empreendedorismo: 1) fomentar e potencializar o uso das redes sociais para que consiga ser cada vez mais reconhecido pelo seus clientes; e 2) buscar cada vez mais aumentar a confiança do consumidor, buscando fidelizá-lo.

Contudo, é possível compreender que dentre as diversas barreiras existentes no empreendedorismo digital que foram supracitadas, algumas são semelhantes. Perante o exposto neste capítulo, é possível compreender as principais barreiras existentes para quem busca empreender digitalmente. Por isso, a seguir apresenta-se o quadro 5, contendo o resumo das principais barreiras identificadas neste capítulo.

Quadro 5 – Resumo das principais barreiras identificadas na literatura

Barreiras	Fontes
Falta de habilidade, conhecimento, domínio, capacidade técnica, competências e ausência de mão de obra qualificada para manusear as atividades digitais	TEECE, 2007; BESSANT; TIDD, 2009; ALAM; NOOR, 2009; MICHAELIDOU; SIAMAGKA; CHRISTODOULIDES, 2011; STOROPOLI; PINTO; SERRA, 2013; GONO et al., 2016.
Baixa alfabetização digital dos empreendedores e seus colaboradores	ALAM; NOOR, 2009; GONO et al., 2016
Baixo tempo disponível para trabalhar novas ideias, falta de tempo para planejar as atividades digitais e a falta de benefícios perceptíveis que cubram os custos operacionais.	BESSANT; TIDD, 2009; MICHAELIDOU; ALAM; NOOR, 2009; SIAMAGKA; CHRISTODOULIDES, 2011.

Fonte: Elaborado pelo autor com base na literatura vigente.

Uma vez compreendida as principais barreiras para o empreendedorismo digital, na próxima seção, apresentam-se as Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs), as quais apontam os principais fatores condicionantes para as atividades empreendedoras nos países (GEM, 2017).

2.3 Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs)

O *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) representa uma fonte de dados primários, que são gerados por meio da realização de pesquisas sobre empreendedorismo em diversos países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Segundo Reynolds, Hay e Camp (1999), o GEM

disponibiliza relatórios desde 1999. Com relação ao seu desenvolvimento, é oportuno destacar que as pesquisas realizadas pelo GEM se expandiram para mais de 100 países diferentes e apresentam dados importantes sobre o empreendedorismo e desenvolvimento econômico. Além disso, ainda é considerado o principal estudo no que se refere à confiabilidade das informações que discorrem sobre empreendedorismo no mundo (BOSMA; KELLEY, 2019).

O GEM possui efetiva participação no cenário das pesquisas sobre empreendedorismo. Percebe-se que a maioria das pesquisas ocorrem para contribuir e fomentar o empreendedorismo estabelecido nas nações. É pertinente discorrer que os relatórios disponibilizados pelo GEM fornecem *insights* necessários para o empreendedorismo. Cabe destacar, ainda, que ele parte do pressuposto de que o crescimento econômico dos países resulta de a capacidade dos indivíduos identificarem e aproveitarem as oportunidades empreendedoras (GEM, 2019).

No que se refere ao contexto que engloba os aspectos sociais, políticos e econômicos, o GEM aborda sua representatividade por meio das Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs) que visam relacionar, de forma específica, a qualidade que permeia o ecossistema empreendedor dos países. As CEEs incluem as seguintes condições estruturais: apoio financeiro ou financiamento empresarial; as políticas governamentais por meio dos atributos relacionados aos impostos e à burocracia; os programas governamentais públicos ou privados de apoio ao empreendedorismo; a educação e o treinamento para o empreendedorismo em todos os níveis educacionais; a efetivação do apoio às pesquisas e ao desenvolvimento; apoio por meio de infraestrutura comercial e profissional; regulamentação de acesso à entrada e barreiras de novos empreendedores por meio da dinâmica de mercado; acesso à infraestrutura física; e, por último, os aspectos relacionados às normas culturais e sociais (GEM 2019).

De acordo com o GEM (2017), as Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs) apontam as condições que estão interligadas às atividades empreendedoras ou os aspectos relacionados ao surgimento de novos empreendimentos. Em suma, ainda de acordo com o GEM, é importante destacar que esse modelo busca determinar a capacidade dos países no que se refere ao seu processo de encorajamento para os novos empreendedores no decorrer da abertura do seu próprio negócio.

Conforme aponta a pesquisa do GEM (2018), no Brasil existe uma série de fatores que vem favorecendo e alguns outros que necessitam ser aprimorados para contribuir com o desenvolvimento das atividades empreendedoras do país.

A pesquisa do GEM (2019) aponta que são nove as principais condições que favorecem o empreendedorismo e que foram testadas em cerca de setenta países que participaram do

estudo. Os itens são componentes que fazem parte do quadro das Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs). Esses fatores são apresentados no quadro 6.

Quadro 6 - Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs) segundo o GEM (2019)

ID	CONDIÇÃO ESTRUTURAL EMPREENDEDORA	CONCEITO
CEE1	Apoio Financeiro ou financiamento empresarial	Trata da avaliação sobre a disponibilidade dos recursos financeiros, tais como investimentos, capital de giro e outros que são necessários para a criação das empresas e sua sobrevivência no mercado. Essa condição também propõe os tipos e qualidade de apoio financeiro em dado momento ao conhecimento da comunidade financeira para o empreendedorismo e as possíveis oportunidades, disposição para lidar com os riscos necessários para o empreendimento.
CEE2	Políticas governamentais por meio dos atributos relacionados aos impostos e burocracia	Verifica-se até que ponto as políticas públicas estipuladas pelas esferas governamentais são aplicadas em termos tributários e regulamentários são neutras ou encorajam ou não a idealização de novos empreendimentos. Sua subdivisão ocorre por meio de dois pilares: Iniciando pela efetividade das políticas governamentais e a forma que elas priorizam a abertura de novos empreendimentos, e em seguida, por meio das relações burocráticas e impostos que regulamentam os custos envolvidos para a atividade empreendedora.
CEE3	Programas públicos e privados de apoio ao empreendedorismo	Observa-se a presença dos programas que auxiliam diretamente na abertura de novos empreendimentos. Nessa esfera são concebidos todos os programas das esferas nacionais, regionais e municipais que permitem acessibilidade, disponibilidade, qualidade de recursos voltadas para o desenvolvimento efetivo dos programas empreendedores.
CEE4	Educação e treinamento para o empreendedorismo em todos os níveis educacionais	Apresenta-se a avaliação da maneira que a educação e a capacitação empreendedora possibilitam a capacidade de empreender, tal como, a maneira que elas são incorporadas aos sistemas educacionais em todos os níveis de ensino (fundamental, médio, ensino técnico, ensino superior, pós-graduação e capacitações específicas para o empreendedorismo – Mentoring e coaching). Cabe ressaltar que essa dimensão verifica ainda a qualidade da educação voltada à criação de novos empreendimentos e incentivos à criatividade educacional. Por fim, é verificado ainda as competências que competem aos profissionais da educação que ensinam o empreendedorismo e experiência por meio de capacitações dos líderes em lidar com seus colaboradores.
CEE5	Efetivação do apoio as pesquisas e desenvolvimento	Propõe uma métrica sobre até que ponto essa condição proporciona novas oportunidades empreendedoras e o nível de inovação dos países. Avalia ainda as implicações das obrigações jurídicas e legislação específica de patentes, capacidade em lidar com as contrapartidas industriais, as orientações e programas relacionados às pesquisas e desenvolvimento criados pelo governo para incentivar as pesquisas aplicadas que apoiem o desenvolvimento, o empreendedorismo e à inovação.
CEE6	Apoio por meio de infraestrutura comercial e profissional	Verificar como anda a disponibilidade de custeio e qualidade dos serviços como contabilidade, comércio e outros serviços tributários, tal como a criação de novas instituições que promovam a criação de novos empreendimentos, a sobrevivência e o crescimento. Avalia também questões relacionadas à acessibilidade à informação e às fontes de divulgação, tais como: internet, jornais, periódicos e outros.

CEE7	Regulamentação de acesso à entrada e barreiras de novos empreendedores por meio da dinâmica de mercado	Identificam-se informações sobre a maneira que ocorrem os acordos comerciais e suas inflexibilidades e mutações, sugere ainda novas políticas governamentais para abrir possibilidades de empreender, tais como: licitações públicas, redução de barreiras comerciais, aspectos relacionados à estrutura, ou seja, facilidade de entrada e dominação no meio comerciais e a maneira que os empreendedores competem em condições iguais. Em suma, avalia a dinâmica do mercado e as possibilidades de mudanças em um determinado período, geralmente anual, tal como sobre as barreiras, os custos, a concorrência e legislação do mercado interno que realiza a avaliação da facilidade de entrada de novas empresas em mercados já existentes.
CEE8	Acesso à infraestrutura física	Avalia a forma de acesso e a qualidade dos recursos físicos, como telefonia, correio, saneamento básico, conexão à internet e outros serviços de utilidade pública. Inclui ainda os mecanismos de transporte terrestre, marítimo, aéreo, terras, propriedades e outros espaços. São considerados também os requisitos necessários para extração de matéria-prima e recursos naturais em florestas, solos, e possíveis locais que são favoráveis ao desenvolvimento de novos empreendimentos.
CEE9	Aspectos relacionados às normas culturais e sociais	Apresenta dados que permitem aos empreendedores avaliarem até que ponto as normas estabelecidas pelas culturas e sociedades conseguem encorajar ou não as ações que envolvem os indivíduos a buscarem novas maneiras para conduzir seus negócios. São verificadas neste tópico as atitudes gerais em relação ao empreendedorismo, atitudes relacionadas ao fracasso e risco na criação de um novo empreendimento. Outro fator que deve ser levado em consideração são os efeitos das normas sociais e seus impactos no comportamento empreendedor, a valorização, influência das condutas e atitudes definidas pela cultura e sociedade.

Fonte: GEM (2019).

Em suma, esses fatores propostos pelo GEM apresentam um conjunto de condições que afetam diretamente as atividades empreendedoras (GEM, 2019). Cabe destacar que essas condições estruturais são definidas por especialistas de cada área condicionante específica, visando garantir o nível de especificação e congruência com a relevância atribuída na pesquisa. O quadro 7 evidencia as especificações dos especialistas de cada área condicionante.

Quadro 7 – Especificações dos especialistas de cada área do CEE

CONDIÇÃO ESTRUTURAL PARA EMPREENDER	ESPECIALISTAS
CEE 01 – Apoio Financeiro ou financiamento empresarial	São considerados especialistas os banqueiros, os agentes públicos que atuam na gerência de programas financeiros, os investidores anjo (<i>business angels</i>), e pessoas de negócios em geral.
CEE 02 - Políticas governamentais por meio dos atributos relacionados aos impostos e burocracia	Fazem parte deste grupo os agentes públicos que estão relacionados diretamente à economia, tal como os profissionais que atuam em empresas de desenvolvimento.

CEE 03 - Programas públicos e privados de apoio ao empreendedorismo	Aqui configuram-se os agentes públicos que estão relacionados aos programas governamentais, tal como os profissionais que atuam em associações comerciais e agência de desenvolvimento e os empreendedores diretamente ligados a estes programas.
CEE 04 - Educação e treinamento para o empreendedorismo em todos os níveis educacionais	Neste, estão inseridos os profissionais da educação, ou seja, os professores, agentes públicos que são relacionados à educação e empreendedores.
CEE 05 - Efetivação do apoio às pesquisas e desenvolvimento	Fazem parte deste grupo os profissionais que estão ligados à indústria, agências de desenvolvimento e inovação de instituições públicas ou privadas, pesquisadores das universidades e os empreendedores ligados à ciência e tecnologia.
CEE 06 - Apoio por meio de infraestrutura comercial e profissional	Neste grupo se encaixam os profissionais de advocacia, contabilidade, analistas de mercado, empreendedores e os profissionais de institutos de pesquisa.
CEE 07 - Regulamentação de acesso à entrada e barreiras de novos empreendedores por meio da dinâmica de mercado	Aqui estão empregados os analistas de mercado, os pesquisadores de universidades, escolas de negócios (<i>business school</i>), agências governamentais que estão ligadas à economia e ao desenvolvimento, empreendedores e os representantes de associações comerciais.
CEE 08 - Acesso à infraestrutura física	Nesta seção estão enquadrados os profissionais de empresas de fornecimento de água, energia elétrica, telefone e gás. Fazem parte também profissionais de engenharia, representantes de agências governamentais ligadas a infraestrutura física, profissionais competentes dos parques industriais e os empreendedores.
CEE 09 - Aspectos relacionados às normas culturais e sociais	São considerados neste grupo os profissionais que são representantes de associações comerciais, da imprensa e mídia em geral. Também fazem parte os sociólogos, empreendedores e pesquisadores.

Fonte: GEM (2019).

É válido frisar, mais uma vez, que essa pesquisa tem seu foco em seis das nove CEEs, sendo escolhidas as que mais se adequam ao cenário do nordeste brasileiro, a saber: a) CEE 01 - apoio financeiro ou financiamento empresarial; b) CEE 03 - programas governamentais públicos ou privados de apoio ao empreendedorismo; c) CEE 04 - educação e treinamento para o empreendedorismo em todos os níveis educacionais; d) CEE 06 - apoio por meio de

infraestrutura comercial e profissional; e) CEE 08 - Acesso à infraestrutura física; e f) CEE 09 - Aspectos relacionados as normas culturais e sociais. Tal configuração é resultante da expansão e melhor adequação do modelo proposto por Molina-López et al. (2021) ao cenário brasileiro.

Uma vez compreendido os principais conceitos sobre as condições estruturais empreendedoras, é preciso compreender os aspectos que englobam a autoeficácia empreendedora, visto que ambas foram utilizadas como preditoras para superação de barreiras para o empreendedorismo digital do Nordeste brasileiro. Assim, Drnovsek, Wincent e Cardon (2009) afirmam que a autoeficácia empreendedora influencia o surgimento de novas empresas. Já Bandura (2012) entende que a autoeficácia empreendedora motiva os indivíduos na realização de suas tarefas em busca do sucesso. Dessa forma, na próxima seção, apresenta-se a autoeficácia empreendedora e suas principais definições.

2.4 Autoeficácia empreendedora

Para Bandura (1994), a autoeficácia pode ser definida como a crença na própria capacidade de produzir e buscar alcançar resultados positivos. Dessa forma, o autor complementa que a autoeficácia impulsiona as pessoas rumo ao processo de realização e satisfação de bem-estar e, com isso, influencia diretamente nos comportamentos, pensamentos, motivações e sentimentos que corroboram com o interesse naquilo que se deseja alcançar.

Para Bird (1988), a autoeficácia está integrada ao desenvolvimento das intenções que permeiam o comportamento empreendedor, definem as intenções dos indivíduos e influenciam no estado mental que direciona o foco dos indivíduos para os objetivos traçados. Oliveira et al. (2014) corroboram ao afirmar que a autoeficácia está relacionada aos comportamentos que influenciam a intenção empreendedora nos indivíduos.

Ainda no que se refere à autoeficácia, Bandura (1977) afirma que ela pode ser vista como um indicador que avalia o processo de aprendizagem de um indivíduo e a sua capacidade de desenvolvimento por meio do processo de experimentação e realização.

Com o passar dos anos, Bandura (2012) aponta um novo conceito para a autoeficácia definindo-a como as expectativas que se tem sobre as habilidades e que permeiam as necessidades de completar uma tarefa para alcançar um objetivo específico. Segundo Bandura (2012), os indivíduos com maior autoeficácia são considerados mais capazes de perseguir e persistir em seus objetivos.

Em suma, a teoria da autoeficácia é percebida como um traço de personalidade que afeta diretamente a motivação dos indivíduos na realização de tarefas com êxito e sucesso, ou com relação ao grau de tolerância sobre algumas situações adversas (BANDURA, 2012).

A autoeficácia é colocada por alguns autores como resultado de combinação de aspectos intrapessoais, comportamentais e que engloba o contexto ambiental. Dessa forma, esse conjunto consegue moldar as principais decisões e ações individuais e coletivas no que concerne aos processos de interação (BANDURA, 2012; ORGUN; KARAOZ, 2014; KILDAY; LENSER; MILLER, 2016). No que se refere às crenças acerca da autoeficácia, percebe-se que ela pode ser potencializada pelos indivíduos na medida em que eles aplicam o conhecimento técnico, ou seja, quando o indivíduo possui formação direcionada para execução de suas atividades (SUKI; SUKI, 2016).

É pertinente apontar alguns aspectos definidos por Bandura e Cervone (1986) acerca de fatores que caracterizam a autoeficácia individual. Tais aspectos são apontados no quadro 8.

Quadro 8 – Fatores que caracterizam a autoeficácia individual

Experiências de domínio e autoavaliação	São baseadas por meio de check-up pessoal acerca das experiências vivenciadas no passado, e que permitem o reconhecimento de perigos futuros.
Experiências vicárias	São baseadas nos resultados que envolvem a capacidade de observação e escolha por meio da experiência de terceiros, utilizando exemplos e comparações.
Estado fisiológico relacionado com as condições físicas e emocionais	São baseados na preparação do indivíduo para que vivenciem os acontecimentos imprevisíveis ou inalteráveis.
Persuasão social	É baseada na constituição de avaliações sobre ações próprias que são recebidas dos ciclos sociais (amigos, familiares, clientes e outros).

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Bandura e Cervone (1986).

Nesse contexto, é pertinente apontar que a autoeficácia pode ser caracterizada acerca de duas vertentes distintas, são elas: a autoeficácia geral e autoeficácia empreendedora. No que se refere à primeira, McGee et al. (2009) apontam que a autoeficácia geral age mediante a percepção que o indivíduo possui em relação a sua capacidade de realização, ou seja, obtenção de sucesso em virtude da variedade de tarefas e situações que são vivenciadas. Outro aspecto que pode ser relacionado a esse tipo de autoeficácia é a relação com a capacidade individual

que o indivíduo possui em se comprometer com os objetivos em momentos de incertezas (CHEN et al., 2004).

Assim, McGee et al. (2009) definem a autoeficácia geral como aquela que exerce confiança para que um indivíduo consiga cumprir com os seus objetivos. O autor complementa que existe outro aspecto associado a esse tipo de autoeficácia ao propor que o nível de influência externa contribui para que um indivíduo alcance os seus objetivos pessoais. Logo, na medida em que se aumenta o grau de dificuldade para alcançar um determinado objetivo, maior deve ser o nível de autoeficácia do indivíduo e seu comprometimento com o alcance dos resultados esperados.

Segundo Dempsey e Jannings (2014), existem quatro fatores principais que são conhecidos por contribuírem para a autoeficácia geral, sendo elas: maestria nativa, experiência vicária, excitação fisiológica e a persuasão verbal. Essas características ajudam em medidas iguais homens e mulheres no processo de superação da percepção de autoeficácia empreendedora.

Dempsey e Jannings (2014) conceituam a maestria nativa, é um processo cognitivo que envolve mais fatores do que apenas a ação executada. Consiste no processo em que a competência é o domínio do comportamento e a autodeterminação é a sensação de que o indivíduo pode ter escolha de iniciar e regular as suas ações. Já a experiência vicária consiste no processo de observação de indivíduos competentes para a realização de uma tarefa. De tal modo, percorre sobre a ideia de que as pessoas constroem julgamentos acerca das próprias capacidades por meio da observação de modelos sociais.

Por outro lado, a excitação fisiológica possibilita a agitação necessária nos indivíduos para que eles executem as suas atividades, assim, influenciando diretamente no desempenho com que é realizada essas tarefas. Por fim, a persuasão verbal consiste no ato de avaliação positiva para aqueles que os indivíduos confiam (BANDURA, 1977).

Diante disso, os indivíduos com maior autoeficácia conseguem lidar melhor com os riscos e, por conseguinte, avaliar os que possuem menor influência. Pessoas com mais autoeficácia demonstram menor ansiedade em situações que proporcionam incertezas, agem com maior controle da situação e conseguem desenvolver soluções com mais otimismo, proporcionando maiores probabilidades de acerto nas atividades empresariais (GU et al., 2018).

Percebe-se que a autoeficácia demonstra uma forte ligação com o empreendedorismo, principalmente no que se refere à sua natureza. Assim, ela aponta para a capacidade de que os indivíduos desenvolvem tarefas e conseguem concluí-las com sucesso (DRNOVSEK; WINCENT; CARDON, 2009).

Nesse contexto, Chen; Green; Crick (1998) apresentam a autoeficácia empreendedora como a crença de que um indivíduo seja capaz de se desenvolver e ser bem-sucedido através da execução de suas tarefas com excelência (CHEN; GREEN; CRICK, 1998). Dessa forma, esse conceito apresentado é utilizado neste estudo como definição operacional para a autoeficácia empreendedora.

Nesse íterim, é pertinente discorrer que a autoeficácia influencia no surgimento e sucesso de alguns empreendimentos. Isso ocorre principalmente pelo impulso gerado pelos empreendedores com relação aos seus esforços pessoais, à determinação e à preparação para lidar com dificuldades e fracassos no negócio (DRNOVSEK; WINCENT; CARDON, 2009). Dessa forma, os indivíduos que escolhem ser empreendedores possuem elevada autoeficácia empreendedora (ZHAO; SEIBER; HILLS, 2005).

A literatura aponta uma escala para medir a autoeficácia empreendedora – *Entrepreneurial Self-Efficacy* – (ESE), que é composta por 23 itens que são agrupados em seis dimensões. Essa escala foi desenvolvida pelos autores Alex de Noble, Don Jung e Sanford Ehrlich, em (1999), e adaptada por Moriano et al. (2006), que apontam as seis dimensões das principais funções necessárias que devem ser desenvolvidas para que um indivíduo empreendedor obtenha sucesso em seu negócio. As dimensões são apresentadas no quadro 9.

Quadro 9 – Dimensões das funções da autoeficácia para o empreendedor

Dimensões	Definições
Desenvolvimento de novos produtos e oportunidades de mercado	Esta primeira dimensão refere-se ao conjunto de habilidades que possibilitam o reconhecimento de oportunidades, por meio da crença do indivíduo e na sua capacidade criativa, de modo que, possibilite a identificação de oportunidades de mercado, permita criar produtos ou serviços que atendam as necessidades de mercado e sejam suscetíveis às mudanças.
Construção de um ambiente inovador	Para a segunda dimensão, compreende-se que a crença que o indivíduo possui acerca da sua capacidade para criar um ambiente de risco que seja favorável para o processo de inovação. Refere-se que, neste fator existe a relação de escala da autoeficácia empreendedora (AE) com a assunção de risco da inovação encontrada por Chen et al. (1998).
Início de relações com investidores	Está relacionado ao que concerne à capacidade dos empreendedores utilizar as redes sociais para estabelecer contatos que possibilitem a captação de recursos para criação do seu negócio.
Definição do objetivo central do negócio	Nota-se que esta dimensão é fundamental no que concerne o foco do indivíduo para abrir o seu negócio, por meio da definição do objetivo, existirá uma maior motivação acerca do empreendimento.

Saber lidar com as alterações inesperadas	Nesta dimensão, é apontado que é preciso acreditar na capacidade de trabalhar em um cenário de incertezas, principalmente no que se refere a tolerância e adaptação às possíveis mudanças.
Desenvolvimento dos recursos humanos que são peças-chaves	Por fim, esta última dimensão busca representar a crença na própria capacidade que o indivíduo possui para atrair e reter pessoas que serão fundamentais, ou seja, peças-chaves para a fundação de um novo empreendimento.

Fonte: Elaborado pelo autor com base pesquisa de Alex de Noble, Don Jung e Sanford Ehrlich em (1999), adaptada por Moriano et al. (2006).

A escala de Noble et al. (1999), adaptada por Moriano et al. (2006), apresenta as principais tarefas que devem ser desenvolvidas para que um empreendedor obtenha êxito em seu empreendimento. É possível compreender que a escala permite uma melhor compreensão sobre o conjunto ideal de habilidades que são necessárias para os empreendedores e fornece informações necessárias para identificação dos requisitos que são fundamentais para aqueles que desejam trabalhar por conta própria (SIMÕES, 2016).

Para McGee et al. (2009), a autoeficácia empreendedora possibilita a medição dos aspectos relacionados à confiança do indivíduo para empreender. É ainda percebida como uma característica que relaciona a maneira que os empreendedores emergentes percebem as oportunidades de mercado por meio de suas crenças (LIMA; NASSIF, 2014).

Nessa perspectiva, é possível compreender a importância da autoeficácia para o empreendedor (MCGEE et al., 2009), principalmente ao analisar a literatura e identificar que alguns estudos vêm mostrando a sua relevância para o desenvolvimento dos indivíduos no despertar da sua capacidade de criar e gerir um novo negócio (DE NOBLE et al., 1999; JUNG et al., 2001). Outros estudos ratificam que a autoeficácia proporciona um efeito positivo para o empreendedor por possibilitar a persistência, dedicação e satisfação no desenvolvimento de ações (GARRIDO, 2000).

Os resultados dos estudos de Zhao, Sceibert e Hils (2005) sugerem que o indivíduo que decide empreender apresenta elevada autoeficácia empreendedora. O estudo de Boyd e Vozikis (1994) aponta que a autoeficácia empreendedora é um preditor da intenção empreendedora. Assim, estudar a autoeficácia empreendedora pode auxiliar os indivíduos a entenderem os caminhos percorridos pelos potenciais empreendedores na sustentação de suas ideias e identificação de oportunidades de negócio (LIMA; NASSIF, 2014).

Mamede e Moreira (2005) apontam que as ações empreendedoras estão associadas às competências empreendedoras, sendo destacadas algumas características: capacidade de relacionamento em rede, capacidade de gestão, capacidade de identificar e explorar

oportunidades, se posicionar frente aos possíveis cenários que se fazem constantes para os empreendedores, e o comprometimento com os interesses individuais e empresariais. Portanto, a autoeficácia empreendedora (AE) possibilita a compreensão necessária para os indivíduos que buscam se tornar empreendedores ao proporcionar a motivação necessária para apoiar seus esforços e identificar novas oportunidades de negócios.

Uma vez compreendidos os principais conceitos de autoeficácia empreendedora, é possível discorrer sobre o modelo utilizado neste estudo e suas hipóteses. Dessa forma, na próxima seção, desenvolve-se uma melhor explicação do modelo proposto por Molina-López et al. (2021) e as hipóteses deste estudo.

2.5 O modelo inspirador e as hipóteses de estudo

O modelo proposto por Molina-López et al. (2021) foi inspiração para essa pesquisa. Os autores supracitados mediram o efeito do apoio externo proporcionado pelas CEEs e da autoeficácia empreendedora na superação de barreiras enfrentadas por mulheres que empreendem. No entanto, o foco do estudo original foi sobre a condição estruturante relacionada a educação e treinamento para o empreendedorismo. Por isso, parte do conteúdo apresentado na versão original não permitiu uma análise comparativa com esse estudo.

Dessa forma, essa pesquisa foi mais longe ao investigar o empreendedorismo digital no contexto brasileiro e acrescentar os indicadores que tratam sobre o acesso à infraestrutura, as normas culturais e sociais. Ao inserir esses novos indicadores, assim como Molina-López et al. (2021), acredita-se que **o conjunto de condições estruturais empreendedoras (CEEs)¹ possibilita um efeito significativo e positivo na superação de barreiras para o empreendedorismo digital (H1).**

A primeira hipótese (H1) da presente pesquisa é justificada pelo GEM (2019), ao propor que as Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs) encorajam e favorecem o surgimento de novos empreendedores por apresentarem um conjunto de informações importantes relacionadas às atividades empreendedoras, a fim de diminuir as dificuldades de estabelecer um negócio.

¹ Neste estudo, as CEEs limitam-se aos indicadores: a) programas governamentais públicos ou privados de apoio ao empreendedorismo; b) apoio por meio de infraestrutura comercial e profissional; c) educação e treinamento para o empreendedorismo em todos os níveis educacionais; d) apoio financeiro ou financiamento empresarial; e) acesso à infraestrutura física; e f) aspectos relacionados as normas culturais e sociais.

De acordo com o GEM (2019), as condições estruturais empreendedoras são importantes por fomentar o empreendedorismo e disponibilizar conhecimento para aqueles que buscam empreender.

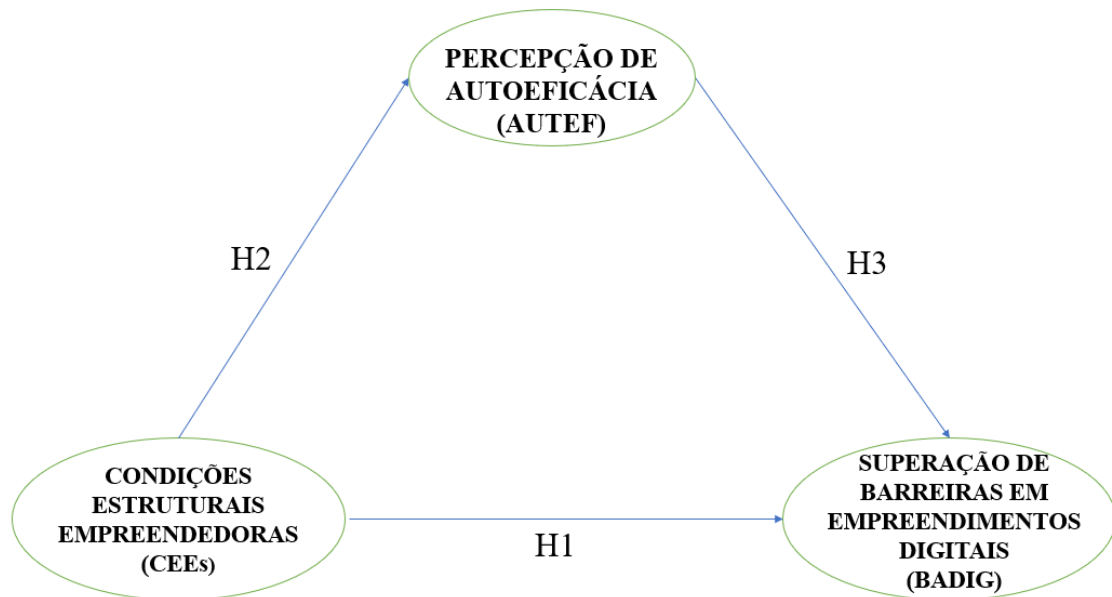
Nesta pesquisa, espera-se também confirmar que **as condições estruturais empreendedoras (CEEs) têm um efeito significativo e positivo na percepção de autoeficácia dos empreendedores digitais (H2).**

A hipótese acima (H2) é justificada pela união entre as condições estruturais empreendedoras (CEEs), propostas pelo GEM (2019), que aponta as principais condições que influenciam as atividades empreendedoras por parte dos indivíduos. Justifica-se ainda, ao entender que as condições estruturais empreendedoras apresentam evidências e informações relevantes que aprimoram o conhecimento, encorajam a abertura de novos negócios, fomentam o empreendedorismo e despertam o desejo de empreender (GEM, 2019). Essas características são fundamentais para um indivíduo que possui autoeficácia empreendedora elevada (HAO et al., 2018).

Ademais, este estudo, assim como propõe o modelo de Molina-López et al. (2021), defende a ideia de que a **percepção de autoeficácia tem um efeito significativo e positivo na superação de barreiras em empreendimentos digitais (H3).** Com base em Zhao, Seiber e Hills (2005), os indivíduos que escolhem ser empreendedores possuem elevada autoeficácia empreendedora. Por isso, conseguem lidar com as dificuldades e, conseqüentemente, superar as possíveis barreiras presentes em seu negócio (DRNOVSEK; WINCENT; CARDON, 2009), justificando, portanto, a H3 a ser testada.

Frente ao que foi apresentado nesta seção, apresenta-se na figura 2, o modelo adaptado ao que foi proposto por Molina-López et al. (2021), juntamente com a representação das hipóteses H1, H2 e H3, desta pesquisa:

Figura 2 – Efeito das CEEs e da autoeficácia empreendedora na superação das barreiras ao empreendedorismo digital



Fonte: Elaborado com base no modelo proposto por Molina-López et al. (2021).

Assim, em seguida é apresentada a metodologia da pesquisa, a fim de demonstrar os caminhos percorridos por este estudo.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa. De forma inicial, são evidenciadas as hipóteses para que se possa responder ao problema de pesquisa. Em seguida, apresentam-se as definições constitutivas e operacionais; a caracterização geral da pesquisa; a população, a amostra e coleta de dados; o pré-teste e a análise dos dados.

3.1 Hipóteses da Pesquisa

Este estudo propõe testar as relações que estão delineadas em três hipóteses, sendo elas caracterizadas abaixo:

H1: o conjunto de condições estruturais empreendedoras (CEE) possibilita um efeito significativo e positivo na superação de barreiras para o empreendedorismo digital;

H2: as condições estruturais empreendedoras (CEE) têm um efeito significativo e positivo na percepção de autoeficácia dos empreendedores digitais;

H3: percepção de autoeficácia tem um efeito significativo e positivo na superação de barreiras em empreendimentos digitais;

3.2 Definições Constitutivas e operacionais das categorias de análise e variáveis de pesquisa

De acordo com Kerlinger (1980), a definição das categorias de análise se realiza por meio de duas maneiras: a primeira sob a definição constitutiva, a qual se caracteriza pela definição conceitual já utilizada por algum autor; e a segunda, pelas definições operacionais que permitem que seja conferido um significado para a categoria analisada, da mesma forma que sinaliza como ela deve ser mensurada.

A seguir, apresentam-se as Definições Constitutivas (DC) e Definições Operacionais (DO) da caracterização e do ambiente do negócio desta pesquisa, com base no modelo proposto por Molina-López et al. (2021):

Quadro 10 – Definições constitutivas e Operacionais das categorias de análise da caracterização e do ambiente do negócio

CATEGORIAS DE ANÁLISE	CARACTERIZAÇÃO DOS EMPREENDEDORES E DOS EMPREENDIMENTOS DIGITAIS	Definições constitutivas: Segundo o dicionário online Dicio (2023), caracterização é a ação ou efeito de caracterizar, de destacar as características e particularidades de algo ou de alguém.
		Definições operacionais: É operacionalizada mediante às variáveis: 1) Idade do empreendedor digital; 2) Gênero do empreendedor digital; 3) Cidade e estado do empreendedor digital; 4) Em que cidade fica a sede do empreendimento digital; 5) Tempo em que empreende digitalmente; 6) Experiências anteriores ao empreendedorismo digital; 7) Nível e área de formação e (caso possua); 8) Ramo do empreendimento digital (nicho); 9) Setor de atividade da empresa; 10) Motivações para empreender digitalmente.
	CONDIÇÕES ESTRUTURAIS EMPREENDEDORAS	Definições constitutivas: O GEM (2019) propõe que as Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs) encorajam e favorecem o surgimento de novos empreendedores por apresentarem um conjunto de informações importantes relacionadas as atividades empreendedoras, a fim de diminuir as dificuldades de estabelecer um negócio.

	Definições operacionais: É operacionalizada mediante às variáveis: 1) Existe(m) programa(s) público(s) brasileiros voltado(s) para à promoção do empreendedorismo. 2) O governo (federal, estadual e/ou municipal) prioriza e apoia a criação de políticas públicas que incentivam a abertura de novos negócios. 3) No Brasil são acessíveis os treinamentos sobre temas relacionados com a criação de empresas 4) As instituições de ensino brasileiras (escola, faculdades e etc) preparam de forma adequada seus estudantes para lidar com o processo de abertura e crescimento de empresas. 5) Existe em larga escala financiamentos nacionais para promoção do crescimento de negócios brasileiros. 6) No Brasil são acessíveis (em elevado número e com bons custos) os serviços auxiliares para empresas, a exemplo de: serviços de consultoria, de marketing, contabilidade, webdesign, etc. 7) Nacionalmente é fácil encontrar apoio para sanar dúvidas acerca de procedimentos burocráticos e legais vinculados a empreendimentos. 8) É fácil para empresas novas e em crescimento obterem bons serviços bancários no Brasil, a exemplo de: abertura de conta corrente, transações em moeda estrangeira, cartas de crédito, e afins. 9) Nacionalmente existem serviços de qualidade e com bons custos para que uma empresa nova ou em crescimento acesse serviços de comunicação, a exemplo de telefonia e internet. 10) Considero que a cultura brasileira estimula e encoraja o empreendedorismo digital.
	Definições constitutivas: Para Chen, Green e Crick (1998) a autoeficácia empreendedora é percebida como a crença de que o indivíduo seja capaz de se desenvolver e ser bem-sucedido, mediante execução de suas tarefas com excelência. Definições operacionais: É operacionalizada mediante às variáveis: 1) Foi fácil entender as etapas legais para constituir e colocar em funcionamento minha empresa.; 2) Acredito que a legislação brasileira facilita a criação de empresas. 3) O acesso às mídias sociais (Instagram, Facebook e Whatsapp) do setor onde minha empresa atua não tem sido uma barreira para empreender. 4) Foi fácil para mim acessar fontes de financiamento quando decidi abrir o meu negócio. 5) Acredito que no Nordeste não existam muitos empreendedores digitais. 6) Possuo conhecimento técnico suficiente para operar as mídias sociais (<i>Instagram e whatsapp</i>) com eficácia. 7) Possuo tempo suficiente para criar estratégias e desenvolver as ações no meu negócio digital.

AUTOEFICÁCIA
EMPREENDEDOORA

	BARREIRAS DO EMPREENDEDORISMO DIGITAL	Definições constitutivas: Souza (2013) afirma que as barreiras para o empreendedorismo digital se iniciam pelas constantes mudanças presentes na internet que acarretam a necessidade de adaptação comportamental por parte dos empreendedores. Nessa perspectiva, é possível notar alguns fatores como: a falta de habilidades, conhecimentos e capacidade técnica (TEECE, 2007; BESSANT; TIDD, 2009; ALAM; NOOR, 2009; MICHAELIDOU; SIAMAGKA; STOROPOLI; PINTO; SERRA, 2013; GONO et al., 2016).
		Definições operacionais: É operacionalizada mediante às variáveis: 1) Sozinho(a) fui capaz de realizar os procedimentos para iniciar legalmente minha atividade empreendedora; 2) Considero a falta de conhecimento para criar uma empresa digital uma barreira. 3) Em geral, sinto que tenho habilidades suficientes para empreender digitalmente; 4) Possuo mão de obra qualificada para operacionalizar as atividades digitais do meu negócio; 5) Os custos de empreender digitalmente não superam os benefícios adquiridos; 6) O tempo que possuo para planejar as atividades do meu empreendimento digital é escasso; 7) Não tenho tempo disponível para promover inovações no meu negócio.

Fonte: Elaborado pelo Autor (2023).

Para mensurar as categorias acima, foi utilizada uma escala de concordância do tipo Likert de 5 pontos. A escala Likert, proposta por Rensis Likert (1932), é uma escala em que os respondentes devem escolher o grau de concordância ou discordância com algumas afirmações propostas. Dessa forma, nesta pesquisa, o respondente que optou pelo ponto (1) afirmou discordar totalmente da afirmativa proposta no questionário; aquele que optou pelo ponto (2) discordou parcialmente; o inquirido que optou pelo ponto (3) não discordou, nem concordou com a declaração; quando optou pelo ponto (4) concordou parcialmente com a afirmativa; e optando pelo ponto (5) concordou totalmente com a afirmativa proposta. Assim, coube ao respondente avaliar o grau de concordância ou discordância com as afirmativas propostas.

3.3 Caracterização Geral da Pesquisa

Uma pesquisa é considerada um processo formal que necessita da definição de um método de pensamento reflexivo, de um tratamento científico e da sobreposição de caminhos para o conhecimento da realidade ou das verdades almejadas (LAKATOS; MARCONI, 2017). Por conseguinte, toda pesquisa necessita partir da formação de pressupostos filosóficos a fim de representar os aspectos que envolvem os fatores (como e o que) o pesquisador vai aprender em seu estudo (DINIZ et al., 2006). Percebe-se, ainda, que o pesquisador necessita assumir um

posicionamento paradigmático para fornecer coerência na união das teorias, princípios, conceitos, métodos e técnicas empregadas na pesquisa (RICHARDSON, 2017).

Dessa forma, uma pesquisa necessita ser estruturada a partir da sua identificação com postura epistemológica, a fim de refletir desde os aspectos relacionados ao posicionamento filosófico do pesquisador frente ao seu objeto de estudo até os procedimentos de coleta de análise dos dados investigados (CRESWELL, 2007).

Nessa perceptiva, a maneira que o indivíduo entende ou percebe os fenômenos que envolvem a natureza ao seu redor e estabelece concepções sobre os seus significados é denominado ontologia (SACCOL, 2009). Por essas vias, é a partir da ontologia que o indivíduo articula seu embasamento teórico a fim de se posicionar teoricamente, sendo esse fato chamado de pesquisa epistemológica (CRESWELL, 2007).

Assim, sob a ótica da ontologia, este estudo é classificado como realista e objetivista. É realista por compreender que o realismo propõe que o mundo social se constitui por meio de estruturas reais, tangíveis e gradativamente imutáveis, existindo independentemente da concepção do homem (SACCOL, 2009). Dessa forma, sua característica ontológica ocorre por apresentar a realidade dos empreendedores digitais, acerca do efeito que a relação da autoeficácia empreendedora e as condições estruturais empreendedoras exercem para a superação das barreiras presentes no empreendedorismo digital.

Por outro lado, com relação aos aspectos epistemológicos, o presente estudo adotou uma visão positivista. Essa visão é percebida como o processo em que o pesquisador busca a descoberta dos acontecimentos reais dos fatos analisados, por meio da categorização e medição científica dos acontecimentos e comportamentos dos casos analisados (BURREL; MORGAN, 1979; RICHARDSON, 2017). Neste estudo, o instrumento de pesquisa foi utilizado para categorizar as principais informações coletadas com os empreendedores digitais.

Com relação aos objetivos, este estudo se classifica como descritivo e explicativo, uma vez que descreve as características presentes em uma determinada população (GIL, 2008) e explicativa por apresentar fatores que determinam ou contribuem para ocorrência dos fenômenos investigados (GIL, 2002). Nesse caso, são apresentados dados relacionados aos empreendedores digitais presentes no nordeste brasileiro, acerca das principais barreiras presentes em seu negócio e como eles percebem o efeito das condições estruturais empreendedoras para superar essas barreiras, inclusive quando sob a mediação da autoeficácia empreendedora.

Quanto à natureza, esta pesquisa apresenta uma abordagem quantitativa. De acordo com Knechtel (2014), uma pesquisa quantitativa caracteriza-se como uma modalidade de

investigação sobre um determinado fenômeno que ocorre por meio da realização de testes envolvendo a teoria estudada e possíveis variáveis quantificadas em números. Para Richardson (2017), a pesquisa quantitativa busca alcançar precisão nos resultados, para que seja possível a interpretação dos dados alcançados pelo estudo, gerando maior segurança e confiabilidade, principalmente pelo construto de relações entre variáveis que permitem compreender as características do fenômeno investigado.

De acordo com Silva, Lopes e Junior (2014), a pesquisa quantitativa só tem sentido frente a um problema muito bem definido. Neste caso, foi apresentado o seguinte questionamento: Quais os efeitos da relação entre condições estruturais empreendedoras (CEEs), autoeficácia empreendedora e superação de barreiras, no processo de criação de empresas digitais no Nordeste brasileiro? No mais, em estudos quantitativos, há informação e teoria a respeito do objeto de conhecimento, entendido aqui como o foco da pesquisa e/ou aquilo que se quer estudar.

Com relação à temporalidade, uma pesquisa pode ser classificada como transversal, longitudinal, prospectiva e retrospectiva (FONTELLES et al., 2009). Sendo assim, a concepção temporal que foi adotada neste estudo consistiu no recorte transversal. Dessa forma, foram observadas as amostras em um determinado período no tempo.

3.4 Instrumento de Pesquisa e Pré-Teste

O artigo de Molina-López et al. (2021) foi base para o desenvolvimento desse estudo e seu instrumento de pesquisa foi traduzido por um profissional da área (professor de Letras-Português/Espanhol) e, em partes, aqui adotado para a etapa de coletas das informações frente aos empreendedores digitais situados no nordeste brasileiro. O questionário original possui 43 questões. Em sua maioria, buscou-se caracterizar as empreendedoras da Espanha ou especificavam as barreiras para mulheres empreendedoras digitais.

Dentre as 43 questões, foram filtradas as perguntas que envolviam as CEEs, a percepção de autoeficácia empreendedora e os principais fatores relacionados às barreiras mencionadas por Molina-López et al. (2021). Por conseguinte, algumas adaptações foram realizadas, especialmente na categoria de análise barreiras do empreendedorismo digital. Tal adaptação foi necessária visto que o cenário em que este estudo se realizou (Brasil), configura-se como um país em desenvolvimento e as barreiras enfrentadas pelos empreendedores digitais situados no nordeste brasileiro são diferentes às da Espanha. Outra adaptação ocorreu em virtude do presente estudo não ser limitado ao empreendedorismo feminino, como ocorre no estudo de

Molina-López. O instrumento final acabou sendo composto por 34 questões (ver Apêndice 01) e foi aplicado junto aos empreendedores digitais.

Antes de aplicar o instrumento de pesquisa ao público alvo, um pré-teste com 10 pessoas foi realizado. De acordo com Marconi e Lakatos (2017), esse mecanismo é de suma importância, tendo em vista que, por meio dele é possível verificar erros na elaboração das perguntas, o que possibilita sua correção antes da aplicação. As autoras ainda ressaltam que o pré-teste não deve ser realizado com o verdadeiro público-alvo. Gil (2008) indica que o pré-teste deve ser realizado entre 10 e 20 pessoas.

Por isso, essa fase inicial de aplicação do questionário teve o propósito de averiguar se o questionário estava compreensível e adequado, bem como entender uma possível necessidade de aprimorá-lo (melhorando a redação, retificando-o, retirando ou acrescentando questionamentos). Após aplicação do pré-teste, foi constatado que alguns empreendedores digitais apresentaram dificuldades em alguns indicadores, sendo necessário realizar modificações na escrita de acordo com as sugestões realizadas pelos respondentes.

Após esse pré-teste, as sugestões foram analisadas e ponderadas e as seguintes alterações foram feitas: a) inclusão do tempo gasto (em minutos) para responder o questionário e b) melhoria sobre erros de digitação e compreensão de ideias. Por fim, após os ajustes, os questionários foram aplicados com os empreendedores digitais dos segmentos de vestuário e assessórios e promoção de vendas.

3.5 População e Amostra

Em conformidade com o objetivo desta pesquisa, o universo desse estudo foi composto por uma população caracterizada como infinita, uma vez que, mapear a quantidade total de empreendedores digitais presentes na região do nordeste brasileiro seria pouco provável e os dados poderiam ser incertos. Para Bussab (1986) em casos que o número de elementos é muito elevado, a população deve ser considerada infinita.

Uma vez que alcançar todos os empreendedores digitais do nordeste brasileiro que compõe o universo amostral deste estudo seria pouco provável, foram utilizadas técnicas de amostragem não probabilísticas por acessibilidade ou conveniência (CASTANHEIRA, 2013). Embora a amostragem não probabilística possa apresentar resultados considerados equivocados nos estudos (WHEELAN, 2016), nesta pesquisa, realizou-se uma descrição minuciosa da amostra obtida, a fim de asseverar que os leitores percebam a credibilidade dos resultados aqui apontados (FREITAG, 2018).

É pertinente apontar que uma amostragem necessita estar dentro dos parâmetros aceitáveis de confiabilidade (COHEN, 1988). Assim, foi levado em consideração os critérios de Cohen (ver tabela 1) sobre o poder estatístico e a forma que ele relaciona a quantidade dos caminhos que devem ser seguidos para a construção do nível de significância de uma estimativa (R^2) e com a chance de 80% para encontrar os efeitos investigados dentro de uma população (COHEN, 1988).

Assim, considerando que para a variável “Superação de Barreiras em Empreendimentos Digitais” existiam dois caminhos direcionados para ela, sendo a variável com maior número de relações dentro do modelo utilizado neste estudo, o tamanho mínimo da amostra, com base no critério de Cohen, poderia ser de 110 casos para assim alcançar um poder estatístico de 80%, detectando valores mínimos de R^2 de 0,10 e 5% de significância.

Tabela 1 – Tamanho de amostra em PLS-SEM (80% de poder estatístico)

Número máximo de caminhos em direção a um único constructo	Nível de significância											
	1%				5%				10%			
	R^2 mínimo				R^2 mínimo				R^2 mínimo			
	0,10	0,25	0,50	0,75	0,10	0,25	0,50	0,75	0,10	0,25	0,50	0,75
2	158	75	47	38	110	52	33	26	88	41	26	21
3	176	84	53	42	124	59	38	30	100	48	30	25
4	191	91	58	46	137	65	42	33	111	53	34	27
5	205	98	62	50	147	70	45	36	120	58	37	30

Fonte: Hair Jr. et al. (2014)

Mesmo tendo essa possibilidade de escolha para definição da amostra, foi analisado outra técnica visando uma melhor definição, assim, considerou-se a Regra de Bolso de Hair Jr. et al. (2014), a qual recomenda um mínimo de 5 respondentes por parâmetro estimado. Nesta pesquisa foram totalizados 34 parâmetros e isso resulta numa amostra de tamanho mínimo de 170 casos. Para esse estudo, considerou-se a última regra, ou seja, a de Bolso, como definição de tamanho da amostra, assim sendo, o questionário foi aplicado com 170 empreendedores digitais que atuam no nordeste brasileiro, nos segmentos de comércio varejista e acessórios e promoção de vendas digitais, sendo esses, os principais nichos que atuam no setor digital (GOVBR, 2023).

3.6 Técnicas de Coleta de Dados

No que concerne à coleta de dados deste estudo, sua realização ocorreu por meio de um *survey online* aplicado com os empreendedores digitais situados no nordeste brasileiro. A pesquisa *Survey* é descrita como o tipo de pesquisa que busca coletar dados ou informações sobre as características, ações ou opiniões de um certo grupo de indivíduos que compõem um público alvo específico por meio da aplicação de um instrumento de pesquisa (PINSONNEAULT; KRAEMER, 1993; CRESWELL, 2007).

Foi aplicado como instrumento de pesquisa um questionário online, contendo 34 questões, elaborado no site de criação de formulários eletrônicos presentes na plataforma do *google forms*. O link criado foi disponibilizado para os empreendedores digitais do nordeste brasileiro. A coleta dos dados realizou-se mediante divulgação e envio dos questionários pelas redes sociais como: *WhatsApp*, *Instagram*, *Facebook* e *e-mail*, a fim de otimizar o tempo, manter o maior nível de acessibilidade e um maior alcance por parte dos empreendedores inquiridos.

Foi realizada uma busca por meio do aplicativo *Instagram* para localizar as empresas digitais situadas nos estados do Nordeste brasileiro. Posteriormente, foram realizados contatos por meio do envio de mensagens no *Direct* do próprio *Instagram* e também pelo *WhatsApp* para aplicação do questionário. Foram realizados contatos com Associações comerciais e isso permitiu o levantamento de contatos de novos empreendedores. Assim, foi possível ampliar a capacidade de aplicação da pesquisa. No que se refere ao processo de controle sobre o preenchimento do formulário, todos os participantes do estudo conseguiram concluir e preencher todas as questões sem o surgimento de dúvidas. Outras técnicas também foram empregadas para auxiliar na condução da aplicação da pesquisa, sendo elas detalhadas a seguir.

Para mapear e contactar os empreendedores digitais do Nordeste, foram realizados os seguintes passos, a fim de obter sucesso na aplicação do questionário online para compor a coleta dos dados desse estudo:

1º passo: Pesquisas no *Instagram* para identificar empresas que estivessem localizadas nos Estados do Nordeste. Após a identificação, entrou-se em contato com essas empresas para aplicação da pesquisa por meio do form eletrônico.

2º passo: Busca no *Instagram* por associações comerciais estaduais e municipais, para buscar contatos com empresas dos empreendedores digitais que atuam nos segmentos específicos desse estudo e estão com sua sede no Nordeste brasileiro. Nesta etapa, alguns presidentes das associações colocaram o pesquisador em grupos que continham alguns

empresários e a partir daí, foram aplicados alguns questionários.

3º passo: Contato direto com o Sebrae, onde, obteve-se alguns contatos que auxiliaram no processo de envio do link do *google forms* para empreendedores digitais de alguns estados. Nesta fase, a própria instituição forneceu alguns números telefônicos para aplicação do questionário.

4º passo: Coleta direta, foram enviados os links para alguns empresários de algumas regiões que possuem mais acessibilidade e estão situados em cidades que o pesquisador possui conhecimento. Nesta etapa, foi coletada uma quantidade de empresas significativas.

5º passo: Coleta presencial, mesmo tendo seguido todos os caminhos mencionados anteriormente, ainda assim, foi necessária a coleta em várias empresas. Percebeu-se que alguns gestores não estavam respondendo as questões contidas no link do *google forms*. Isso ocorreu principalmente nas cidades de: Santana do Ipanema – AL, Arapiraca – AL, Itabaiana – SE, Aracaju – SE, Nossa Senhora da Glória – SE, cidades em que o pesquisador possui maior acessibilidade e que, por sinal, foram algumas cidades que tiveram maior número de respostas.

6º passo: apoio na aplicação, para aplicar o questionário em estados mais distantes, por exemplo: Paraíba, Pernambuco e Bahia, o pesquisador buscou apoio de ex professores da graduação, que residem nesses estados. Com isso, foram obtidas algumas respostas desses estados.

3.7 Técnica de Tratamento e análise dos dados

Com relação aos procedimentos empregados neste estudo, para analisar os dados coletados, foram envolvidos os testes de estatística descritiva e técnicas de análise multivariada por meio da utilização dos softwares estatísticos *Excel* e *SmartPLS 4.0* que é um programa para criação e verificação de modelagem estrutural de variáveis latentes. Os programas supracitados foram utilizados seguindo a ordem abaixo:

- a. análise descritiva das variáveis de caracterização da amostra com frequência e percentual para observação do perfil dos integrantes da amostra;
- b. análise das variáveis manifestas por média, mediana, moda e desvio padrão, para observar as características de tendência central de cada uma delas;
- c. análise fatorial confirmatória das variáveis latentes para verificar a validade e confiabilidade do modelo de mensuração;
- d. modelagem de equações estruturais com o objetivo de avaliar as relações entre as variáveis do modelo estrutural.

No que se refere à modelagem de equações estruturais (SEM), Klem (1995) aponta que se trata de uma técnica da estatística que busca associar múltiplas variáveis de pesquisa, objetivando estimar uma determinada série de relações dependentes que ocorrem simultaneamente. Dessa forma, por meio da aplicação da SEM, foram obtidos dois resultados principais. O primeiro, uma estimativa dos efeitos que são propostos entre as variáveis que são condicionadas ao fato e do modelo proposto estar correto. O segundo, por meio da possibilidade de testar o modelo e obter consistência com os dados gerados (MARUYAMA, 1998).

Para Hair Jr. et al. (2009), a SEM possui a capacidade de incorporar as variáveis consideradas latentes de análise. Por conseguinte, este tipo de variável tem sua medição de forma indireta no que se refere ao exame da consistência dos múltiplos indicadores ou variáveis. A possibilidade de aplicar a modelagem de equações estruturais sob a perspectiva das variáveis latentes e observáveis se constitui por dois modelos. Dessa forma, para validação do modelo proposto foi utilizada uma técnica estatística avançada: a modelagem de equações estruturais com mínimos quadrados parciais (*partial least squares structural equation modeling – PLS-SEM*). Essa técnica, permite validar os constructos em primeira fase, a qual, denomina-se de mensuração e em seguida analisar e verificar as relações causais entre os constructos em segunda fase, denominada de análise estrutural. (HAIR JR. et al., 2009).

Segundo Maruyama (1998), os métodos empregados na SEM precisam iniciar com um modelo conceitual que especifique as relações que envolvem um conjunto de variáveis e oferecer estimativas para todas as relações especificadas em uma esquematização teórica.

Percebe-se que as metodologias que se baseiam na SEM possuem particularidades úteis para o desenvolvimento e expansão de teorias. Dessa forma, Hair, Gabriel e Patel (2014) indicam que existem duas técnicas que permitem essa expansão. A primeira baseia-se na covariância (CB-SEM) que objetiva minimizar as diferenças das matrizes de covariâncias que foram obtidas no estudo. A segunda baseia-se nos mínimos quadrados parciais (PLS-SEM), que visa maximizar a variância explicada no estudo e que garantem altos níveis de poder estatístico com as amostras coletadas. Nesta pesquisa, optou-se pela técnica baseada nos mínimos quadrados parciais.

Foi utilizado o software *SmartPLS* 4.0 neste estudo para analisar os dados por meio de técnicas empregadas da estatística. De acordo com Kock (2020), O *SmartPLS* reduz de forma significativa os possíveis erros relacionados à interpretação dos resultados obtidos, não permitindo a existência de influências do modelo estrutural para o modelo de mensuração.

Dito isto, para validação do modelo, realizou-se a modelagem das equações estruturais

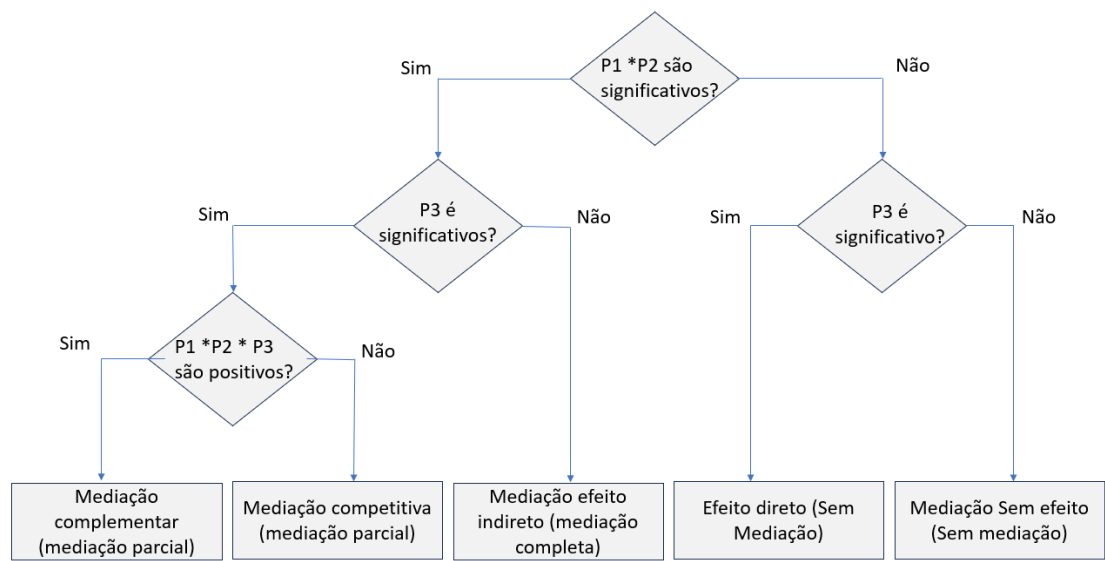
(SEM), envolvendo as etapas principais (mensuração e análise estrutural). Na fase de mensuração, iniciou-se por meio da rodagem do modelo conceitual em busca de sua validação e confirmação.

Na etapa do modelo de mensuração, a partir do modelo inicial, foram utilizados critérios para excluir os indicadores com baixa adequação: baixas cargas de indicadores (cargas $<0,4$); baixa variância média extraída ($AVE < 0,5$); baixa consistência interna (alfa de Cronbach $< 0,6$ ou confiabilidade composta $< 0,6$); e existência de cargas cruzadas. Em seguida, foram rodados os dados no *SmartPLS 4.0* e em cada modificação no modelo gerada em virtude da exclusão dos indicador com baixo valor, o modelo era refeito. Dessa forma, esse processo foi executado até que todos os valores das medidas de adequação do modelo estivessem em níveis consideráveis aceitáveis.

Com relação a etapa do modelo estrutural, dentre as atividades de análises empregadas neste estudo, foi realizado o procedimento de mediação dos constructos, para verificar a terceira variável que intervem sobre os outros dois constructos presentes no modelo. Dessa forma, segundo Hair Jr. et al. (2017), quando se tem uma variável mediadora entre dois construtos, é preciso realizar o procedimento de mediação, para que, seja verificado os possíveis efeitos entre os caminhos percorridos entre as variáveis diretas e indiretas.

A seguir, apresenta-se a figura 3 baseada em Hair Jr. et al. (2017), que apresenta os caminhos do procedimento de análise de mediação.

Figura 3 – procedimento de análise de mediação proposto por Hair Jr. et al. (2017)



Fonte: Traduzido de Hair Jr. et al. (2017) pág. 238.

A figura 3, evidencia os caminhos (P1,P2 e P3) que devem ser seguidos no processo de

análise da mediação de modelos sugeridos por Hair Jr et al. (2017). O mesmo autor, discorre que a relação causa-efeito resulta dos impactos gerados pelas variáveis exógenas sobre as endógenas. Logo, os efeitos indiretos dos constructos ocorrem quando existe uma terceira variável que altera a relação entre duas variáveis que se relacionam diretamente (efeito direto), surgindo a relação de mediação (HAIR Jr. et al., 2017).

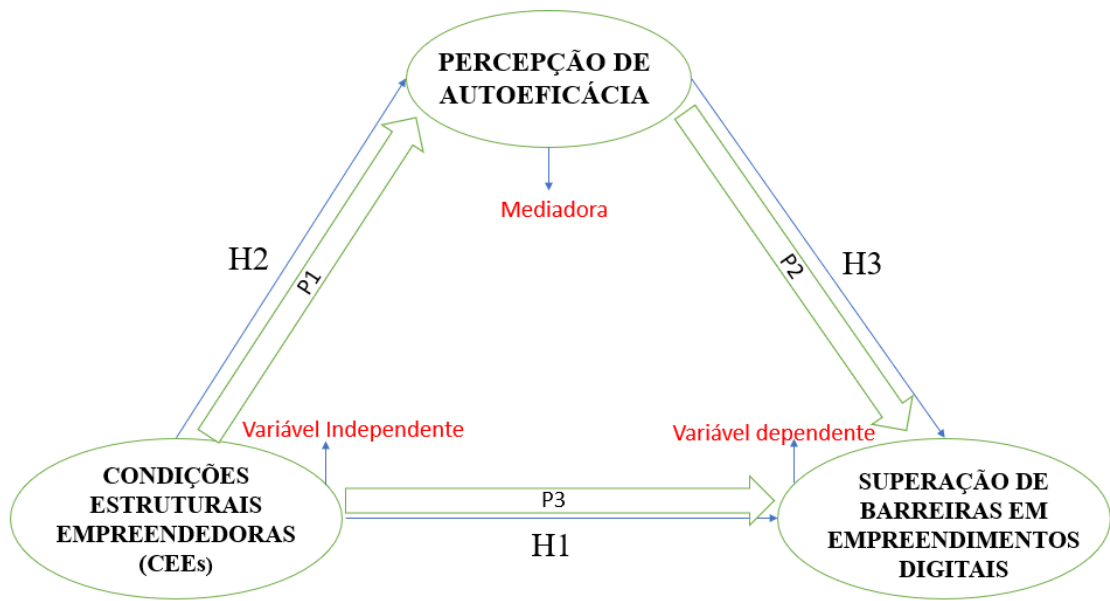
Nota-se, que o efeito direto é medido pela soma dos efeitos diretos e indiretos, sendo ele compreendido pelo impacto entre vários constructos que se ligam entre variáveis mediadoras. Assim, existem situações em que os efeitos diretos não são considerados fortes e apresentam valores entre 0,1 e 0,2. Caso a relação dos efeitos indiretos apresentem valores superiores aos diretos, constata-se uma relevância na mediação sobre a relação direta (HAIR Jr. et al., 2017).

Dessa forma, a figura 3, esquematiza os caminhos que devem ser percorridos conforme os indicadores contidos na relação entre os constructos do modelo. Inicia-se pela análise acerca do nível de significância dos constructos ($P1 \times P2$), apresentando duas possibilidades de caminhos (SIM ou NÃO). Em caso da constatação de que existe significância, o caminho a ser percorrido é o que vai apontar a confirmação de que existe mediação no modelo, podendo ocorrer de três tipos: mediação complementar parcial, mediação competitiva parcial ou mediação com efeito indireto completo (HAIR Jr. et al., 2017).

Para Abbad e Torres (2002) a mediação implica na suposição de relacionamentos entre variáveis envolvidas. Dessa forma, uma variável mediadora é percebida como aquela que, ao estar presente na equação de regressão, tem-se uma diminuição na magnitude da relação entre uma variável que é independente de uma dependente (PASQUALI, 2015).

Primeiramente, no caso de uma simples mediação é realizada a comparação entre a força do efeito indireto da variável independente sobre a dependente. O efeito indireto da independente sobre a dependente é definido pelo produto de CEEs $\rightarrow$ AUTEF, esse caminho é caracterizado por p1; seguido para o caminho AUTEF $\rightarrow$ BADIG, sendo esse caminho o p2. Posteriormente, é verificado o efeito da relação direta entre os constructos, dessa forma, realizando-se o caminho entre CEEs $\rightarrow$ BADIG, sendo esse o caminho p3 (BARON e KENNY, 1986). A figura 4 demonstra os caminhos que são percorridos nesta etapa da mediação entre os constructos.

Figura 4 – Etapas para a realização da Mediação entre os constructos do modelo



Fonte: elaborado pelo autor, com base nos caminhos apresentados por Baron e Kenny (1986).

Para encontrar um desses três tipos de mediações, é preciso seguir os caminhos apontados na figura. Primeiro verifica-se o valor apresentado no constructo (P3), se esse constructo não for significativo, tem-se uma mediação completa com efeito indireto, que acontece quando o efeito indireto é significativo, mas o efeito direto não é significativo. Por outro lado, se o resultado for significativo, tem-se uma mediação complementar parcial ou competitiva parcial. O último passo é verificar se o resultado apresentado entre todos os constructos ($P1 \cdot P2 \cdot P3$) são positivos ou negativos. Caso sejam positivos, será constatada uma mediação complementar parcial que apresenta o efeito direto e indireto, ambos significativos e apontando para a mesma direção. Em caso de resultado negativo, obtem-se uma mediação competitiva parcial, com efeito direto e efeito indireto, ambos significativos, mas apontando os sinais para lados opostos. (HAIR Jr. et al., 2017).

Além das mediações, existem dois tipos de não mediação. A primeira é representada pela não mediação direta, e a segunda, não existe efeito – sem mediação. Dessa forma, para encontrar esses tipos de não mediação, inicialmente é preciso que ($P1 \cdot P2$) não sejam significativos. Em seguida, é realizada a análise acerca do (P3), caso ele apresente um valor significativo, tem-se uma não mediação direta, cujo o efeito direto é significativo, mas não significativo para o efeito indireto. Por outro lado, caso não seja significativo, obtem-se uma não mediação sem efeito entre os constructos, ou seja, não existe efeito, o que demonstra que os efeitos diretos e efeitos indiretos não são significativos. (HAIR Jr. et al., 2017).

Na seção 4 são apresentados os resultados da pesquisa, a partir da análise e discussão dos questionários aplicados junto aos empreendedores digitais do Nordeste brasileiro.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta os resultados desta pesquisa, iniciando pela análise descritiva da amostra, seguida da análise descritiva das variáveis do modelo (condições estruturais empreendedoras, autoeficácia empreendedora e empreendedorismo digital e suas barreiras), seguindo para as análises realizadas por meio da modelagem de equações estruturais, a qual se dividem em duas fases principais: análise de mensuração e análise estrutural.

4.1 Análise descritiva da amostra

A amostra desse estudo foi composta por 170 empreendedores digitais que empreendem nos estados situados no nordeste brasileiro e se propuseram a responder o questionário online. Cabe ressaltar, que os negócios aqui destacados são dos setores de comércio varejista e acessórios e de prestação de serviços digitais.

A tabela 2 apresenta os dados relacionados à idade dos respondentes que compuseram a amostra desse estudo. Percebe-se que quase 20% dos entrevistados possuem entre 26 e 29 anos, 16,5% têm idades entre 22 a 25 anos, e 13,5% estão situados na faixa de 34 a 38 anos. Destacam-se também o grupo de entrevistados de 12,3% que estão situados na faixa entre 43 a 46 anos, outros 11,8% na faixa de 39 a 42 anos e por fim, o grupo com faixa etária entre 30 a 33 que representam 10% dos entrevistados. As outras faixas etárias apresentaram resultados menos expressivos. Os dados expostos na tabela 2 evidenciam, portanto, uma proporção relativamente alta de pessoas com idades entre 18 a 42 anos, que estão empreendendo por meio das vias digitais no nordeste brasileiro, uma vez que, o somatório da frequência acumulada das respostas representa 77,7% dos inquiridos que compuseram a amostra deste estudo, conforme a tabela 2:

Tabela 2 – Faixa etária dos Entrevistados

Faixa Etária	FA	FR	FRA
18 a 21	11	6,5	6,5
22 a 25	28	16,5	23
26 a 29	33	19,4	42,4
30 a 33	17	10	52,4
34 a 38	23	13,5	65,9
39 a 42	20	11,8	77,7
43 a 46	21	12,3	90
47 a 50	5	2,9	92,9
51 a 54	5	2,9	95,8
55 a 58	3	1,8	97,6
Acima de 58 anos	4	2,4	100
Total	170	100	

FA (Frequência), FR (Frequência Relativa) e FRA (Frequência Acumulada)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Em seguida, apresenta-se a tabela 3, contendo a distribuição dos empreendedores respondentes por gênero. De acordo com os resultados obtidos, percebe-se uma grande concentração das mulheres que empreendem pelas vias digitais. Cerca de 61% eram mulheres (103 pessoas), frente a 39% de homens (67 pessoas) que compuseram os dados desse estudo.

Tabela 3 – Gênero dos entrevistados

Gênero	FA	FR	FRA
Feminino	103	60,6	60,6
Masculino	67	39,4	100
Total	170	100	

FA (Frequência), FR (Frequência Relativa) e FRA (Frequência Acumulada)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

No que se refere a naturalidade dos entrevistados, a tabela 4, possibilita a compreensão sobre a naturalidade dos empreendedores em questão. Nota-se, que a maioria são oriundos de municípios pertencentes aos estados de Alagoas, totalizando 57 participantes; Sergipe com 51; Pernambuco com 30; e Paraíba com 20 pessoas. Esses estados juntos representam um total de 158 participantes, totalizando aproximadamente (93%) da naturalidade dos respondentes. Em menor número tem-se pessoas naturais de outros estados como Bahia, Distrito Federal, Ceará e São Paulo.

Dessa forma, ficou evidente que as maiores concentrações de pessoas que compuseram a amostra desse estudo são naturais dos municípios de Arapiraca/AL, com 21 respostas obtidas e uma representação de (12,3%); outros 18 empreendedores são da cidade de Santana do Ipanema/AL (10,6%); e a mesma quantidade, ou seja, 18 participantes, são da cidade de Aracaju/SE, representando (10,6%). Outros municípios que se destacam em número de respondentes são os casos de João Pessoa / PB, com 15 participantes e uma representatividade de (8,8%); a cidade de Nossa Senhora da Glória/SE, contendo 14 respostas e representando (8,2%); Maceió/AL com 11 repostas e uma representação de (6,5%); Recife com 10 respostas e com percentual de (5,9%); e por fim, Caruaru/PE com 09 respondentes e representando (5,3%) das respostas obtidas.

Tabela 4 – Naturalidade dos Empreendedores Digitais

Naturalidade dos Entrevistados	FA	FR	FRA
Águas Belas/PE	21	12,3	12,3
Alagoinhas/BA	18	10,6	22,9
Aracaju/SE	18	10,6	33,5
Arapiraca/AL	15	8,8	42,3
Brasília/DF	14	8,2	50,5
Boquim/SE	11	6,5	57
Campina Grande/PB	10	5,9	62,9
Caruaru/PE	9	5,3	68,2
Canindé/SE	7	4,1	72,3
Capela/SE	7	4,1	76,4
Garanhuns/PE	5	2,9	79,3
Itabaiana/SE	5	2,9	82,2
Olho D'agua do Casado/AL	4	2,3	84,5
Fortaleza/CE	4	2,3	86,8
Graccho Cardoso/SE	3	1,8	88,6
Entre Rios/BA	2	1,2	89,8
NS da Glória/SE	1	0,6	90,4
Lagoa dos Gatos/SE	1	0,6	91
João Pessoa/PB	1	0,6	91,6
Maravilha/AL	1	0,6	92,2
Maceió/AL	1	0,6	92,8
Pão de Açúcar/AL	1	0,6	93,4
Palmeira dos Índios/AL	1	0,6	94
Paulo Afonso/BA	1	0,6	94,6
Recife/PE	1	0,6	95,2
Santana do Ipanema / AL	1	0,6	95,8
Salvador/BA	1	0,6	96,4
Ribeirópolis/SE	1	0,6	97
Toritama/PE	1	0,6	97,6
São Paulo/SP	1	0,6	98,2
Santos/SP	1	0,6	98,8
Umabuba/SE	1	0,6	99,4
Simão Dias/SE	1	0,6	100
Total	170	100	

FA (Frequência), FR (Frequência Relativa) e FRA (Frequência Acumulada)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Uma vez identificada a naturalidade dos entrevistados, buscou-se averiguar o local onde esses empreendedores possuem a sede do seu empreendimento. É importante destacar que embora esses negócios estejam inseridos no meio digital, também atuam com comércio tradicional e possuem lojas físicas situadas em algum local específico. Dito isto, a tabela 5, evidencia que o Estado de Sergipe é o que concentra o maior número de empreendedores, representando um total de 67 participantes, com um percentual de (39,4%). Em seguida, destaca-se o estado de Alagoas, que acumulou 56 respostas, totalizando um percentual de (33%). Posteriormente, aparece o estado de Pernambuco, concentrando 28 respostas e um percentual de (16,4%) dos empreendedores e por fim, destaca-se o estado da Paraíba, contendo 15 empreendedores e com representação de (8,8%). Essa distribuição efetiva os achados iniciais

e garantem continuidade da pesquisa, visto que foca nos empreendedores digitais situados no nordeste brasileiro.

Os dados apresentados na tabela 5 mostram que algumas pessoas migraram dos estados em que são naturais para empreender em Sergipe, visto que, na tabela anterior (tabela 4), constatou-se um número menor (51) pessoas que são naturais sergipanas. Outro fator de destaque, é que Alagoas, Pernambuco e Paraíba tiveram uma queda no número de empreendedores desses estados em comparação com a tabela 4.

Tabela 5 – Sede do empreendimento digital

Estado sede do Empreendimento	FA	FR	FRA
Sergipe	67	39,4	39,4
Alagoas	56	33	72,4
Pernambuco	28	16,4	88,8
Paraíba	15	8,8	97,6
Bahia	3	1,8	99,4
Rio Grande do Norte	1	0,6	100
Total	170	100	

FA (Frequência), FR (Frequência Relativa) e FRA (Frequência Acumulada)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Após a identificação do local onde estão situados os empreendimentos digitais, verificou-se o tempo em que esses empreendedores estavam inseridos no mercado digital. A maioria, ou seja, 79 entrevistados, afirmou que as suas empresas estão inseridas no ambiente digital entre o período de 2 até 5 anos, sendo estes representados por 46,5% dos casos. Em seguida, destacam-se os que afirmam estar no mercado digital no período de até 1 ano, são 46 empreendedores, que totalizam 27% da amostra. Exatamente 34 empreendedores afirmam ter suas empresas digitais entre 6 até 9 anos, totalizando 20% dos casos. Os achados na tabela 6 evidenciam que quase todos os empreendedores digitais do Nordeste iniciaram suas atividades pelas plataformas digitais a menos de uma década (entre 1 e 9 anos), sendo esses representados por 93,5% dos empreendedores. Esse achado comprova o que Ziyae, Sajadi e Mobaraki (2014) apontaram em seu estudo, ao considerar o empreendedorismo digital uma tendência de mercado nos últimos anos.

Tabela 6 – Tempo que empreende no Digital

Tempo de vida do Empreendimento	FA	FR	FRA
Até 1 ano.	46	27	27
De 2 até 5 anos.	79	46,5	73,5
De 6 até 9 anos.	34	20	93,5
De 10 até 13 anos.	5	2,9	96,4
De 14 até 17 anos.	1	0,6	97
De 18 até 21 anos.	3	1,8	98,8
De 22 até 25 anos.	1	0,6	99,4
Igual ou maior que 30 anos.	1	0,6	100
Total	170	100	

FA (Frequência), FR (Frequência Relativa) e FRA (Frequência Acumulada)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Com relação às experiências passadas desses empreendedores, verificou-se na tabela 7 que a minoria já teve alguma outra experiência com o empreendedorismo (59 casos), representados por 34,7%. Esses empreendedores são adeptos ao grupo de empreendedores que de acordo com Bandura e Cervone (1986) se enquadram no grupo de pessoas com experiências de domínio e autoavaliação que se baseiam no check-up pessoal acerca das experiências vivenciadas no passado e que reconhecem os perigos futuros ao empreender.

Nota-se que a maioria afirmou estar empreendendo pela primeira vez (111 casos), representando 65,3% dos respondentes. Nesse grupo, estão inseridos os que estão em processo de aprendizagem e a medição da sua capacidade de desenvolvimento se dará por meio do processo de experimentação e realização, elevando sua autoeficácia empreendedora (BANDURA, 1977). Com isso, é possível identificar que a maioria dos empreendedores estão experimentando o seu primeiro negócio.

Tabela 7 – Experiências passadas com empreendedorismo

Experiências anteriores com Empreendedorismo	FA	FR	FRA
Não, já tive outra experiência com empreendimento.	59	34,7	34,7
Sim, nunca havia empreendido antes.	111	65,3	100
Total	170	100	

FA (Frequência), FR (Frequência Relativa) e FRA (Frequência Acumulada)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

No que se refere ao grau de escolaridade, verificou-se na tabela 8 que a maior parte dos empreendedores da amostra possui ensino superior completo (59 casos), representando 34,7% da amostra. Em seguida, destacam-se os que ainda não concluíram o ensino superior (51 casos), sendo eles representados por 30% dos respondentes. Outros (17 casos), representando 10% dos inquiridos possuem uma especialização completa em suas respectivas áreas. Exatamente (27) dos casos afirmam possuir o ensino médio completo, sendo representados por 15,9% do total de pesquisados. Outros (6 casos) declararam possuir o ensino médio incompleto e representam 3,5% do total de respondentes. Por fim, destaca-se que a minoria possui somente o nível básico

de escolaridade (21,7%), ou seja, do nível fundamental ao médio. Por outro lado, a maioria dos participantes possuem o ensino superior incompleto ou completo (78,3%), sendo complementados por uma especialização. Por fim, são poucos os que possuem um mestrado ou doutorado.

Tabela 8 – Grau de escolaridade dos empreendedores digitais.

Grau de Escolaridade	FA	FR	FRA
Ensino Superior Completo	59	34,7	34,7
Ensino Superior Incompleto	51	30	64,7
Ensino Médio Completo	27	15,9	80,6
Especialização Completa	17	10	90,6
Ensino Médio Incompleto	6	3,5	94,1
Nível Fundamental Completo	3	1,7	95,8
Mestrado Incompleto	2	1,2	97
Especialização Incompleta	2	1,2	98,2
Nível Fundamental Incompleto	1	0,6	98,8
Mestrado Completo	1	0,6	99,4
Doutorado Completo	1	0,6	100
Total Geral	170	100	

FA (Frequência), FR (Frequência Relativa) e FRA (Frequência Acumulada)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Em seguida, os empreendedores que possuíam formação acadêmica foram consultados sobre em que área específica realizaram suas graduações. A análise da tabela 9 revela que, 35 empreendedores (20,6%) possuem sua formação na área da Administração. Outros 25 entrevistados (14,7%) possuem formação em Marketing. Exatamente 12 empreendedores (7% dos casos) são formados em Ciências Contábeis. Por fim, aparecem outras formações com menor frequência de respostas, como são os casos das 8 respostas para a graduação em Direito (4,7%), outros 6 em Publicidade (3,5%), 5 em Ciências Econômica (2,9%) e 5 demais graduados em Informática/Sistemas de Informação (2,9%). Todas as outras formações tiveram representações menores. Destaca-se, que 51 empreendedores (30% dos casos) não responderam essa alternativa, alguns por não possuir o ensino superior (vide a tabela 8) e outros optaram por não preencher.

Tabela 9 – Área de formação acadêmica dos empreendedores digitais

Área de formação acadêmica	FA	FR	FRA
Administração	35	20,6	20,6
Biologia	1	0,6	21,2
Ciências Contábeis	12	7	28,2
Ciências Econômicas	5	2,9	31,1
Designer de Ambientes	1	0,6	31,7
Direito	8	4,7	36,4
Educação física	1	0,6	37
Educação física	2	1,2	38,2
Enfermagem	1	0,6	38,8
Engenharia de Produção	1	0,6	39,4
Estética	1	0,6	40
Fisioterapeuta	1	0,6	40,6
Fisioterapia	2	1,2	41,8
Gerente	1	0,6	42,4
Gestão Pública	1	0,6	43
Informática/Sistemas de Informação	5	2,9	45,9
Licenciatura	1	0,6	46,5
Licenciatura em Geografia	1	0,6	47,1
Marketing	25	14,7	61,8
Pedagogia	1	0,6	62,4
Professora Colevante	1	0,6	63
Psicologia	3	1,7	64,7
Publicidade	6	3,5	68,2
Serviço Social	1	0,6	68,8
Técnico de segurança do trabalho	1	0,6	69,4
Técnico em Administração	1	0,6	70
(vazio)	51	30	100
Total Geral	170	100	

FA (Frequência), FR (Frequência Relativa) e FRA (Frequência Acumulada)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Tendo em vista o recorte utilizado neste estudo, que foca em investigar os empreendedores digitais dos segmentos varejistas, de acessórios e serviços de promoção de vendas, a tabela 10, evidencia a divisão sobre o ramo empresarial em que os empreendedores digitais inquiridos estão enquadrados.

Percebe-se que 145 são os empreendedores que estão nos segmentos de comércio varejista e de acessórios, o que representa (85,3% dos casos investigados). A minoria foi representada por 25 empreendedores, os representantes do segmento de promoção de vendas (14,7% dos casos).

Tabela 10 – Ramo empresarial das empresas

Ramo empresarial das empresas Inquiridas	FA	FR	FRA
Comércio Varejista e de acessórios	145	85,3	64,7
Serviço de Promoção de Vendas	25	14,7	100
Total	170	100	

FA (Frequência), FR (Frequência Relativa) e FRA (Frequência Acumulada)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Conforme os dados da tabela 11, é possível perceber que 44 entrevistados são do segmento de comércio de roupas para adultos (25,9%). Outro setor presente, o comércio de roupas para o público adulto e infantil, tem 30 empreendedores representando-o (17,6%). Em seguida, são 20 os empreendedores que estão inseridos nos setores de comércio de calçados e roupas para crianças (11,7% cada setor). Um último setor de varejo que se destaca em menor proporção com 11 respostas é o de materiais esportivos, representando 6,5% dos casos. Por outro lado, o único setor que se destacou no ramo de prestação de serviços foi o serviço de marketing digital, com 15 respostas e representando 8,8% dos casos.

Tabela 11 – Setor de atividade das empresas

Setor de Atividade das Empresas Inquiridas	FA	FR	FRA
Acessórios	2	1,2	1,2
Comércio de Calçados	20	11,7	12,9
Comércio de Lingerie	1	0,6	13,5
Comércio de Materiais Esportivos	11	6,5	19,9
Comércio de Produtos para Casa e Decoração	1	0,6	20,5
Comércio de Roupas Adulto e Infantil	30	17,6	38,1
Comércio de roupas para adultos	44	25,9	64
Comércio de roupas para crianças	20	11,7	75,8
Comércio de roupas plus size	5	2,9	78,7
Comércio de ternos e vestidos de casamento	5	2,9	81,6
Consultoria	2	1,2	82,8
Contabilidade	1	0,6	83,4
Importados	1	0,6	84
Joias	1	0,6	84,6
Moda Praia	1	0,6	85,2
Blogueiro/Influenciador Digital	1	0,6	85,8
Serviço de gestão de mídias digitais	3	1,8	87,6
Serviço de marketing digital	15	8,8	96,4
Serviço de publicidade digital	3	1,8	98,2
Sex Shop	1	0,6	98,8
Vendas de produtos de beleza	1	0,6	99,4
Vendas Tupperware	1	0,6	100
Total	170	100	

FA (Frequência), FR (Frequência Relativa) e FRA (Frequência Acumulada)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Para finalizar a análise acerca da caracterização dos empreendedores e empreendimentos digitais que compuseram a amostra deste estudo, apresenta-se os dados contidos na tabela 12.

Percebe-se que, ao questionar qual foi a principal motivação para iniciar um negócio no digital, 52 empreendedores afirmam que buscaram empreender para transformar um hobby em um negócio (30,6%). Isso impulsiona rumo ao processo de realização, satisfação de bem-estar e, com isso, influencia diretamente nos comportamentos, pensamentos, motivações e

sentimentos que corroboram com o interesse naquilo que se deseja alcançar (BANDURA, 1994).

Outros 33 se motivaram para obter um aumento em sua renda (19,4%). Destacam-se também os 30 que queriam ser autônomos e donos do seu próprio negócio (17,6%). Foram 18 os empreendedores que obtiveram suas motivações por terem percebido uma oportunidade de mercado (10,6%). Para McGee et al. (2009), a autoeficácia empreendedora possibilita a medição dos aspectos relacionados à confiança do indivíduo para empreender. É ainda percebida como uma característica que relaciona a maneira que os empreendedores emergentes percebem as oportunidades de mercado por meio de suas crenças (LIMA; NASSIF, 2014).

Em menor quantidade aparecem os 9 que decidiram empreender por não conseguirem uma oportunidade de emprego (5,3%) e os 7 entrevistados que buscaram empreender para conciliar melhor o tempo e dedicação ao trabalho e família (4,2%). Por fim, essas foram as principais motivações para empreender no digital apontadas pelos empreendedores digitais situados no nordeste brasileiro.

Tabela 12 – Motivações para empreender

Motivações para empreender	FA	FR	FRA
Para transformar um hobby em um negócio	52	30,6	30,6
Para aumentar minha renda	33	19,4	50
Porque queria ser autônomo e dono do meu próprio negócio	30	17,6	67,6
Por ter percebido uma oportunidade de mercado	18	10,6	78,2
Por ter experiência com empreendedorismo digital	14	8,2	86,4
Por não conseguir um emprego	9	5,3	91,7
Conseguir conciliar melhor o tempo para dedicar-me ao trabalho e a família	7	4,2	95,9
Percebi a possibilidade de conciliar com outras atividades	4	2,3	98,2
Por falta de opção em trabalhar com o que eu gosto	2	1,2	99,4
Porque queria ser autônomo e amo o mundo da moda.	1	0,6	100
Total Geral	170	100	

FA (Frequência), FR (Frequência Relativa) e FRA (Frequência Acumulada)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Diante dos dados apresentados nesta seção, foi possível compreender o perfil dos empreendedores digitais que estão inseridos na região do nordeste brasileiro. A seguir tem-se a análise descritiva das variáveis que compõem o modelo deste estudo.

4.2 Análise descritiva das variáveis do modelo

Nesta seção tem-se a análise descritiva das variáveis do modelo, ou seja: a) Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs), b) Autoeficácia empreendedora e c) Barreiras do

Empreendedorismo. Para isso são consideradas estatísticas descritivas: média, moda, mediana e desvio padrão.

4.2.1 Condições Estruturais Empreendedoras

A variável Condições estruturais empreendedoras possui dez indicadores, conforme tabela 13.

Tabela 13 – Condições estruturais empreendedoras

CONDIÇÕES ESTRUTURAIS EMPREENDEDORAS	MÉDIA	MEDIANA	DESVIO PADRÃO	MODA
CEE_01. Existe(m) programa(s) público(s) brasileiros voltado(s) para à promoção do empreendedorismo.	2,47	2	1,01	2
CEE_02. O governo (federal, estadual e/ou municipal) prioriza e apoia a criação de políticas públicas que incentivam a abertura de novos negócios.	2,07	2	1,01	2
CEE_03. No Brasil são acessíveis os treinamentos sobre temas relacionados com a criação de empresas.	2,44	2,5	1,00	3
CEE_04. As instituições de ensino brasileiras (escola, faculdades e etc) preparam de forma adequada seus estudantes para lidar com o processo de abertura e crescimento de empresas.	2,27	2	1,00	3
CEE_05. Existe em larga escala financiamentos nacionais para promoção do crescimento de negócios brasileiros.	2,08	2	1,05	1
CEE_06. No Brasil são acessíveis (em elevado número e com bons custos) os serviços auxiliares para empresas, a exemplo de: serviços de consultoria, de marketing, contabilidade, webdesign, etc.	2,65	3	1,08	3
CEE_07. Nacionalmente é fácil encontrar apoio para sanar dúvidas acerca de procedimentos burocráticos e legais vinculados aos empreendimentos.	2,3	2	1,02	2
CEE_08. É fácil para empresas novas e em crescimento obterem bons serviços bancários no Brasil, a exemplo de: abertura de conta corrente, transações em moeda estrangeira, cartas de crédito, e afins.	2,66	3	1,07	3
CEE_09. Nacionalmente existem serviços de qualidade e com bons custos para que uma empresa nova ou em crescimento acesse serviços de comunicação, a exemplo de telefonia e internet	3,15	3	1,17	4
CEE_10. Considero que a cultura brasileira estimula e encoraja o empreendedorismo digital.	2,93 ²	3	1,14	3

Fonte: elaborado pelo autor, 2023.

Os dados expostos na tabela 13 revelam que, na média, os respondentes discordaram parcialmente quando expostos as afirmativas expressas pelos indicadores: CEE_01 (Existe(m) programa(s) público(s) brasileiros voltado(s) para à promoção do empreendedorismo); CEE_02 (O governo (federal, estadual e/ou municipal) prioriza e apoia a criação de políticas públicas que incentivam a abertura de novos negócios); CEE_03 (No Brasil são acessíveis os treinamentos sobre temas relacionados com a criação de empresas); CEE_04 (As instituições de ensino brasileiras - escola, faculdades e etc.- preparam de forma adequada seus estudantes

² Esse estudo utilizou-se de arredondamento dos valores das médias iguais ou superiores 2.8, afim de tornar interpretação das tabelas mais claras.

para lidar com o processo de abertura e crescimento de empresas); CEE_05 (Existe em larga escala financiamentos nacionais para promoção do crescimento de negócios brasileiros); CEE_06 (No Brasil são acessíveis, em elevado número e com bons custos, os serviços auxiliares para empresas, a exemplo de: serviços de consultoria, de marketing, contabilidade, webdesign, etc.); CEE_07 (Nacionalmente é fácil encontrar apoio para sanar dúvidas acerca de procedimentos burocráticos e legais vinculados a empreendimentos); CEE_08 (É fácil para empresas novas e em crescimento obterem bons serviços bancários no Brasil, a exemplo de: abertura de conta corrente, transações em moeda estrangeira, cartas de crédito, e afins), nessas situações as médias foram respectivamente 2,47; 2,07; 2,44; 2,27; 2,08; 2,65; 2,30 e 2,66.

Apenas os indicadores CEE_09 (Nacionalmente existem serviços de qualidade e com bons custos para que uma empresa nova ou em crescimento acesse serviços de comunicação, a exemplo de telefonia e internet) e CEE_10 (Considero que a cultura brasileira estimula e encoraja o empreendedorismo digital), apresentaram respectivamente médias de 3,15 e 2,93. Revelando que na média, os inquiridos posicionaram-se de forma neutra ou indiferente quando foram expostos às afirmativas expressas neste indicador.

Os desvios padrões dos indicadores CEE_01, CEE_02, CEE_03, CEE_04, CEE_05, CEE_07, CEE_08, CEE_09 E CEE_10, respectivamente, 1,01; 1,01; 1,0; 1,0; 1,05; 1,08; 1,02; 1,07; 1,17; e 1,14, revelam que as respostas dadas não variaram muito e estão concentradas em torno das médias descritas. Por outro lado, tem-se os dados da moda dos indicadores, sendo respectivamente 2,0; 2,0; 3,0; 3,0; 1,0; 3,0; 2,0; 3,0; 4,0; 3,0, evidenciando os valores mais recorrentes de cada indicador.

As medianas confirmam a expressiva discordância com os indicadores CEE-01, CEE02, CEE_04, CEE_05 e CEE_07; revelam que metade dos empreendedores digitais discordam (totalmente ou em partes) com as afirmativas expressas nesses indicadores. A situação menos crítica é vista nos indicadores CEE_06, CEE_08, CEE_09 e CEE_10, pois, a mediana (3,00) revela que a metade dos estudantes declaram discordância ou neutralidade frente a afirmativa realizada; enquanto a outra metade concorda ou mantém-se neutra.

De acordo com o GEM (2017), as Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs) apontam as condições que estão interligadas às atividades empreendedoras ou os aspectos relacionados ao surgimento de novos empreendimentos. Elas buscam determinar a capacidade dos países no que se refere ao seu processo de encorajamento para os novos empreendedores no decorrer da abertura do seu próprio negócio (GEM, 2019). Dessa forma, percebe-se que os

empreendedores que participaram desse estudo, em sua maioria, discordaram parcialmente dos indicadores apresentados acima. É possível perceber uma relação com o estudo de Alam e Noor (2009), os quais identificaram que a falta de apoio e suporte governamental é uma barreira para o empreendedorismo digital.

Constatou-se ainda que no nordeste brasileiro os inquiridos não consideram fácil obter financiamento para o crescimento do seu negócio. Esse achado, tem relação com o que Bessant e Tidd (2009), GEM (2016) e Zuze et al. (2017) quando afirmam que a falta de recursos financeiros ou a dificuldade em captar os recursos são barreiras para empreender no digital.

4.2.2 Autoeficácia empreendedora.

A variável autoeficácia empreendedora possui sete indicadores, conforme tabela 14.

Tabela 14 – autoeficácia empreendedora

PERCEPÇÃO DE AUTOEFICÁCIA	MÉDIA	MEDIANA	DESVIO PADRÃO	MODA
AUTEF_01. Foi fácil entender as etapas legais para constituir e colocar em funcionamento minha empresa.	2,5	2	1,10	2
AUTEF_02. Acredito que a legislação brasileira facilita a criação de empresas	2,18	2	1,21	1
AUTEF_03. O acesso às mídias sociais (<i>Instagram</i> , <i>Facebook</i> e <i>Whatsapp</i>) do setor onde minha empresa atua não tem sido uma barreira para empreender.	3,69	4	1,41	5
AUTEF_04. Foi fácil para mim acessar fontes de financiamento quando decidi abrir o meu negócio.	2,54	2	1,20	3
AUTEF_05. Acredito que no Nordeste não existam muitos empreendedores digitais.	2,11	2	1,28	1
AUTEF_06. Possuo conhecimento técnico suficiente para operar as mídias sociais (<i>Instagram</i> e <i>WhatsApp</i>) com eficácia.	3,3	3	1,19	4
AUTEF_07. Possuo tempo suficiente para criar estratégias e desenvolver as ações no meu negócio digital.	2,91	3	1,15	3

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Os dados expostos revelam que na média, a maioria dos inquiridos discordaram parcialmente quando expostos às afirmativas expressas pelos indicadores AUTEF_01 (Foi fácil entender as etapas legais para constituir e colocar em funcionamento minha empresa); AUTEF_02 (Acredito que a legislação brasileira facilita a criação de empresas); AUTEF_04 (Foi fácil para mim acessar fontes de financiamento quando decidi abrir o meu negócio.) e

AUTEF_05 (Acredito que no Nordeste não existam muitos empreendedores digitais.). Nessas situações as médias foram respectivamente 2,5; 2,18; 2,54 e 2,11.

As melhores médias foram verificadas junto as afirmativas expressas pelos indicadores AUTEF_03 (O acesso às mídias sociais (Instagram, Facebook e WhatsApp) do setor onde minha empresa atua não tem sido uma barreira para empreender); AUTEF_06 (Possuo conhecimento técnico suficiente para operar as mídias sociais, Instagram e WhatsApp, com eficácia.) e AUTEF_07 (Possuo tempo suficiente para criar estratégias e desenvolver as ações no meu negócio digital). respectivamente 3,69; 3,30 e 2,91. Todos os desvios padrões dos indicadores (menores que 1,5) revelam que as respostas dadas não variaram muito e estão concentradas entorno das médias descritas.

A mediana dos itens AUTEF_01, AUTEF_02, AUTEF_04 e AUTEF_05, revelam que metade dos empreendedores digitais discordam (totalmente ou em partes) com as afirmativas expressas nesses indicadores. A mediana do indicador AUTEF_03 (4,0), no entanto, revela que a metade dos respondentes concordaram, em algum grau, com a afirmativa ali expressa. Já a mediana correspondente ao indicador AUTEF_06 (3,0), sinaliza que a metade da amostra continua neutra diante da afirmação ou discorda em algum grau; enquanto a outra metade dos respondentes mantêm-se neutra ou concorda (em partes ou totalmente) com a afirmativa.

Por fim, os valores da moda justificam, em parte, os valores baixos das médias e das medianas dos itens AUTEF_01, AUTEF_02, AUTEF_04 e AUTEF_05. Enquanto proporcionaram valores melhores nos itens AUTEF_03 e AUTEF_06.

Sabe-se que a autoeficácia empreendedora é percebida como a crença de que um indivíduo seja capaz de se desenvolver e ser bem-sucedido através da execução de suas tarefas com excelência (CHEN; GREEN; CRICK, 1998). Com base em Zhao, Seiber e Hills (2005), os indivíduos que possuem a autoeficácia empreendedora elevada, conseguem lidar com as dificuldades e, conseqüentemente, superar as possíveis barreiras presentes em seu negócio (DRNOVSEK; WINCENT; CARDON, 2009).

Dessa forma, percebe-se que os empreendedores que participaram desse estudo, em sua maioria, discordaram parcialmente de alguns indicadores, demonstrando que não foi fácil para eles entenderem as etapas legais para iniciar sua empresa, que a legislação brasileira não facilita a criação de empresas, que não foi fácil acessarem fontes de financiamento para abrir o seu negócio, que eles consideram que no Nordeste existem muitos empreendedores digitais e que

eles não possuem tempo para criar estratégias. Esses resultados corroboram com os achados de Eslebão e Vecchio (2018), ao identificarem o alto nível de burocracia existente no Brasil como um fator que dificulta a entrada de empreendedores. Compactua ainda, com o que é apontado por Zuze et al. (2017) que também apontam a burocracia como uma das principais dificuldades com relação ao empreendedorismo.

4.2.3 Barreiras para o Empreendedorismo digital

A variável barreiras para o empreendedorismo digital possui sete indicadores, conforme tabela 15.

Tabela 15 – Barreiras para o empreendedorismo digital

BARREIRAS PARA O EMPREENDEDORISMO DIGITAL	MÉDIA	MEDIANA	DESVIO PADRÃO	MODA
BADIG_01. Sozinho(a) fui capaz de realizar os procedimentos para iniciar legalmente minha atividade empresarial	3,07	3	1,29	3
BADIG_02. Considero a falta de conhecimento para criar uma empresa digital uma barreira.	3,63	4	1,41	5
BADIG_03. Em geral, sinto que tenho habilidades suficientes para empreender digitalmente.	3,35	4	1,20	4
BADIG_04. Possuo mão de obra qualificada para operacionalizar as atividades digitais do meu negócio.	2,98	3	1,14	3
BADIG_05. Os custos de empreender digitalmente não superam os benefícios adquiridos.	2,35	2	1,29	1
BADIG_06. O tempo que possuo para planejar as atividades do meu empreendimento digital é escasso.	2,82	3	1,12	3
BADIG_07. Não tenho tempo disponível para promover inovações no meu negócio.	2,7	3	1,10	3

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A média diante das afirmativas expressas nos indicadores BADIG_01 (Sozinho(a) fui capaz de realizar os procedimentos para iniciar legalmente minha atividade empresarial); BADIG_02 (Considero a falta de conhecimento para criar uma empresa digital uma barreira) e BADIG_03 (Em geral, sinto que tenho habilidades suficientes para empreender digitalmente); BADIG_04 (Possuo mão de obra qualificada para operacionalizar as atividades digitais do meu negócio) e BADIG_06 (O tempo que possuo para planejar as atividades do meu empreendimento digital é escasso) são respectivamente 3,07; 3,63 e 3,35, 2,98 e 2,82 e sinalizam que na média, os inquiridos posicionaram-se de forma neutra ou indiferente quando foram expostos às afirmativas.

Por outro lado, os indicadores BADIG_05 (Os custos de empreender digitalmente não superam os benefícios adquiridos) e BADIG_07 (Não tenho tempo disponível para promover inovações no meu negócio), obtiveram respectivamente as médias 2,35 e 2,70, indicando que os empreendedores discordam parcialmente quando expostos as afirmativas expressas por estes indicadores.

Os desvios padrões de todos os indicadores BADIG_01; BADIG_02; BADIG_03; BADIG_04; BADIG_05; BADIG_06 e BADIG_07, respectivamente, 1,29; 1,41; 1,2; 1,14; 1,29; 1,12 e 1,10, revelam que as respostas dadas não variaram muito e estão concentradas entorno das médias descritas. Os valores obtidos da moda desses itens, foram respectivamente 3,0; 5,0; 4,0; 3,0; 1,0; 3,0 e 3,0, indicando as escolhas que mais se repetem em cada um dos indicadores; o que afeta os valores das médias.

A mediana dos indicadores BADIG_01; BADIG_04; BADIG_06 e BADIG_07 (3,0) confirma que a metade dos respondentes discordaram (totalmente ou em partes) ou mantiveram-se neutros com relação a afirmativa ali feita; a outra metade concordou (partes ou totalmente) ou se manteve neutra diante da afirmativa. Por sua vez, a mediana dos indicadores BADIG_02 e BADIG_03 (4,0) sinaliza que a metade dos respondentes concordam em parte ou na totalidade com a afirmativa ali expressa. Por fim, a mediana do indicador BADIG_05 (2,0) revela que metade dos empreendedores digitais discorda (totalmente ou em partes) com as afirmativas expressas nesses indicadores.

O empreendedorismo digital é o desenvolvimento de um modelo de negócios que tem como objetivo oferecer um produto ou serviço por intermédio da internet. Normalmente, um empreendimento digital tem como grande aliado a tecnologia e inovação, sendo estas consideradas fundamentais para o sucesso do negócio como um todo (HEROSPARK, 2020).

Dito isto, os resultados indicam que os empreendedores digitais do Nordeste se posicionam, principalmente, de forma neutra ou discordaram parcialmente de alguns indicadores presentes nesta pesquisa. Esse achado, aponta para a não superação de algumas barreiras, como a baixa alfabetização digital dos empreendedores, falta de conhecimento, habilidade e mão de obra qualificada (ALAN; NOOR, 2009; SERRA et. al., 2013; TEECE, 2007). Também não superaram as barreiras relacionadas as burocracias (CHON et al., 2003) e a falta de tempo para planejar, criar estratégias e inovar nos empreendimentos digitais ainda é uma barreira (MICHAELIDOU; SIAMAGKA; CHRISTODOULIDES, 2011).

Por fim, os empreendedores discordaram parcialmente da afirmativa que discorre sobre a falta de tempo para promover ações inovadoras em seus negócios. Esse resultado aponta que houve uma mudança no comportamento dos empreendedores digitais ao comparar os resultados com os achados de Bessant e Tidd (2009) e Michaelidou, Siamagka e Christodoulides (2011), os quais identificaram que são barreiras para os empreendedores digitais a falta de tempo para trabalhar nas ideias digitais e que é preciso um grande investimento de tempo para utilizar as redes sociais nas empresas. Discordaram também do indicador que trata sobre os custos para empreender, apontando que os empreendedores digitais percebem os benefícios ao realizarem suas atividades no meio digital. Esse achado aponta uma superação aos resultados apontados por Alam e Noor (2009) e Michaelidou, Siamagka e Christodoulides (2011) ao apontarem que as atividades realizadas no empreendedorismo digital são incertas e difíceis de identificar os seus benefícios, principalmente por não ser simples distinguir as taxas de conversão de vendas originadas pelas mídias digitais.

Na próxima seção são apresentadas as análises realizadas por meio da modelagem de equações estruturais, a qual se dividem em duas fases principais: análise de mensuração e análise estrutural.

4.2 Análise de mensuração

Para o desenvolvimento das escalas, foram seguidas as recomendações de Hair Jr. et al. (2017), as quais são utilizadas na construção e validação de modelos. Esse processo inicia-se pela etapa de validação dos indicadores (questões) que ligam cada constructo, a forte relação entre os indicadores de um constructo é verificada por meio de medidas de consistência interna como o alfa de Cronbach e a confiabilidade composta (HAIR JR. et al., 2017).

De forma geral, o uso de constructos reflexivos é mais disseminado na literatura, pois estão relacionados a técnicas estatísticas tradicionais como análise fatorial exploratória e análise fatorial confirmatória, além de medidas de consistência interna como o alfa de Cronbach. O constructo reflexivo também deve apresentar validade convergente, onde o constructo deve ser fortemente explicado (em termos de variância) pelos indicadores (HAIR JR. et al., 2017).

A partir do modelo inicial, os diversos critérios para exclusão de indicadores com baixa adequação foram implementados: 1º passo: Observação dos *indicators loadings*; 2º passo: verificação da variância média extraída (AVE) e o 3º passo: Mensuração do alfa de Cronbach

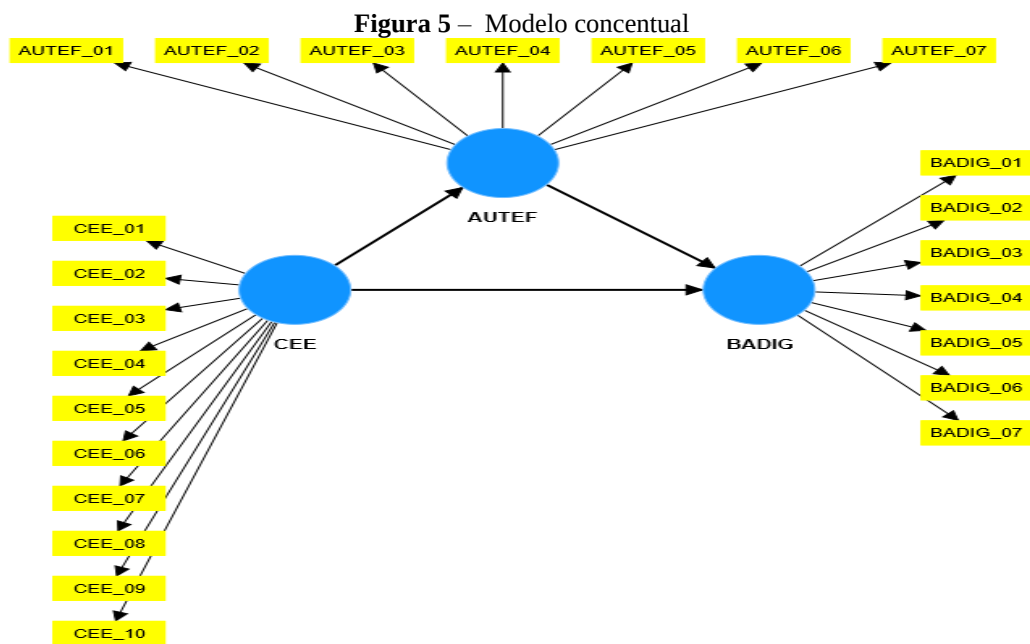
confiabilidade composta e cargas cruzadas.

A cada modificação no modelo, como a exclusão de um indicador, todo o modelo era reespecificado, isto é, o algoritmo da SEM era reexecutado e todas as medidas eram recalculadas. Este processo foi executado até que valores aceitáveis para as medidas de adequação do modelo fossem atingidos: cargas altas e significativas, validade convergente, consistência interna e validade discriminante.

4.2.1 Indicators loadings

A Figura 5, apresenta o modelo conceitual do efeito das CEEs e da autoeficácia empreendedora na superação das barreiras ao empreendedorismo, incluindo as dimensões que foram propostas no estudo de Molina-Lopez et al. (2021), sendo a ele implementada novas questões adaptadas ao cenário brasileiro. Destaca-se que todos os constructos foram considerados como reflexivos, esperando-se que as questões de uma mesma dimensão estejam relacionadas.

É importante destacar que os constructos (dimensões) estão sendo representados pelos círculos em azul, enquanto os indicadores (questões) são representados pelas caixas retangulares em amarelo, conforme figura 5.



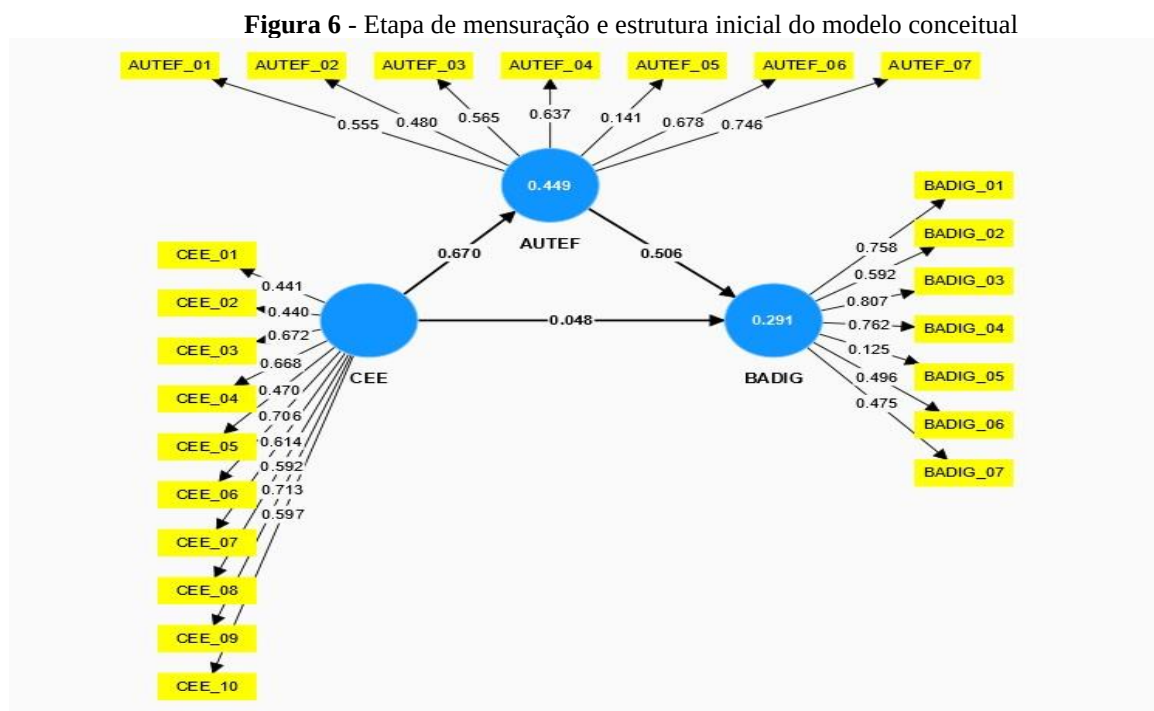
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Em seguida, apresenta-se a figura 6, a qual aponta os resultados iniciais dos testes estatísticos frente ao modelo conceitual, como as cargas dos indicadores (*indicators loadings*)

em seus respectivos constructos. Nesta fase de mensuração, buscou-se a validação e confirmação dos constructos, seguindo as diretrizes dos constructos reflexivos como confiabilidade dos indicadores, validade convergente, consistência interna e a validade discriminante.

Dessa forma, a validade convergente analisa se as variáveis observáveis de um constructo estão relacionadas entre si, devendo ser excluído os itens com valores inferiores a ($<0,4$). Uma escala com validade convergente tem todas as variáveis de seus constructos com cargas fatoriais iguais ou superiores a 0,4 (HAIR JR. et al., 2009).

Como é possível observar na Figura 6, foram identificados alguns indicadores com cargas menores que 0,4. Sendo assim, os que apresentaram cargas inferiores a 0,4 foram excluídos, cada um de uma vez, seguindo a ordem sempre do menor valor indicado no modelo. Após cada exclusão, o modelo foi novamente rodado no *SmartPLS 4.0*.



A Tabela 16, exposta a seguir, detalha as etapas de exclusão dos indicadores que apresentaram cargas abaixo de 0,4 durante a fase de validação dos constructos da mensuração.

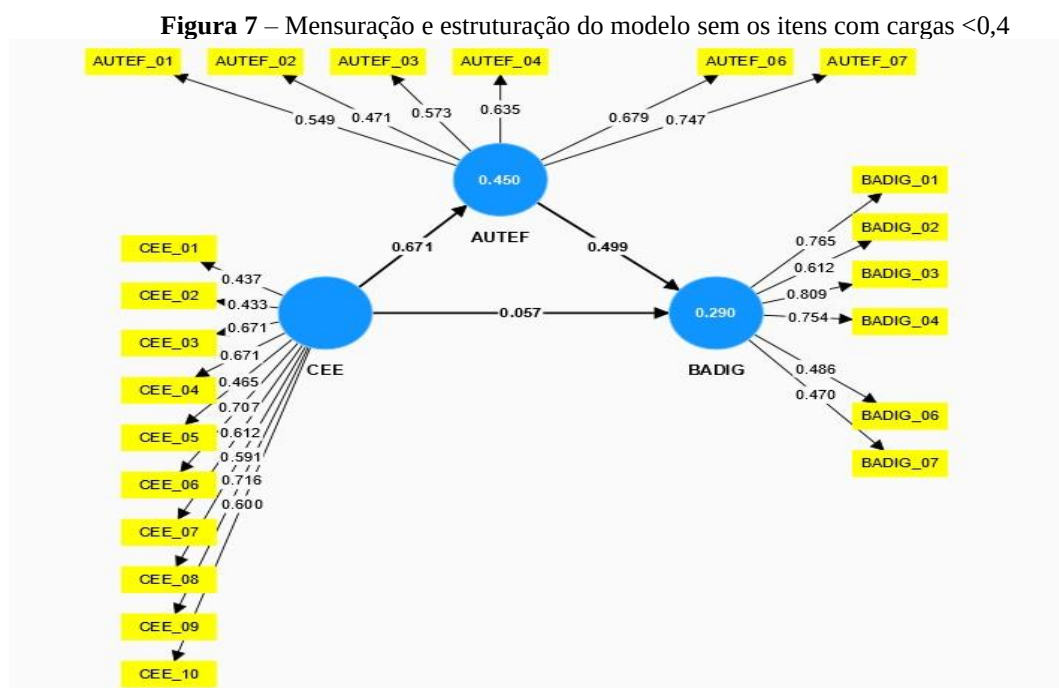
Tabela 16 – Fase de exclusão dos indicadores com cargas $<0,4$ do modelo conceitual

Constructo	Constr.	Critério	Item	Carga	Alfa	CR(rho_a)	CR(rho_c)	AVE
BARREIRA DIGITAL	BADIG	carga $<0,4$	BADIG_05	0,125	0,708	0,801	0,787	0,377
AUTOEFICÁCIA EMPREENDE.	AUTEF	carga $<0,4$	AUTEF_05	0,127	0,653	0,688	0,752	0,327

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

De acordo com os dados expostos na tabela, foram dois constructos que apresentaram cargas inferiores a 0,4, a questão BADIG_05 (Os custos de empreender digitalmente não superam os benefícios adquiridos) com uma carga de 0,125 e em seguida a questão AUTEF_05 (Acredito que no Nordeste não existam muitos empreendedores digitais) com carga de 0,127. Os dois itens foram excluídos do modelo, um de cada vez, e em seguida, realizou-se novamente o teste pelo *SmartPLS 4.0*.

A figura 7, apresenta a representação gráfica do modelo após a exclusão dos dois indicadores que apresentaram cargas ($<0,4$), conforme apresentado na tabela 16.



Após a eliminação dos itens com cargas inferiores a (0,4), iniciou-se a segunda etapa da fase de exclusão dos indicadores com baixa adequação ao modelo, eliminando os itens com variância média extraída ($AVE < 0,5$).

4.2.2. Variância média extraída

A tabela 17, detalha os itens que foram excluídos seguindo a avaliação dos critérios de validade convergente. Dessa forma, iniciou-se o processo de validação que é realizado por meio do processo de eliminação dos itens seguindo o critério de variância média extraída (*Average variance extracted* - AVE). Este, é considerado o critério usual para se avaliar a validade convergente, ou melhor, examina se as variáveis observáveis de um constructo estão relacionadas a outros constructos. Busca eliminar os itens que apresentam a raiz quadrada

($AVE < 0,5$). Por fim, só são validados os itens que apresentam uma raiz quadrada maior do que qualquer correlação envolvendo a variável latente analisada (HAIR JR. et al., 2009).

Na tabela 17, evidenciam-se os indicadores que apresentaram os resultados abaixo do valor mínimo de 0,5 ($AVE < 0,5$). Percebe-se, que foram eliminados dois constructos relacionados as barreiras digitais, o primeiro BADIG_07 (Não tenho tempo disponível para promover inovações no meu negócio), que apresenta $AVE = 0,442$. Em seguida, foi excluído o indicador BADIG_06 (O tempo que possuo para planejar as atividades do meu empreendimento digital é escasso), com $AVE = 0,488$.

Também foram excluídos do modelo, outros três constructos do indicador autoeficácia empreendedora: o indicador AUTEF_02 (Acredito que a legislação brasileira facilita a criação de empresas), cuja a $AVE = 0,378$; o indicador AUTEF_01 (Foi fácil entender as etapas legais para constituir e colocar em funcionamento minha empresa), com $AVE = 0,419$, e o indicador AUTEF_04 (Foi fácil para mim acessar fontes de financiamento quando decidi abrir o meu negócio) cuja a $AVE = 0,488$.

Por fim, ainda na tabela 17, é possível constatar os itens excluídos dos constructos relacionados as Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs). Foram 5, o número de itens excluídos do modelo por apresentarem uma variância média extraída – AVE inferior a 0,5. Inicialmente foi excluído o item CEE_02 (O governo (federal, estadual e/ou municipal) prioriza e apoia a criação de políticas públicas que incentivam a abertura de novos negócios), esse indicador teve uma $AVE = 0,359$. Em seguida, excluiu-se o item CEE_01 (Existe(m) programa(s) público(s) brasileiros voltado(s) para à promoção do empreendedorismo), cuja $AVE = 0,377$. O terceiro item excluído foi o CEE_05 (Existe em larga escala financiamentos nacionais para promoção do crescimento de negócios brasileiros), com $AVE = 0,405$. O quarto item foi CEE_08 (É fácil para empresas novas e em crescimento obterem bons serviços bancários no Brasil, a exemplo de: abertura de conta corrente, transações em moeda estrangeira, cartas de crédito, e afins), cuja $AVE = 0,439$. Por fim, excluiu-se o último item CEE_07 (Nacionalmente é fácil encontrar apoio para sanar dúvidas acerca de procedimentos burocráticos e legais vinculados aos empreendimentos) que apresentou a variância média ($AVE = 0,464$).

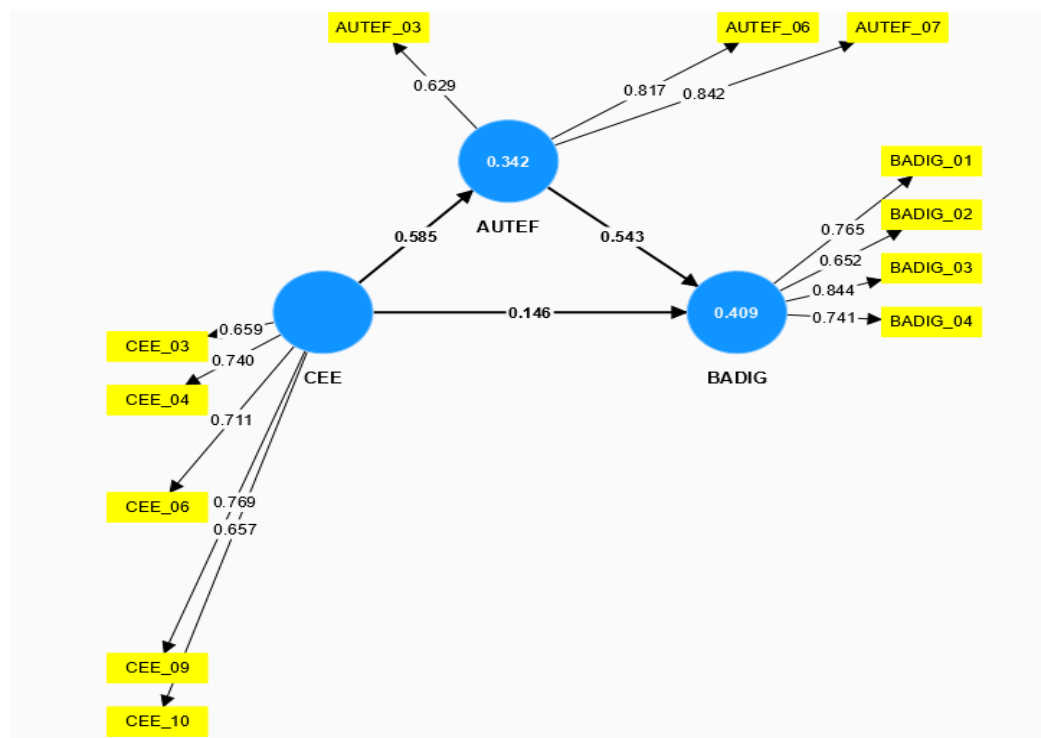
A seguir, tabela 17 resume as exclusões dos indicadores BADIG 06 e 07; AUTEF 01, 02 e 04; CEE 01, 02, 05, 07 e 08; estes itens tiveram suas Variâncias Médias Extraídas (AVEs) menores que 0,5.

Tabela 17 – Fase de exclusão dos indicadores com AVE <0,5 do Modelo

Construto	Constr.	Critério	Item	Carga	Alfa	CR(rho_a)	CR(rho_c)	AVE
BARREIRA DIGITAL	BADIG	AVE<0,5	BADIG_07	0,468	0,757	0,799	0,820	0,442
BARREIRA DIGITAL	BADIG	AVE<0,5	BADIG_06	0,440	0,735	0,784	0,821	0,488
AUTOEFICÁCIA EMPREENDE.	AUTEF	AVE<0,5	AUTEF_02	0,461	0,674	0,690	0,781	0,378
AUTOEFICÁCIA EMPREENDE.	AUTEF	AVE<0,5	AUTEF_01	0,486	0,648	0,669	0,779	0,419
AUTOEFICÁCIA EMPREENDE.	AUTEF	AVE<0,5	AUTEF_04	0,553	0,642	0,665	0,789	0,488
CONDIÇÕES E. EMPREENDEDORAS	CEEs	AVE<0,5	CEE_02	0,433	0,803	0,824	0,845	0,359
CONDIÇÕES E. EMPREENDEDORAS	CEEs	AVE<0,5	CEE_01	0,407	0,794	0,821	0,841	0,377
CONDIÇÕES E. EMPREENDEDORAS	CEEs	AVE<0,5	CEE_05	0,416	0,791	0,812	0,842	0,405
CONDIÇÕES E. EMPREENDEDORAS	CEEs	AVE<0,5	CEE_08	0,565	0,789	0,806	0,844	0,439
CONDIÇÕES E. EMPREENDEDORAS	CEEs	AVE<0,5	CEE_07	0,557	0,770	0,785	0,837	0,464

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A figura 8 evidencia como ficou o modelo após as exclusões dos itens que apresentaram as cargas (*indicators loadings*) inferiores a 0,4 (vide tabela 16) e também os itens evidenciados na tabela 17, que foram excluídos por meio do critério de variância média extraída (AVE) inferior a 0,5. Todos os itens expostos a seguir, na figura 8, foram validados e apresentam a mensuração e estrutura final após todas as etapas de validação do modelo. Além dos resultados das cargas dos indicadores e coeficientes de caminhos dos itens validados.

Figura 8 – Mensuração e estrutura após retirada dos constructos invalidados do Modelo

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Após a fase de exclusão dos itens que apresentaram variância média extraída ($AVE < 0,5$), foram verificados os resultados de Alfa ou CR's dos itens validados nas duas fases anteriores.

4.2.3 Mensuração do alfa de Cronbach, confiabilidade composta e cargas cruzadas.

A tabela 18, exposta a seguir, detalha em etapas as exclusões dos indicadores durante toda a fase de mensuração. Cabe destacar que essa tabela é a unificação de todos os passos utilizados no processo de validação do modelo de mensuração, unificando as tabelas (16 e 17) apresentadas anteriormente.

Sobre os itens que foram excluídos, os dois primeiros indicadores que continham cargas inferiores a 0,4 (BADIG_05 e AUTEF_05), apresentaram valores satisfatórios de confiabilidade composta (CR's $> 0,6$) e de Alfa de Cronbach (Alfa $> 0,6$). No entanto, esses constructos de qualquer forma seriam excluídos do modelo por expressarem também valores de $AVE < 0,5$.

Tabela 18 – Detalhamento de todas as exclusões de indicadores na fase de mensuração do Modelo

Constructo	Constr.	Critério	Item	Carga	Alfa	CR(rho_a)	CR(rho_c)	AVE
BARREIRA DIGITAL	BADIG	carga $< 0,4$	BADIG_05	0,125	0,708	0,801	0,787	0,377
BARREIRA DIGITAL	BADIG	$AVE < 0,5$	BADIG_07	0,468	0,757	0,799	0,820	0,442
BARREIRA DIGITAL	BADIG	$AVE < 0,5$	BADIG_06	0,440	0,735	0,784	0,821	0,488
AUTOEFICÁCIA EMPREENDE.	AUTEF	carga $< 0,4$	AUTEF_05	0,127	0,653	0,688	0,752	0,327
AUTOEFICÁCIA EMPREENDE.	AUTEF	$AVE < 0,5$	AUTEF_02	0,461	0,674	0,690	0,781	0,378
AUTOEFICÁCIA EMPREENDE.	AUTEF	$AVE < 0,5$	AUTEF_01	0,486	0,648	0,669	0,779	0,419
AUTOEFICÁCIA EMPREENDE.	AUTEF	$AVE < 0,5$	AUTEF_04	0,553	0,642	0,665	0,789	0,488
CONDIÇÕES E. EMPREENDEDORAS	CEEs	$AVE < 0,5$	CEE_02	0,433	0,803	0,824	0,845	0,359
CONDIÇÕES E. EMPREENDEDORAS	CEEs	$AVE < 0,5$	CEE_01	0,407	0,794	0,821	0,841	0,377
CONDIÇÕES E. EMPREENDEDORAS	CEEs	$AVE < 0,5$	CEE_05	0,416	0,791	0,812	0,842	0,405
CONDIÇÕES E. EMPREENDEDORAS	CEEs	$AVE < 0,5$	CEE_08	0,565	0,789	0,806	0,844	0,439
CONDIÇÕES E. EMPREENDEDORAS	CEEs	$AVE < 0,5$	CEE_07	0,557	0,770	0,785	0,837	0,464

Fonte: elaborado pelo autor, 2023.

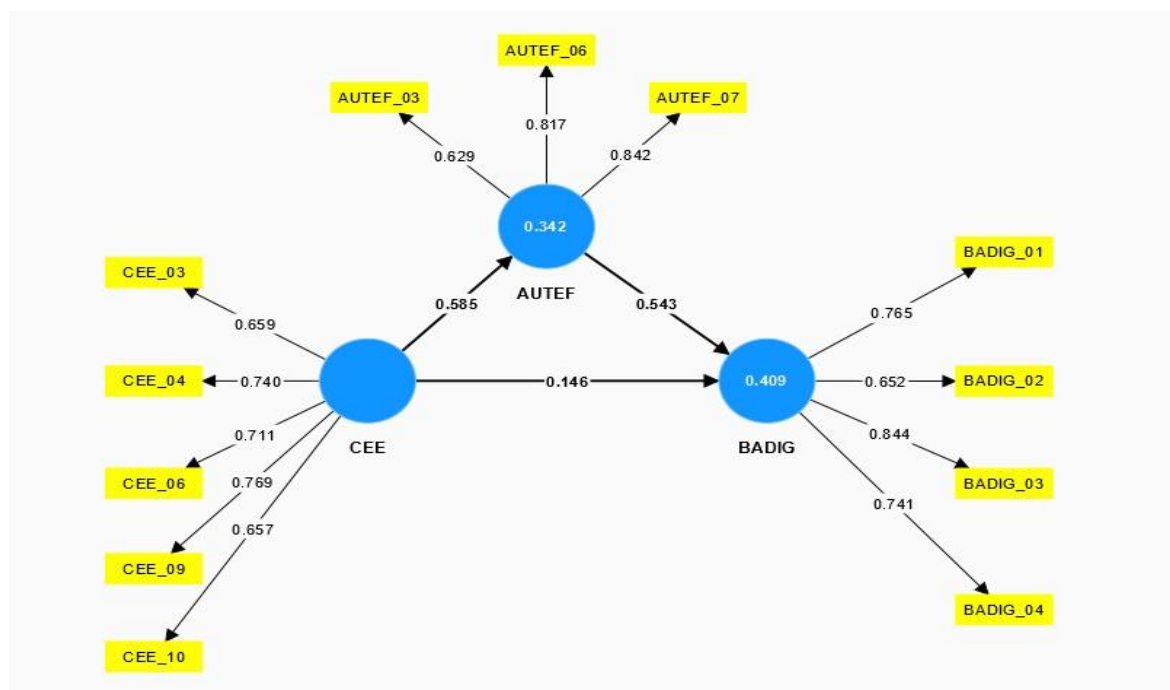
De acordo com a tabela 18, é possível constatar ainda que outros dois itens relacionados às barreiras do empreendedorismo digital (BADIG 06 e BADIG 07) foram excluídos por conta do ($AVE < 0,5$) apresentaram valores satisfatórios de (cargas $> 0,4$), (alfa $> 0,6$) e (CRs $> 0,7$). Com a exclusão desses itens, ficaram quatro constructos de barreiras validados no modelo. O mesmo

ocorreu com os itens de autoeficácia empreendedora que foram excluídos por apresentarem valores de ($AVE < 0,5$), todos, inclusive o indicador que foi excluído por apresentar carga inferior a 0,4 apresentaram ($\alpha > 0,6$) e ($CRs > 0,7$).

Foram cinco os constructos relacionados as condições estruturais empreendedoras que foram excluídos do modelo. Todos eles, por apresentarem valores de ($AVE < 0,5$). No entanto, todos apresentaram resultados satisfatórios nos valores das (cargas $> 0,5$), ($\alpha > 0,6$) e ($CRs > 0,7$).

A figura 9 apresenta a mensuração e a estrutura final do modelo 1, sendo à este modelo ajustado para que ficasse melhor apresentado. Nele, são apresentadas as cargas dos indicadores e coeficientes de caminhos após serem excluídos os indicadores que não foram validados nas etapas de validação do modelo.

Figura 9 – Mensuração e estruturação final do modelo



Fonte: elaborado pelo autor, 2023.

De acordo com a figura 9, foram validados cinco indicadores (questões) relacionadas as Condições Estruturais Empreendedoras (CEE_03; CEE_04; CEE_06; CEE_09 e CEE_10). Um total de três indicadores validados estão relacionados à autoeficácia empreendedora (AUTEF_03; AUTEF_06 e AUTEF_07). Por último, quatro indicadores das barreiras do empreendedorismo digital (BADIG_01; BADIG_02; BADIG_03 e BADIG_04) foram

verificados. Por fim, esses indicadores (questões), presentes na figura 9, validaram e confirmaram o modelo de mensuração supracitado.

A tabela 19 evidencia os itens que foram validados no modelo por apresentarem valores das cargas, alfa de Cronbach, confiabilidade composta (CR) e da variância média extraída satisfatórios. Conforme a tabela, todos os itens tiveram sua validade discriminante confirmada por meio da raiz quadrada da variância média extraída ($AVE > 0,5$), apresentando valor maior que as correlações entre as variáveis latentes nas escalas sob análise (CHIN, 1998; BIDO et al., 2009). Já a validade convergente foi confirmada devido todas as cargas terem sido superiores a 0,4 ($carga > 0,4$) em todos os indicadores validados do modelo (HAIR JR. et. al., 2017).

No que se refere os valores de Alfa, todos os itens da tabela 19, apresentaram resultados expressivos de alfa de Cronbach, todos eles com valores ($Alfa > 0,6$). Por fim, percebe-se que todos os constructos obtiveram valores satisfatórios de confiabilidade composta (CR) superiores a ($CR > 0,6$) o que seguindo Henseler et al. (2016) indica confiabilidade suficiente na análise fatorial confirmatória.

Tabela 19 – Itens com validação discriminante e convergente do modelo final de mensuração

Constructo	Item	Pergunta	Carga	Alfa	CR(rho_a)	CR(rho_c)	AVE
CEEs	CEE_03	No Brasil são acessíveis os treinamentos sobre temas relacionados com a criação de empresas.	0,659	0,752	0,760	0,834	0,502
CEEs	CEE_04	As instituições de ensino brasileiras (escola, faculdades e etc) preparam de forma adequada seus estudantes para lidar com o processo de abertura e crescimento de empresas.	0,740	0,752	0,760	0,834	0,502
CEEs	CEE_06	No Brasil são acessíveis (em elevado número e com bons custos) os serviços auxiliares para empresas, a exemplo de: serviços de consultoria, de marketing, contabilidade, webdesign, etc.	0,711	0,752	0,760	0,834	0,502
CEEs	CEE_09	Nacionalmente existem serviços de qualidade e com bons custos para que uma empresa nova ou em crescimento acesse serviços de comunicação, a exemplo de telefonia e internet.	0,769	0,752	0,760	0,834	0,502
CEEs	CEE_10	Considero que a cultura brasileira estimula e encoraja o empreendedorismo digital.	0,657	0,752	0,760	0,834	0,502
AUTEF	AUTEF_03	O acesso às mídias sociais (Instagram, Facebook e WhatsApp) do setor onde	0,629	0,642	0,655	0,810	0,590

		minha empresa atua não tem sido uma barreira para empreender.					
AUTEF	AUTEF_06	Possuo conhecimento técnico suficiente para operar as mídias sociais (Instagram e WhatsApp) com eficácia.	0,817	0,642	0,655	0,810	0,590
AUTEF	AUTEF_07	Possuo tempo suficiente para criar estratégias e desenvolver ações no meu negócio digital.	0,842	0,642	0,655	0,810	0,590
BADIG	BADIG_01	Sozinho(a) fui capaz de realizar os procedimentos para iniciar legalmente minha atividade empresarial.	0,765	0,745	0,762	0,839	0,568
BADIG	BADIG_02	Considero a falta de conhecimento para criar uma empresa digital uma barreira.	0,652	0,745	0,762	0,839	0,568
BADIG	BADIG_03	Em geral, sinto que tenho habilidades suficientes para empreender digitalmente.	0,844	0,745	0,762	0,839	0,568
BADIG	BADIG_04	Possuo mão de obra qualificada para operacionalizar as atividades digitais do meu negócio.	0,741	0,745	0,762	0,839	0,568

Fonte: elaborado pelo autor, 2023.

Constatou-se que os constructos do Modelo apresentaram validade convergente ($AVE > 0,5$), confiabilidade composta adequada ($CR > 0,6$), Alfa ($Alfa > 0,6$) – vide tabela 19.

Em seguida foi realizada a análise discriminante. A Tabela 20, a seguir, detalha as correlações entre os constructos. Percebe-se que a correlação entre (AUTEF e BADIG) apresentou resultado de 0,629. Enquanto, a correlação entre os constructos (AUTEF e CEE) apresentou em seu resultado 0,585. Com relação a correlação entre os constructos (CEE e BADIG) foi obtido o resultado de 0,464. Por fim, foi possível constatar ainda que a validade discriminante do modelo foi confirmada pelo critério de *Fornell-Larcker*, uma vez que a raiz quadrada da AVE de cada constructo foi superior a todas as outras correlações com os outros constructos, conforme os valores em negrito na tabela 20.

Tabela 20 - correlações entre os constructos

	AUTEF	BADIG	CEE
AUTEF	0,768	0,629	0,585
BADIG	0,629	0,753	0,464
CEE	0,585	0,464	0,708

*valores em negrito representam a raiz quadrada da AVE

Fonte: elaborado pelo autor, 2023

Os resultados da análise de mensuração relativos à consistência interna (CR, alfa de Cronbach), validade convergente (AVE) e análise discriminante (cargas cruzadas e critério de Fornell-Larcker) validaram o modelo. Dessa forma, ao ser finalizada a análise de mensuração, procedeu-se para a análise estrutural. Assim, nessa etapa, foram analisados aspectos como colinearidade, significância dos caminhos e coeficiente de determinação (R^2).

4.3 Análise estrutural do modelo

Considerando que foi feita a verificação da validade e da confiabilidade das variáveis do modelo, em seguida examina-se os ajustes do modelo estrutural.

A análise de colinearidade, forneceu o fator de inflação de variância (*VIF – variance inflation factor*) onde foram utilizados os escores dos caminhos percorridos por cada dimensão, que foram obtidos na fase de mensuração do PLS-SEM. Todos os valores de VIF obtidos ficaram abaixo do valor crítico de 5. O caminho do constructo AUTEF → BADIG, apresentou VIF = 1,521; o caminho do constructo CEE → AUTEF, apresentou VIF = 1,0; e o caminho do constructo CEE → BADIG, apresentou VIF = 1,521, conforme evidenciado na tabela 21.

Os indicadores coeficiente de caminho médio (APC), são respectivamente apresentados na tabela 21. O caminho AUTEF → BADIG, apresentou APC = 0,542 e Pvalor<0,001, indicando significância entre a relação dos constructos. Por outro lado, o caminho do constructo CEE → AUTEF, apresentou APC = 0,585 e Pvalor<0,001, também confirmando uma relação significativa entre os constructos. Por último, tem-se o caminho do constructo CEE → BADIG, que apresentou APC = 0,147 e Pvalor<0,05, esses resultados também indicam uma pequena significância entre esse constructo. Os valores recomendados para APC, devem ser de p-valor igual ou inferior a 0,05 (KOCK, 2020).

Tabela 21 – Colinearidade dos caminhos das dimensões

CONSTRUCTOS	Average block (VIF)	Average path coefficient (APC)	P valor
AUTEF → BADIG	1,521	0,542	Pvalor < 0,001
CEE → AUTEF	1,000	0,585	Pvalor < 0,001
CEE → BADIG	1,521	0,147	Pvalor < 0,05

APC aceitável - p<0,001; p<0,01; p<0,05; VIF - aceitável se <=5, ideal se <=3,3

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Os valores observados dos constructos AUTEF → BADIG, CEE → AUTEF e CEE → BADIG, apontam que as variáveis latentes e o modelo não manifestam problemas de colinearidade, e que os caminhos dos constructos são significativos.

A tabela 22, a seguir, indica a porcentagem da variabilidade contabilizada pelos construtos e seus caminhos no modelo, sendo representadas por R^2 e R^2 ajustado. Também foi observado o R^2 das variáveis endógenas. Os valores acima de 0,02 (2%) serão considerados pequenos, acima de 0,13 (13%) são considerados medianos; e acima de 0,26 (26%) são considerados grandes (COHEN, 1988). Vale ressaltar que o *R Square Adjusted* (R^2 ajustado) leva em consideração a complexidade do modelo e o tamanho amostral. Seus valores são úteis para comparar modelos e diferentes conjuntos de dados (HENSELER; HUBONA; RAY, 2016). Assim, o R^2 aumenta quando você adiciona um preditor ao modelo, mesmo quando não existe uma verdadeira melhoria ao modelo. O valor de R^2 ajustado incorpora o número de preditores no modelo para ajudá-lo a escolher o modelo correto (BURNHAM; ANDERSON, 2004).

Os valores de R^2 neste estudo, são expostos na tabela 22. De acordo com os dados obtidos, é possível evidenciar que as variáveis endógenas dependentes apresentaram resultados considerados grandes de coeficiente de determinação, foram eles: AUTEF ($R^2 = 0,343$ e R^2 ajustado = 0,339) e BADIG ($R^2 = 0,408$ e R^2 ajustado = 0,401).

Tabela 22 – (R^2 , R^2 ajustado)

	R^2	R-Square Ajustado	P Valor
AUTEF	0,343	0,339	P<0,001
BADIG	0,408	0,401	P<0,001

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A média do R-quadrado (ARS) e a média do R-quadrado ajustado (AARS), apresentam uma significância na avaliação estrutural do modelo. Viu-se que, os resultados de R^2 indicados na tabela, evidenciam que o efeito das condições estruturais empreendedoras explica 34,3% da percepção de autoeficácia dos empreendedores pesquisados. Já o efeito das condições estruturais empreendedoras, quando mediadas pela autoeficácia empreendedora, explicam 40,8% do processo de superação de barreiras frente aos empreendimentos digitais analisados. Com base em Zhao, Seiber e Hills (2005), a autoeficácia empreendedora eleva a autoestima dos empreendedores e os auxiliam na superação das dificuldades e das possíveis barreiras presentes em seu negócio (DRNOVSEK; WINCENT; CARDON, 2009).

Quanto aos resultados de R^2 ajustado, é possível apontar uma pequena redução no poder explicativo do modelo, isso porque; o R^2 ajustado leva em conta o número de variáveis independentes no modelo e penaliza-o quando esse inclui variáveis irrelevantes.

A tabela 23 apresenta os resultados do modelo estrutural, com destaque aos coeficientes de caminhos e significância estatística. É possível constatar na tabela, os tamanhos dos efeitos, por meio dos valores de f-Square (f^2), possibilitam quantificar o quão substancial são os efeitos significativos (R^2). Ou seja, para valores de $f^2 > 0,35$ tem-se um efeito forte; para valores de $f^2 > 0,15$ tem-se um efeito moderado; e para valores de $f^2 > 0,02$, tem-se um efeito considerado fraco (HAIR Jr. et al., 2017).

De acordo com a tabela 23, foi possível constatar que todas as relações entre os constructos apresentaram efeitos significativos (valores entre $p < 0,05$ e $p < 0,001$). Em termos de dimensão de efeitos, a relação entre as condições estruturais empreendedoras e Autoeficácia Empreendedora apresentou um forte efeito ($f^2 = 0,521$). Por outro lado, a relação entre autoeficácia empreendedora e barreiras para o empreendedorismo digital apresentou tamanho de efeito moderado ($f^2 = 0,326$). Por fim, a relação entre as Condições estruturais empreendedoras e superação das barreiras do empreendedorismo digital tiveram um efeito fraco ($f^2 = 0,02$). Todos as relações apresentaram efeitos significativos para avaliar o valor de R^2 .

Tabela 23 - Índice (f^2)

CAMINHOS	Coeficiente	Valores P	Significância	f^2	Tamanho do efeito
CEE → AUTEF (p1)	0,585	0	***	0,521	Forte
AUTEF → BADIG (p2)	0,543	0	***	0,326	Moderado
CEE → BADIG (p3)	0,146	0,043	*	0,024	Fraco

*** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

De acordo com os resultados obtidos, evidencia-se que a autoeficácia empreendedora possui um efeito moderado no processo de superação das barreiras para o empreendedorismo digital ($f^2=32,6\%$). Dessa forma, o indivíduo que empreende e possui autoeficácia elevada, consegue se autodescobrir e acredita em sua capacidade para alcançar melhorias pessoais e profissionais (BANDURA, 1994; HILLS, 2005), e com isso, existe a possibilidade de superar as barreiras para o empreendedorismo digital.

As condições estruturais empreendedoras têm um efeito forte para o despertar da autoeficácia empreendedora dos empreendedores digitais ($f^2= 52,1\%$). Dessa forma, as CEEs propostas pelo GEM são importantes para aqueles que querem iniciar um empreendimento ou que já empreendem (GEM, 2019). Assim sendo, o empreendedor que se apropria das informações contidas nas CEEs consegue elevar sua autoeficácia empreendedora. Para Suki e Suki (2016), a autoeficácia empreendedora pode ser potencializada pelos indivíduos na medida

em que eles obtêm conhecimento técnico e formação direcionada. Assim, essas afirmações sustentem os achados nessa relação.

Por fim, as condições estruturais empreendedoras possuem um efeito considerado baixo ($f^2 = 2,4\%$) para a superação de barreiras do empreendedorismo digital. Mesmo esse efeito sendo baixo, é possível corroborar com o que aponta o GEM (2019), ao indicar que as condições estruturais empreendedoras são importantes por fomentar o empreendedorismo, disponibilizar conhecimento para os empreendedores e apresentar um conjunto de informações importantes relacionadas às atividades empreendedoras, e com isso, diminuir as dificuldades de estabelecer um negócio.

Ainda de acordo com os resultados apresentados na tabela 23, validou-se inicialmente a hipótese 01, quando confirmou que o conjunto de condições estruturais empreendedoras (CEEs) possibilitam um efeito significativo e positivo na superação das barreiras para o empreendedorismo digital (BADIG). Essa relação significativa ($P < 0,05$) foi validada por meio da relação direta entre os constructos ($CEEs \rightarrow BADIG$), que apresentou um efeito positivo pouco expressivo ($\beta = 0,146$) e significativo.

Dito isto, esse resultado comprova que as condições estruturais empreendedoras apoiam os empreendedores digitais do Nordeste brasileiro na superação de barreiras para estabelecerem seus empreendimentos digitais. Corroborando assim, com o GEM (2019), ao propor que as Condições Estruturais Empreendedoras (CEEs) encorajam e favorecem o surgimento de novos empreendedores por apresentarem um conjunto de informações importantes relacionadas às atividades empreendedoras, a fim de diminuir as dificuldades de estabelecer um negócio. Sendo as CEEs importantes por fomentar o empreendedorismo e disponibilizar conhecimento para aqueles que buscam empreender.

Em seguida, confirmou-se a hipótese 02, essa assegura que as condições estruturais empreendedoras (CEEs) possuem um efeito positivo e significativo na percepção de autoeficácia empreendedora (AUTEF). Essa relação foi validada por meio da relação entre os constructos ($CEEs \rightarrow AUTEF$), que apresentou um efeito positivo e significativo ($\beta = 0,585$ e $P < 0,001$). Com base nos resultados da segunda hipótese, foi possível constatar que as condições estruturais empreendedoras (CEEs) auxiliam os empreendedores digitais na percepção da autoeficácia empreendedora, fazendo com que, eles se sintam mais capazes e preparados para tocar suas empresas.

Esse achado comprova que as condições estruturais empreendedoras (CEEs), propostas pelo GEM (2019), disponibilizam informações que aprimoram o conhecimento, encorajam a abertura de novos negócios, fomentam o empreendedorismo e despertam o desejo de empreender, influenciando assim, nas atividades empreendedoras. Ao mesmo tempo em que, essas características são fundamentais para que um indivíduo reconheça e desperte sua autoeficácia empreendedora (HAO et al., 2018).

Por fim, confirmou-se a hipótese 03, a qual frisa que a percepção de autoeficácia tem um efeito positivo e significativo ($\beta = 0,543$ e $P < 0,001$) na superação de barreiras em empreendimentos digitais. Essa relação é validada por meio da relação percorrida entre os caminhos dos constructos (AUTEF $\rightarrow$ BADIG). Esse resultado indica que os empreendedores digitais consultados, que se percebem auto eficazes, conseguem superar as barreiras existentes em seus empreendimentos digitais. Com base em Zhao, Seiber e Hills (2005), os indivíduos que possuem a autoeficácia empreendedora elevada conseguem lidar com as dificuldades e, conseqüentemente, superar as possíveis barreiras presentes em seu negócio (DRNOVSEK; WINCENT; CARDON, 2009).

Perante o exposto, esses dados confirmam as três hipóteses desse estudo. Na tabela 24, são apresentadas detalhadamente as hipóteses do estudo que foram confirmadas mediante os dados obtidos:

Tabela 24 – Hipóteses do estudo

Hipótese	Descrição	Coefficiente (β)	P valor	Resultado
H1	CEE $\rightarrow$ BADIG	0,146	$P < 0,05$	Confirmada
H2	CEE $\rightarrow$ AUTEF	0,585	$P < 0,001$	Confirmada
H3	AUTEF $\rightarrow$ BADIG	0,543	$P < 0,001$	Confirmada

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

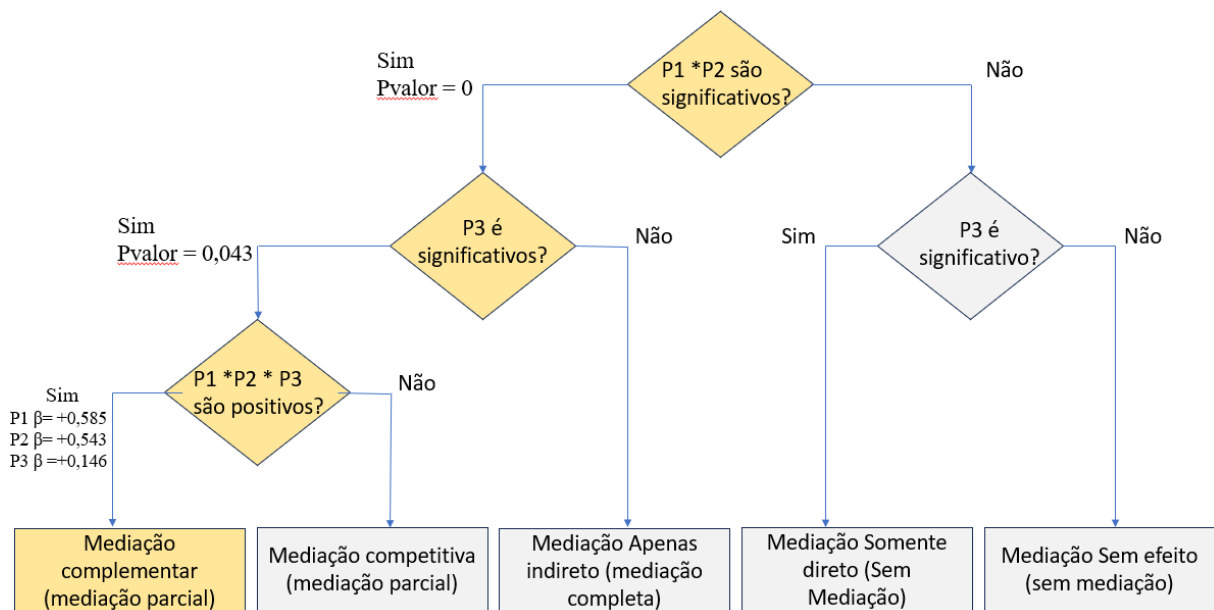
Na próxima seção, apresenta-se a etapa que foi realizada no processo de mediação do modelo.

4.4 Etapa de mediação do modelo

Nesta seção, apresenta-se a etapa de mediação do modelo proposto neste estudo. A figura 10, evidencia os caminhos que foram seguidos para o procedimento de validação da mediação entre os constructos, sendo eles representados pelo caminho colorido. Segundo Hair Jr. et al. (2017) existem três possibilidades de mediação: a complementar (parcial), a competitiva (parcial) e a mediação com efeito indireto (completo).

A primeira possibilidade de mediação proposta por Hair Jr et al. (2017) foi o caso do caminho percorrido nesta pesquisa, ou seja, foi obtida uma mediação complementar (parcial). Este tipo de mediação possibilita um efeito significativo entre os constructos do modelo, pois tanto a relação direta quanto o efeito mediador são significativos, positivos e apontam para a mesma direção. Na figura 10, apresenta-se os procedimentos da análise da mediação do modelo final.

Figura 10 – Procedimentos da análise de mediação do modelo final.



Fonte: Elaborado pelo autor, baseado no modelo “procedimento de análise de mediação” de Hair Jr et. al. (2016).

Em consonância a isto, neste estudo, a relação indireta, representada pelo caminho $P1*P2$, que possui a autoeficácia como mediadora entre os constructos condições estruturais empreendedoras e superação de barreiras em empreendimentos digitais, apresentou uma relação com efeito positivo, ao expressar em seu fator de impacto $\beta = 0,318$; sendo ainda significativa ao evidenciar o valor de $P < 0,001$. Além do mais, foi possível perceber que o fator de impacto ($\beta = 0,318$) da relação foi considerado fraco conforme assevera Hair Jr. et al., 2017.

A relação direta, sendo representada na figura 10 pelo caminho $P3$, também apresentou uma relação com efeito fraco e positivo, ao expressar o fator de impacto $\beta = 0,146$, sendo ainda, significativa $P < 0,05$ (HAIR Jr. et al., 2017).

Na última etapa da figura 10, constatou-se que o produto resultante dos caminhos ($P1*P2*P3$) apresentaram valores de Beta (β) positivos ($P1$ com $\beta = 0,585$; $P2$ com $\beta = 0,543$; e $P3$ com $\beta = 0,146$). Frente a esses valores, percebe-se que o resultado da multiplicação desses

caminhos será positivo ($\beta = 0,046$), apontando para a existência de uma mediação do tipo complementar (HAIR JR et al., 2017).

Em seguida, apresenta-se a tabela 25, que detalha os valores dos caminhos diretos e indireto (com mediação) das relações abordadas no modelo proposto nesta dissertação:

Tabela 25 – Efeito da mediação entre os constructos do modelo

	Tipo de Efeito	Coefficiente beta (β)	Média amostral (M)	Desvio Padrão (STDEV)	Estatísticas T (O/STDEV)	Valores P	
CEE → AUTEF (p1)	Direto	0,585	0,591	0,055	10,672	P<0,001	***
AUTEF → BADIG (p2)	Direto	0,543	0,544	0,079	6,906	P<0,001	***
CEE → BADIG (p3)	Direto	0,146	0,148	0,085	1,712	P<0,05	*
CEE → AUTEF → BADIG (p1*p2)	Indireto	0,318	0,322	0,059	5,416	P<0,001	***

***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05.

Fonte: elaborado pelo autor, 2023.

Os resultados compilados na tabela 25, confirmam a mediação do tipo complementar. Como já expressado, esse tipo de mediação apresenta o efeito direto e indireto positivos e ambos significativos. E mais, os efeitos percebidos no caminho indireto do modelo (CEE → AUTEF → BADIG) tem um poder de impacto maior ($\beta = 0,318$) quando comparado ao caminho da relação direta (CEE → BADIG), que apresentou $\beta = 0,146$. Assim, é válido frisar que o caminho indireto é mais expressivo e possui um poder de impacto considerado moderado, enquanto o da relação direta é pouco expressivo, tendo baixo poder de impacto (HAIR Jr. et al., 2017).

Por fim, foi possível confirmar que a mediação ocorre diante do caminho indireto (CEE → AUTEF → BADIG) quando se tem o $\beta = 0,318$ e o $P < 0,001$. Tal resultado indica que as CEEs, quando mediadas pela autoeficácia, possibilitam um efeito positivo na superação de barreiras. O efeito dessa relação é maior do que o gerado na relação direta, o que implica inferir, que as condições estruturais empreendedoras ganham forças quando mediadas pela percepção de autoeficácia empreendedora para a superação das barreiras no empreendedorismo digital.

O GEM (2019) propõe as condições estruturais empreendedoras, a fim de contribuir com o desenvolvimento das atividades empreendedoras do país. Dessa forma, o empreendedor que possui autoeficácia elevada desperta em si a crença na própria capacidade de produzir e buscar alcançar resultados positivos (BANDURA, 1994). Assim, esse processo influencia no estado mental, direcionando o foco dos indivíduos para os objetivos traçados. (Bird, 1988). Dessa forma, a relação indireta alcançada nesse estudo propõe que o conjunto de condições estruturais empreendedoras possibilitam, para os empreendedores com percepção de

autoeficácia empreendedora, uma maior possibilidade de superar as barreiras para o empreendedorismo digital.

A seguir, apresentam-se as considerações finais desse estudo, tal como suas contribuições, limitações e sugestões de pesquisas futuras.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta seção, são apresentadas as reflexões finais acerca dos efeitos da relação entre condições estruturais empreendedoras (CEEs), autoeficácia empreendedora e superação de barreiras, no processo de criação de empresas digitais no Nordeste brasileiro.

Participaram da pesquisa 170 empreendedores digitais do Nordeste que estão inseridos nos segmentos de comércio varejista de vestuário e acessórios e aqueles que empreendem com serviços de promoção de vendas.

Os respondentes, na maior parte dos casos, são relativamente jovens, possuem idades entre 18 e 42 anos. Preponderantemente, a maioria são do gênero feminino, evidenciando uma concentração de mulheres que empreendem pelas vias digitais. Com relação a naturalidade, nota-se que a maioria dos participantes deste estudo são naturais de cidades/estados que estão situados no nordeste brasileiro, como: Arapiraca/AL, Santana do Ipanema/AL, Aracaju/SE, João Pessoa/PB, Nossa Senhora da Glória/SE, Maceió/AL, Recife/PE e Caruaru/PE.

Foi evidenciado que dentre os respondentes, o Estado de Sergipe e Alagoas, foram os que obtiveram maior participação em comparação aos demais, sendo eles representados por SE= 39,4% e AL= 33%. Também foi obtido uma boa participação dos estados de Pernambuco (16,4%) e da Paraíba (8,8%).

No que se refere o tempo em que esses empreendedores atuam no digital, foi constatado que a maioria (73,5%) iniciou suas atividades pelas plataformas digitais a menos de cinco anos. Constatou-se ainda que a maioria dos empreendedores estão experimentando o seu primeiro negócio e possuem um bom nível de escolaridade, tendo eles na maioria dos casos, nível Superior (incompleto ou completo). Nota-se, que dentre os participantes que possuem o nível superior de ensino, a maioria cursou: Administração, Marketing ou Ciências Contábeis.

Tendo em vista o recorte utilizado neste estudo, que foca em investigar os empreendedores digitais dos segmentos varejistas, de acessórios e serviços de promoção de vendas, constatou-se que a maioria dos respondentes são do segmento de vestuário e acessórios e atuam principalmente com comércio de roupas para adultos, infantil, calçados e materiais

esportivos. Majoritariamente, as principais motivações que levaram esses empreendedores a iniciarem suas atividades foram: a vontade de transformar um hobby em um negócio, a necessidade de aumentar a renda, ânsia por autonomia ou pelo próprio negócio, ou ainda, identificação de uma oportunidade mercado.

O modelo testado neste estudo é composto por três constructos: CEEs, AUTEF e BADIG. A análise descritiva deles revelou um expressivo desacordo com as afirmativas vinculadas ao constructo CEE, isso pode ter relação com as características dos empreendedores pertencentes aos setores escolhidos para essa pesquisa. Isso porque, na média os empreendedores digitais pesquisados discordaram em algum grau das afirmativas: a) Existe(m) programa(s) público(s) brasileiros voltado(s) para à promoção do empreendedorismo.; b) O governo (federal, estadual e/ou municipal) prioriza e apoia a criação de políticas públicas que incentivam a abertura de novos negócios; c) No Brasil são acessíveis os treinamentos sobre temas relacionados com a criação de empresas; d) As instituições de ensino brasileiras (escola, faculdades e etc) preparam de forma adequada seus estudantes para lidar com o processo de abertura e crescimento de empresas; e) Existe em larga escala financiamentos nacionais para promoção do crescimento de negócios brasileiros; f) No Brasil são acessíveis (em elevado número e com bons custos) os serviços auxiliares para empresas, a exemplo de: serviços de consultoria, de marketing, contabilidade, webdesign, etc; g) Nacionalmente é fácil encontrar apoio para sanar dúvidas acerca de procedimentos burocráticos e legais vinculados aos empreendimentos; h) É fácil para empresas novas e em crescimento obterem bons serviços bancários no Brasil, a exemplo de: abertura de conta corrente, transações em moeda estrangeira, cartas de crédito, e afins e i) Considero que a cultura brasileira estimula e encoraja o empreendedorismo digital.

É importante salientar que observados os valores médios, os empreendedores digitais foram indiferentes com relação a afirmativa: a) Nacionalmente existem serviços de qualidade e com bons custos para que uma empresa nova ou em crescimento acesse serviços de comunicação, a exemplo de telefonia e internet. Esses resultados podem indicar que as CEEs no nordeste brasileiro carecem de atenção por parte do governo, pois são fontes de insatisfação e desencorajamento para aqueles que pensam ou são empreendedores digitais.

Observado os valores médios do estudo, verificou-se que empreendedores digitais também discordaram em algum grau da maioria dos indicadores formadores da percepção de autoeficácia empreendedora. Assim eles se opuseram em algum grau com relação as afirmativas: a) foi fácil entender as etapas legais para iniciar sua empresa; b) a legislação

brasileira facilita a criação de empresas; c) foi fácil acessarem fontes de financiamento para abrir o seu negócio; d) no Nordeste não existem muitos empreendedores digitais e e) possuo tempo para criar estratégias. Somente as médias de dois indicadores apresentaram resultados neutros para as respostas dos empreendedores digitais, evidenciando indiferença frente as afirmativas: a) O acesso às mídias sociais (*Instagram*, *Facebook* e *Whatsapp*) do setor onde minha empresa atua não tem sido uma barreira para empreender e b) Possuo conhecimento técnico suficiente para operar as mídias sociais (*Instagram* e *WhatsApp*) com eficácia. Esses resultados podem indicar que os empreendedores inquiridos, percebem algumas lacunas existentes no cenário empreendedor do nordeste brasileiro, sejam relacionadas a burocratização, acesso a financiamentos, ou nível de concorrência presentes nos segmentos em que estão inseridos. Esses fatores dificultam ou desencorajam aqueles que pensam ou já são empreendedores digitais.

No que se refere as barreiras para o empreendedorismo digital, foi possível constatar que os empreendedores, na média, mantiveram-se neutros, ou discordaram em algum grau quando foram expostos aos indicadores associados ao constructo em questão. Foram neutros/indiferentes diante das afirmativas: a) Sozinho(a) fui capaz de realizar os procedimentos para iniciar legalmente minha atividade empresarial; b) Considero a falta de conhecimento para criar uma empresa digital uma barreira; c) Em geral, sinto que tenho habilidades suficientes para empreender digitalmente; d) Possuo mão de obra qualificada para operacionalizar as atividades digitais do meu negócio e e) O tempo que possuo para planejar as atividades do meu empreendimento digital é escasso. Na média eles discordaram em algum grau dos itens que tratavam sobre: a) Os custos de empreender digitalmente não superam os benefícios adquiridos; e b) Não tenho tempo disponível para promover inovações no meu negócio. Os resultados encontrados indicam que, em parte, os empreendedores digitais do Nordeste ainda possuem dificuldades/barreiras para atuarem nos meios digitais. Por fim, é preciso encontrar caminhos que possibilitem a superação dessas barreiras, tornando mais fácil as atividades dos empreendedores digitais.

Analisadas as três hipóteses desse estudo, foi possível verificar que: a) as condições estruturais empreendedoras possibilitam um efeito significativo e positivo na superação das barreiras para o empreendedorismo digital (H1); b) as condições estruturais empreendedoras apresentaram um efeito positivo e significativo na percepção de autoeficácia empreendedora (H2) e c) a percepção de autoeficácia possui efeito positivo e significativo para a superação de barreiras em empreendimentos digitais (H3).

Por fim, conclui-se ainda que existe uma relação de mediação frente aos caminhos dos constructos $CEE \rightarrow AUTEF \rightarrow BADIG$, indicando que as CEEs, quando mediadas pela autoeficácia, possibilitam um efeito positivo na superação de barreiras; esse efeito é mais expressivo do que aquele que ocorre na relação direta entre $CEE \rightarrow BADIG$. Esses resultados indicam que, no cenário pesquisado, o efeito das condições estruturais empreendedoras necessita da mediação da autoeficácia para potencializar as chances de os empreendedores digitais inquiridos superarem as barreiras de seus respectivos negócios.

5.1 Contribuições do estudo

A relação averiguada neste trabalho ainda foi pouco explorada, o que permite sua expansão, aprimoramento e melhor adequação a novos cenários. O modelo em questão ainda é novo e necessita de muitas outras adaptações ou modificações que dependem da região em que será aplicado. Dessa forma, os achados nesta pesquisa possibilitam aos estudantes e profissionais que atuam com empresas digitais um arcabouço teórico e prático para que eles consigam compreender algumas situações existentes no nordeste brasileiro para os segmentos de varejistas de vestuário e acessório, ou para aqueles que prestam serviços digitais.

Com relação as contribuições teóricas, constatou-se aqui, um avanço frente ao modelo proposto por Molina-Lopez et al. (2021), que adaptado ao cenário brasileiro, apresentou informações importantes para aqueles que buscam empreender no Brasil, especificadamente na região nordeste. No mais, foi confirmada a importância das CEEs e da autoeficácia empreendedora, na superação de barreiras para o empreendedorismo digital realizado por homens e mulheres.

Na análise descritiva do indicador $BADIG_{05}$, constatou-se uma discordância parcial dos empreendedores, evidenciando que o empreendedorismo digital possibilita benefícios para aqueles que empreendem, permitindo à superação dos custos existentes nessa atividade, avançando empiricamente com relação aos estudos de MICHAELIDOU; SIAMAGKA; CHRISTODOULIDES, 2011; ALAM; NOOR, 2009; KUIKKA; AKKINEM, 2011).

Foi possível compreender a importância dada pelos empreendedores para a necessidade de dedicação aos seus negócios, ao enxergarem a relevância de possuir tempo para se dedicarem, planejarem e promoverem inovação no seu negócio. Com isso, percebe-se um avanço e mudança comportamental dos empreendedores em comparação com os estudos de (BESSANT; TIDD, 2009; MICHAELIDOU; SIAMAGKA; CHRISTODOULIDES, 2011).

É possível notar ainda que esta pesquisa forneceu insights valiosos para os que estão empreendendo, ou aqueles que querem iniciar suas atividades no empreendedorismo digital, uma vez que, corroborou com o que aponta Zuze et al. (2017) e o GEM (2016) ao apontarem que a percepção de “alta concorrência” é uma barreira para o empreendedorismo digital.

Nesse estudo foram ainda evidenciadas algumas lacunas, como a falta de apoio da legislação brasileira para abertura de empresas, dificuldades no acesso a fontes de financiamento, dificuldades para o entendimento das etapas legais, sendo necessária a criação de políticas públicas que auxiliem os empreendedores nesse processo inicial do empreendedorismo.

Foram validados alguns achados nesta pesquisa, como: a falta de recursos financeiros ou a dificuldade em captar os recursos são barreiras para empreender no digital, corroborando com Bessant e Tidd (2009), GEM (2016) e Zuze et al. (2017). Esse *insight* demonstra que é necessário criar caminhos que facilitem a aquisição de capital financeiro para os empreendedores que empreendem no digital. Contribui por confirmar que é necessário possuir conhecimento técnico suficiente, e também mão de obra qualificada para operar as mídias sociais das empresas digitais. Assim, quanto maior for a formação dos indivíduos, maiores serão as chances de sucesso (SUKI; SUKI, 2016).

A análise descritiva do constructo BADIG contribui ao evidenciar que os empreendedores digitais do Nordeste brasileiro, não conseguiram avançar na superação de algumas barreiras, como a baixa alfabetização digital dos empreendedores, falta de conhecimento, habilidade e mão de obra qualificada (ALAN; NOOR, 2009; SERRA et. al., 2013; TEECE, 2007). Também não superaram as barreiras relacionadas as burocracias (CHON et al., 2003) e a falta de tempo para planejar, criar estratégias e inovar nos empreendimentos digitais ainda é uma barreira (MICHAELIDOU; SIAMAGKA; CHRISTODOULIDES, 2011). Por outro lado, percebeu-se uma mudança no comportamento dos empreendedores digitais ao comparar esses resultados com os achados de Bessant e Tidd (2009), Michaelidou, Siamagka e Christodoulides (2011), Alam e Noor (2009) e Michaelidou, Siamagka e Christodoulides (2011), ao apontarem que são barreiras para o empreendedorismo digital: a falta de tempo para trabalhar nas ideias digitais; que é preciso um grande investimento de tempo para utilizar as redes sociais nas empresas; também que os custos para empreender digitalmente superam os benefícios; e que as atividades realizadas no empreendedorismo digital são incertas e difíceis.

Contribui ainda ao constatar a existência da relação entre os constructos do modelo por meio de uma mediação complementar (parcial), confirmando que existe um efeito significativo e positivo na relação entre as CEEs e da autoeficácia empreendedora na superação de barreiras para o empreendedorismo digital. Ao mesmo tempo, essa confirmação possibilita alguns *insights* e sugestões de novas pesquisas, buscando ampliação, confirmação e comparação com outras regiões.

Por fim, nota-se que as condições estruturais empreendedoras ganham forças quando mediadas pela percepção de autoeficácia empreendedora para a superação das barreiras no empreendedorismo digital.

5.2 Limitações da pesquisa e sugestões de pesquisas futuras

Na presente seção, são apresentadas as limitações deste estudo, bem como algumas sugestões para a realização de futuras pesquisas.

Este estudo, assim como muitos outros, possui limitações que não devem ser ignoradas. Inicialmente, percebe-se que os achados aqui apresentados não podem ser generalizados aos casos de empreendedores digitais de outras regiões do país. Dessa forma, esta pesquisa utilizou-se da técnica de amostragem não probabilística por acessibilidade, o que impede esse tipo de generalização.

Outra limitação desse estudo consiste na quantidade de empreendedores digitais que participaram dele. Uma vez que se utilizou da Regra de Bolso de Hair Jr. et al. (2014) como critério de definição da amostra mínima desse estudo (170 empreendedores digitais), percebe-se que ainda é um número relativamente pequeno em comparação com a quantidade de empreendedores digitais presentes nos estados situados no nordeste brasileiro, podendo ser esse indicador um fator limitador para este estudo.

No que diz respeito às sugestões para realização de futuras pesquisas, se faz interessante realizar um estudo comparativo, entre as relações de gênero (masculino e feminino). Nesta ocasião, seria necessário levantar uma amostra maior do que a que foi coletada nesta pesquisa e acrescentar novos indicadores que permitam a realização de uma análise comparativa entre os gêneros.

Com relação a fase exploratória de desenvolvimento, percebe-se que existem outras possibilidades que podem ser desenvolvidas e que permitem uma maior agregação nos constructos que foram utilizados neste estudo. Por exemplo, podem ser acrescentados novos

indicadores nas variáveis da pesquisa que compõem os constructos relacionados às CEEs, da autoeficácia empreendedora e das barreiras para o empreendedorismo digital.

Outra possibilidade de pesquisa futura seria uma ampliação do estudo para as demais regiões brasileiras, realizando um levantamento de empreendedores digitais situados em todo o cenário do Brasil. Por fim, para melhor testar as relações entre as CEEs, a autoeficácia empreendedora e as barreiras para o empreendedorismo digital, novas variáveis de moderação poderiam ser incorporadas ao modelo estrutural desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

ABBAD G, TORRES CV. **Regressão múltipla stepwise e hierárquica em Psicologia Organizacional: aplicações, problemas e soluções**. Estud psicol (Natal) [Internet]. 2002;7(spe):19–29. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1413294X2002000300004>. Acesso: 18 out. 2022.

ADNEWS. **Infográfico mostra perfil do usuário brasileiro no Instagram**. Disponível em: <<http://adnews.com.br/internet/infografico-mostra-perfil-do-usuario-brasileiro-no-instagram.html>>. Acesso em: 18 out. 2022.

ALAM, S.S. & NOOR, M.K.M. 'ICT adoption in small and medium enterprises: An empirical evidence of service sectors in Malaysia', **International Journal of Business and Management** 4(2), 112-125. 2009. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v4n2p112>. Acesso: 18 out. 2022.

AMORÓS, J. E.; BOSMA, N. **GEM: Global entrepreneurship monitor 2013: Global report**. Wellesley, MA: Babson College. 2014. Retrieved from <http://www.gemconsortium.org/report>. Acesso: 05 abril/2023.

BAHMANZIARI, T., ODOM, D. M. Y UGRIN, J. C. An experimental evaluation of the effects of internal and external e-Assurance on initial trust formation in B2C e-commerce. **International Journal of Accounting Information Systems**, 10(3), 152–170. 2009.

BANDURA, A., & CERVONE, D. Differential engagement of self-reactive influences in cognitive motivation. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, 38, 92-113. 1986.

BANDURA, A. Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.). **Encyclopedia of human behavior** (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. 1994.

BANDURA, A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. **Psychological Review**, Washington, v. 84, n. 2, p. 191-215, 1977.

BANDURA, A. On the Functional Properties of Perceived Self-Efficacy Revisited. **Journal of Management**, v. 38, n. 1. p. 9-44, jan. 2012.

BARON, R. M.; KENNY, D. A. The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 51, n. 6, p. 1173, 1986.

BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BIDO, D. S., SILVA, D., SOUZA, C. A., GODOY, A. S. Indicadores formativos na modelagem em equações estruturais com estimação via PLS-PM: Como lidar com a multicolinearidade entre eles? In: EnEPQ, 2., 2009, Curitiba. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2009.

BIRD, B. Implementing entrepreneurial ideas: the case for intention. **Academy of Management Review**, v. 13, n. 3, p. 442-453, 1988.

BODAS, A. **Por que empreender não é para todo mundo**. 2021. Disponível em: <https://vocesa.abril.com.br/empreendedorismo/por-que-empreender-nao-e-para-todo-mundo/>. Acesso em janeiro de 2023.

BOSMA, N.; KELLEY, D. **Global Entrepreneurship Monitor: 2018/2019. Global Report**. GERA: Chile, 2019.

BOYD, N. G.; VOZIKIS, G. S. The influence of self-efficacy on the development of entrepreneurial intentions and actions. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 18, n. 4, p. 63-77, 1994.

BURNHAM, K. P., ANDERSON, D. R. Multimodel inference: Understanding AIC and BIC in model selection. **Sociological Methods & Research**, 33(2), 261-304.2004. doi:10.1177/0049124104268644

BURRELL, G.; MORGAN, G. **Sociological Paradigms and Organizational Analysis**. Elements of the Sociology of Corporate Life. Vermont: Ashgate, p. 432, 1979.

BUSSAB, Wilton O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. 3. ed. São Paulo, 1986.

CALAIS, I., SANTOS, E. G. **Barreiras no Uso Das Mídias Sociais Como Ferramentas de Marketing Digital Pelos Microempreendedores Individuais**. In: VII Encontro de Marketing da ANPAD, p. 1-3, 2016.

CAMPOS, Rafael. **Como os processos de logística funcionam em um e-commerce?**. Publicado em 2017. Disponível em: <<https://www.intelipost.com.br/blog/como-os-processos-de-logistica-funcionam-em-um-e-commerce/>>. Acesso em: 28 de dez. De 2023.

CARDOSO, A. M. S. S. **Empreendedorismo no Brasil: uma análise sobre os desafios e barreiras das organizações com baixo capital financeiro**. São Luís: Centro Universitário UNDB, 2022.

CASCAES, J. Um **Estudo sobre as Dificuldades Encontradas pelos Micro e Pequenos Empreendedores no Brasil: uma comparação com o Chile**. 2014. 84 f. Monografia

(Graduação em Economia) – Centro Socioeconômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

CASTANHEIRA, N. P. **Estatística aplicada a todos os níveis**. 1 ed. InterSaberes, 2013.

CHAPARRO-PELÁEZ, J., AGUDO-PEREGRINA, A. F. Y PASCUAL-MIGUEL, F. J. Conjoint analysis of drivers and inhibitors of e-commerce adoption. **Journal of Business Research**, 69(4), 1277–1282. 2016.

CHEN, CC; GREENE, PG; CRICK, A. **A autoeficácia empreendedora distingue empreendedores de gerentes?** J. Ônibus. Ventur. 1998, 13, 295-316.

CHEN, C. J., TOH, S. C., & WAN, M. F.. The theoretical framework for designing desktop virtual reality based learning environments. **Journal of Interactive Learning Research**, 15(2),147-167. 2004.

CHIN, W. W. The partial least squares approach to structural equation modeling. In: MARCOULIDES, G. A. Ed. **Modern methods for business research**. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, p. 295-336, 1998.

CHON, B. S., CHOI, J., BARNETT, G., DANOWSKI, J. A., & JOO, S. H. A structural analysis of media convergence: Cross-industry mergers and acquisitions in the information industries. **Journal of Media Economics**, 16(3), 2003. 141-157. DOI: 10.1207/s15327736me1603_1

COHEN, J. **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences**. 2nd ed. New York: Psychology Press, 1988.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DAVIDSSON, P., FIET, J.O., GREENE, P.G., HARRISON, R.T., LERNER, M., MEYER, G.D., SOHL, J., ZACHARAKIS, A. (eds.) **Frontiers of Entrepreneurship Research**, pp. 171-185. Babson Park, MA: Babson College. 2003.

DAVIDSON, E.; VAAST, E. **Digital entrepreneurship and its sociomaterial enactment**. In: System Sciences (HICSS), 2010 43rd Hawaii International Conference on IEEE, 2010. p. 1-10.

DE LIMA, L. G.; NASSIF, V. M. J. Conjecturas entre indivíduo empreendedor e capital psicológico. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v. 8, n. 1, 2017.

DE NOBLE, A.; JUNG, D.; EHRLICH, S. Entrepreneurial self-efficacy:the development of a measure and its relationship to entrepreneurial actions. **Trabajo presentado al comunicación presentada en el Frontiers of Entrepreneurship Research**, Waltham, 1999.

DEMPSEY, D.; JENNINGS, J. Gênero e autoeficácia empreendedora: uma perspectiva de aprendizagem.Int. **J. Gend. Empr.**,6, 28-49. 2014.

DINIZ, E. H. et al. Abordagens epistemológicas em pesquisas qualitativas: além do positivismo nas pesquisas na área de sistemas de informação. In: ENANPAD – Encontro da ANPAD, XXX, 2006, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: 2006. Disponível em: http://www.anpad.org.br/eventos.php?cod_evento=1&cod_edicao_subsecao=149&cod_evento_edicao=10&cod_edicao_trabalho=5251. Acesso em: 29 jun. 2022.

DING, Y., ABIRI, A., ABIRI, P., LI, S., CHANG, C.C., BAEK, K.I., HSU, J.J., SIDERIS, E., LI, Y., LEE, J., SEGURA, T., NGUYEN, T.P., BUI, A., SEVAG PACKARD, R.R., FEI, P., HSIAT, T.K. **Integrating light-sheet imaging with virtual reality to recapitulate developmental cardiac mechanics**. JCI insight. 2(22). 2017.

DINO. 1 a cada 4 empresas fecha antes de completar 2 anos no mercado, segundo Sebrae. **Exame**. São Paulo, 15 ago. 2018. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/negocios/dino/1-a-cada-4-empresas-fecha-antes-de-completar-2-anos-no-mercado-sebrae>. Acesso: 18 out. 2022.

DOYLE, G. Television production: Configuring for sustainability in the digital era. **Media, Culture & Society**, 40(2), 285-295. DOI: 10.1177/0163443717717634. 2018.

DRNOVSEK, M.; WINCENT, J.; CARDON, M. S. Entrepreneurial self-efficacy and business start-up: development a multi-dimensional definition. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 16, n. 4, p. 329-348, jun. 2009.

ELLIFF, S. A. Who's who?: Sorting out the e-logistics players. **Logistics Management and Distribution Report**; Apr 2001; ABI/INFORM Global pg. E3. 2001.

ESLABÃO, D.R; VECCHIO, F.B..Conditions and Barriers to Entrepreneurship in Brazil. **e3 - Revista de Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 79–90, 2018. DOI: 10.29073/e3.v2i2.22. Disponível em: <https://revistas.ponteditora.org/index.php/e3/article/view/22>. Acesso em: 28 abr. 2023.

FAGUNDES, E. M. **Como ingressar nos negócios digitais**. São Paulo: Edições Inteligentes, 2004.

FIET, J. O lado teórico do ensino de empreendedorismo. **J. Ônibus. Ventur.** 16, 1–24. 2001. DOI: 10.1016/S0883-9026(99)00041-5

FOLHA DE SÃO PAULO. **São Paulo: Grupo Folha (2017). Diário**. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/empreendedorsocial/2017/05/1888965-educacao-digital-e-caminho-para-bom-uso-de-tecnologia-aponta-dialogos.shtml>. Acesso: 05 abril/2023.

FONTELLES, M. J.; SIMÕES, M. G.; FARIAS, S.H.; FONTELLES, E.G.S. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paraense de Medicina**. Agosto de 2009. Disponível em: <https://cienciassaude.medicina.ufg.br/up/150/o/Anexo>, Acesso: 05 abril/2023.

FREITAG, R. M. KO. Amostras sociolinguísticas: probabilísticas ou por conveniência? **Revista de Estudos da Linguagem**, v. 26, n. 2, p. 667-686, 2018.

GARRIDO, M. E. Autoeficacia en el mundo laboral. **Apuntes de Psicología**, v. 18, n. 1, p. 9-38, 2000.

GENÇ, M.; ÖKSÜZ, B. A Fact or an Illusion: Effective Social Media usage of Female Entrepreneurs. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 195, p. 293-300, 2015.

GIELNIK, MM; UY, MA; FUNKEN, R.; BISCHOFF, KM Impulsionando e sustentando a paixão: uma perspectiva de longo prazo sobre os efeitos do treinamento para o empreendedorismo. **J. Ônibus. Ventur**, 32, 334-353. 2017.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP RESEARCH ASSOCIATION (GERA). Global Entrepreneurship Monitor 2016/2017; **Global Entrepreneurship Monitor: Chicago**, IL, USA, 2017.

GEM. **Global Entrepreneurship Monitor Empreendedorismo no Brasil 2018** \ Coordenação de Simara Maria de Souza Silveira Greco...[et al] -- Curitiba: IBQP, 2019.

GEM. **Global Entrepreneurship Monitor Empreendedorismo no Brasil : 2019** \ Coordenação de Simara Maria de Souza Silveira Greco; diversos autores -- Curitiba: IBQP, 2020. Disponível em: <https://ibqp.org.br/wp-content/uploads/2021/02/Empreendedorismo-no-Brasil-GEM-2019.pdf>. Acesso: 05 abril/2023.

GOLBECK, J. **Introduction to Social Media Investigation: A Hands-on Approach**. Syngress, 2015.

GONO, S., HARINDRANATH, G. & BERNA OZCAN, G., 'The adoption and impact of ICT in South African SMEs', **Strategic Change** 25, 717-734. 2016. <https://doi.org/10.1002/jsc.2103>. 18 out. 2022.

GU, J.; HU, L.; WU, J.; LADO, A. Risk propensity, self-regulation, and entrepreneurial intention: empirical evidence from China. **Current Psychology**, v. 37, n. 3, p. 648-660, set. 2018.

GUSMÃO, A. **Empreendedorismo digital: entenda o que é e como criar um negócio digital**. 2018. Disponível em: <https://rockcontent.com/blog/empreendedorismo-digital/>. Acesso: 05 abril/2023.

HAIR, N., WETSCH, L. R., HULL, C.E., PEROTTI, V. & HUNG, Y-T. C. Market Orientation in Digital Entrepreneurship: Advantages and Challenges in A Web 2.0 Networked World, **International Journal of Innovation and Technology Management**. 9(6), 2012. DOI: 10.1142/S0219877012500459.

HAIR, J., SARSTEDT, M., PIEPER, T., RINGLE, C. The Use of Partial Least Squares Structural Equation Modeling in Strategic Management Research: **A Review of Past Practices and Recommendations for Future Applications**. Long Range Planning. 45. 320-340, 10.1016/j.lrp. 2012.

HAIR JR., J. F.; GABRIEL, M. L. D DA S; PATEL, V. K. Modelagem de Equações Estruturais Baseada em Covariância (CB-SEM) com o AMOS: Orientações sobre a sua aplicação como uma Ferramenta de Pesquisa de Marketing. **REMark**, v. 13, n. 2, p. 43, 2014.

HAIR JR, J. F., HULT, G. T. M., RINGLE, C., SARSTEDT, M. **A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)**. Los Angeles: Sage publications. 2017.

HALLAK, R., BROWN, G. & LINDSAY, N. The Place Identity – Performance relationship among tourism entrepreneurs: A structural equation modeling analysis, **Tourism Management**, 33, 143-154. 2011.

HAO, P., HE, W. Y LONG, L. R. Why and when empowering leadership has different effects on employee work performance: The pivotal roles of passion for work and role breadth self-efficacy. **Journal of Leadership & Organizational Studies**, 25(1), 85-100. 2018. <https://doi.org/10.1177/1548051817707517>. Acesso: 18 out. 2022.

HENFRIDSSON, O., NANDHAKUMAR, J., SCARBROUGH, H., PANOURGIAS, N. Recombination in the opened value landscape of digital innovation. **Information and Organization**. 28. 89-100. 10.1016. 2018.

HENSELER, J.; HUBONA, G.; RAY, P. A. **Using PLS path modeling in new technology research**: updated guidelines, v. 116, n. 1, p. 2–20, 2016.

HENSELER, J.; RINGLE, C. M.; SARSTEDT, M. A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 43, n. 1, p. 115-135, 2015.

HEROSPARK. **Panorama de Negócios Digitais Brasil 2020**. HeroSpark, 2020. Disponível em: <https://herospark.com/empreendedorismo-digital-2020/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

HSIEH, Y.-J., WU, Y. **Entrepreneurship through the platform strategy the digital era: insights and research opportunities**. Computers in Human Behavior, 1-9. 2018.

HOGBERG, K., OLSSON, A. K. Linking Technological Frames to Social Media Implementation—An International Study of Hotels. In Högberg, & Olsson (Eds.) **Information and Communication Technologies in Tourism**. (270-282). Springer, Cham. 2018.

HULL, C. E. et al. Taking advantage of digital opportunities: a typology of digital entrepreneurship. **International Journal of Networking and Virtual Organisations**, v. 4, n. 3, p. 290-303, 2007.

IBM. Guia do Usuário do Sistema Principal do IBM SPSS Statistics 24, 2016. <https://l3p.fic.ufg.br/n/79713-estudando-metodos-analiticos-e-a-ferramenta-spss>. Acesso: 18 out. 2022.

JIMENEZ, A.; PALMERO-CUMAMARA, C.; GONZUMALEZ-SANTOS, MJ; GONZUMALEZ-BERNAL, J.; JIMÉNEZ-EGUIZUMABAL, J. O impacto dos níveis educacionais no empreendedorismo formal e informal. **Ônibus BRQ. Res. Q.**2015,18, 204-212.

JUNG, D. I., EHRLICH, S. B., DE NOBLE, A. F., & BAIK, K. B. Entrepreneurial self-efficacy and its relationship to entrepreneurial action: a comparative study between the US and Korea. **Management International**, 6(1), 41-53. 2001.

JUSTIN P., IBRAHIM A., NASSER B., PRAKASH S., Digital entrepreneurship research: A systematic review, **Journal of Business Research**, Volume 156, 2023, 113507, ISSN 0148-2963, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113507>. Acesso: 18 out. 2022.

KAPLAN, A.M. and Haenlein, M. Users of the World, Unite. **The Challenges and Opportunities of Social Media. Business Horizons**, 53, 59-68. 2010. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>. Acesso: 18 out. 2022.

KERLINGER, F.N. **Metodologia da pesquisa em ciências Sociais**. São Paulo: EPU / EDUSP, 1980.

KIETZMANN, J., HERMKENS, K., MCCARTHY, I., SILVESTRE, B. Social Media? Get Serious! Understanding the Functional Building Blocks of Social Media. **Business Horizons**. 54. 241-251. [10.1016/j.bushor.2011.01.005](https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.01.005). 2011.

KILDAY, J.E. LENSER, M.L. MILLER, A.D. Considering students in teachers' self-efficacy: Examination of a scale for student - oriented teaching. **Teaching and Teacher Education**, v. 56, n. p.61-71, may. 2016.

KLEM, L. Path analysis. In: GRIMM, L. G.; YARNOLD, P. R. **Reading and understanding multivariate statistics**. Washington, DC: American Psychological Association, 1995.

KNECHTEL, M. R. **Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada**. 193 p. Curitiba: Intersaberes, 2014.

KOCK, N. **WarpPLS 7.0 User Manual**. Laredo, TX: ScriptWarp Systems, 2020.

KOLLMANN, T. **O que é e-empendedorismo? Fundamentos da fundação de empresas em a economia líquida**. Int J Technol Manag, 2006.33,322340. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2006.009247>. Acesso: 18 out. 2022.

KRAUS, S. et al. Digital entrepreneurship: a research agenda on new business models for the twenty-first century. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, 2018.

KRAUS, S., PALMER, C., KAILER, N., KALLINGER, F., SPITZER, J. Digital entrepreneurship: A research agenda on new business models for the twenty-first century. **International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research**. 25. 353-375. [10.1108/IJEBr-06-2018-0425](https://doi.org/10.1108/IJEBr-06-2018-0425). 2019.

KUIKKA, M., AKKINEN, M. Determining the Challenges of Organizational Social Media. **In European Conference on Information Systems (ECIS)**. 2011. Retrieved from <http://aisel.aisnet.org/ecis2011>. Acesso: 18 out. 2022.

KUMAR, V., BHASKARAN, V., MIRCHANDANI, R., SHAH, M. Practice Prize Winner — Creating a Measurable Social Media Marketing Strategy: Increasing the Value and Roi of Intangibles and Tangibles for Hokey Pokey. **Marketing Science**, Vol. 32, No. 2, 2013; pp. 194-212; DOI: 10.1287/mksc.1120.0768, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2329038>. Acesso: 18 out. 2022.

KURATKO, D. F. The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends, and Challenges. **Entrepreneurship Theory & Practice**, 29, 577-598. 2005. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x>. Acesso: 18 out. 2022.

LADEIRA, M.J, FERREIRA, F.A, FERREIRA, J.J, FANG, W., FALCÃO, PF e ROSA, Á. A. Explorando os determinantes do empreendedorismo digital usando mapas cognitivos difusos. **Revista Internacional de Empreendedorismo e Gestão**, 2019. 15(4), 1077–1101. <https://doi.org/10.1007/s11365-019-00574-9>. Acesso: 18 out. 2022.

LAKATOS, E. M. MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LATIFF, Z. A; SAFIEE, N. A. S. New Business Set Up for Branding Strategies on Social Media–Instagram. In: **The Third Information Systems International Conference**, p. 13 – 23, 2015.

LE DINH, T., VU, M. C. AYAYI, A. **International Journal of Entrepreneurship; Arden** Vol. 22, Ed. 1, 1-17. 2018.

LEVIE, J., AUTIO, E. A theoretical grounding and test of the GEM model. **Small Bus. Econ.** 2008. 31, 235–263.

LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, United States, v. 22,n. 140, p. 1–55, 1932.

MARCONI, M. d. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da Metodologia Científica**. Atlas, São Paulo, SP, 8ª edition. 2017.

MAMEDE, M. I. B.; MOREIRA, M. Z. Perfil de competências empreendedoras dos investidores Portugueses e Brasileiros: Um estudo comparativo na rede hoteleira do Ceará. In: XXIX Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração – EnANPAD, **Anais...** Brasília, DF, 2005.

MANSANO, A. T. R.; GORNI, P. M. **Satisfação do consumidor com o comércio eletrônico: estudo de caso**. 2014.

MARTINS, É. P., ROSTAS, M. H. S. G. **Espaços e configurações para o ensino de empreendedorismo: uma investigação a partir do currículo**. 2015. 129 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação e Tecnologia) - Instituto Federal Sul-rio-grandense,

Programa de Pós-Graduação em Educação, Mestrado Profissional em Educação e Tecnologia, Pelotas, 2015.

MARTÍNEZ, I. M., SALANOVA, M. Autoeficacia en el trabajo: el poder de creer que tú puedes. **Estudios financieros**, [s.l.], n. 45, 2006. Disponível em: <[http://bscw.uji.es/pub/bscw.cgi/d319596/Martinez,%20I.%20y%20Salanova,%20M.%20\(2006\).%20Autoeficacia%20en%20el%20trabajo:%20el%20poder%20de%20creer%20que%20t%C3%BA%20puedes%E2%80%A6%20Estudios%20Financieros,%20279,%20175-202](http://bscw.uji.es/pub/bscw.cgi/d319596/Martinez,%20I.%20y%20Salanova,%20M.%20(2006).%20Autoeficacia%20en%20el%20trabajo:%20el%20poder%20de%20creer%20que%20t%C3%BA%20puedes%E2%80%A6%20Estudios%20Financieros,%20279,%20175-202)>. Acesso em: 18 abr. 2023.

MARUYAMA, G. M. **Basics of structural equation modeling**. Sage Publications, Inc. 1998. <https://doi.org/10.4135/9781483345109>. Acesso: 18 out. 2022.

MASIKA MM, OMONDI GB, NATEMBEYA DS, MUGANE EM, BOSIRE KO, KIBWAGE IO. **Use of mobile learning technology among final year medical students in Kenya**. *Pan Afr Med J*. 2015; 21:127. PubMed PMID: 26327964.

MATTAR, J. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MAYORAL, L. A., FERRER, C.M.S. Emprendedorismo tecnológico y género en la Argentina: Factores determinantes en la percepción de auto-eficácia emprendedora. **Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión**, 22(2), 97-108. 2014.

MCADAM, M.; CROWLEY, C.; HARRISON, R. 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**, v. 146, 2019.

MCGEE, J. E.; PETERSON, M.; MUELLER, S. L.; SEQUEIRA, J. Entrepreneurial self-efficacy: refining the measure. **Entrepreneurshi: Theory and Practice**, v. 33, n. 4, p. 965-988, 2009.

MICHAELIDOU, N., SIAMAGKA, N. T., CHRISTODOULIDES, G. Usage, barriers and measurement of social media marketing: An exploratory investigation of small and medium B2B brands. **Industrial Marketing Management**, 40(7), 1153-1159. 2011. DOI:10.1016/j.indmarman.2011.09.009

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS. **Mapa de empresas: boletim do 1º quadrimestre/2023**. 2023. Disponível em [gov.br/mapadeempresas](https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas/boletins/mapa-de-empresas-boletim-1o-quadrimestre-2023.pdf) . <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas/boletins/mapa-de-empresas-boletim-1o-quadrimestre-2023.pdf>. Acesso: 18 out. 2023.

MINNITI, M. Female Entrepreneurship and Economic Activity. **European Journal of Development Research**, 22(3), 294–312. 2010.

MOLINA-LÓPEZ, MM; KOLLER, MRT; RUBIO-ANDRÉS, M.; GONZÁLEZ-PÉREZ, S. Nunca é tarde demais para aprender: como a educação ajuda as mulheres empreendedoras a superar as barreiras da economia digital. **Sustentabilidade**, 13, 11037. 2021. <https://doi.org/10.3390/su131911037>. Acesso: 18 out. 2022.

MORIANO, J. A., PALACÍ, F. J., & MORALES, J. F. The psychosocial profile of the university entrepreneur. **Psychology in Spain**, 11(1), 72–84. 2006.

NABI, G., WALMSLEY, A., LINAN, F., AKHTAR, I., NEAME, C. Does entrepreneurship education in the first year of higher education develop entrepreneurial intentions? The role of learning and inspiration. **Studies in Higher Education**, 43(3), 452-467. 2018.

NAMBISANE, S., WRIGHT, M. E FELDMAN, M. “A transformação digital da inovação e empreendedorismo: progresso, desafios e temas-chave”. **Política de Pesquisa**, Vol. 48 Nº 8, 2019. doi:10. 1016/ j.respol.2019.03.018.

NIELSEN (Brasil). The Nielsen Company (Org.). **E-COMMERCE FATURA R\$53,2 BILHÕES EM 2018**, ALTA DE 12%. 2018. Disponível em: <<https://www.nielsen.com/br/pt/insights/article/2019/e-commerce-fatura-53bilhoesem2018-alta-de-12-por-cento/>>. Acesso em: 08 nov. 2022.

OLIVEIRA, A. **Empreendedorismo digital: suas contribuições no âmbito econômico e social**, 2019. Disponível em: <https://revista.facfama.edu.br/index.php/ROS/article/view/436/342>. Acesso: 05 abril/2023.

OLIVEIRA, A. A. S.; QUEIROZ NETO, R. R.; QUEIROZ, J. F. A.; DUARTE, S. Empreendedorismo digital: suas contribuições no âmbito econômico e social. **Organizações e Sociedade**, v. 8, n. 9, p. 56-68, 2019.

OLIVEIRA, M. C. F. de; SCHERER, F. L.; CARPES, A. de M.; HAHN, I. S.; PIVETTA, N. P. A influência da capacidade de inovação sobre o desempenho internacional: um estudo com empresas de base tecnológica, **E&G Economia e Gestão, Belo Horizonte**, v. 16, n. 44, p. 192-212, 2016.

OLIVEIRA, M. C., SILVA, B. R., GARCIA, R. G., MELO-SILVA, L. L., & TEIXEIRA, M. A. P. **Escala de autoeficácia no aconselhamento de carreira: Adaptação e evidências de validade**. Avaliação Psicológica, 13(3), 371-381. 2014.

ORGUN, F.; KARAOZ, B. **Epistemological beliefs and self-efficacy scale in nursing students**. Nurse Education Today, n. 34, v. 6, p. 37-40, jun. 2014.

PASQUALI, L. **Delineamento de Pesquisa em Ciência (Volume 2)**. São Paulo, SP: Vetor. 2015.

PEREIRA, J. A.; VERRI, R. A. Dificuldades na criação de empresas em diferentes momentos: um estudo de casos múltiplos, a partir da ótica dos empreendedores. **Revista da Micro e Pequena Empresa FACCAMP**, v. 8, n. 2, p. 2-17, 2014.

PINSONNEAULT, A., KRAEMER, K. Research Methodology in Management Information Systems. **Journal of Management Information Systems - Special Section: Strategic and Competitive Information Systems Archive**, 10, 75-105. 1993.

PROENÇA, S., PARREIRA, P., **Global Entrepreneurship Monitor (GEM): Condições estruturais do empreendedorismo em Portugal**. 2018.

REYNOLDS, P. D., HAY M., CAMP, S. M. “**Global Entrepreneurship Monitor**,”. Executive Report, 1999.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

RODRIGUES, T. A utilização do aplicativo WhatsApp por professores em suas práticas pedagógicas. In: 6º Simpósio Hipertexto e Tecnologia na Educação e 2º Colóquio Internacional de Educação com Tecnologias. 2015. **Anais [...]**. Disponível em:
https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&q=A+utiliza%C3%A7%C3%A3o+do+aplicativo+WhatsApp+por+professores+em+suas+pr%C3%A1ticas+pedag%C3%B3gicas.&btnG=Acesso em: 18 jun. 2020.

SACCOL, A. Z. Um retorno ao básico: compreendendo os paradigmas de pesquisa e sua aplicação na pesquisa em administração. **Revista de Administração da UFSM**, Santa Maria, v. 2, n. 2, p. 250-269, maio/ago. 2009.

SAHUT, J.M, IANDOLI, L., TEULON, F. **A era do empreendedorismo digital**. Pequeno Economia Empresarial, 2021. 56(3), 11591169. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00260-8>. Acesso: 18 out. 2023.

SALANOVA, M.; GRAU, R.; LLORENS, S.; SCHAUFELI, W. B. Exposición a las tecnologías de la información, burnout y engagement: el rol modulador de la autoeficácia profesional. **Psicología Social Aplicada**, v. 11, n. 1, p. 69-89, 2001.

SANCHEZ, M. J. **Com 50 milhões de usuários, Brasil é segundo no ranking do Instagram**. Disponível em: < <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2017/10/1931057-com-50-milhoes-de-usuarios-brasil-e-segundo-no-ranking-do-instagram.shtml> >. Acesso em: 18 jan. 2023

SCHÜCKES, M., GUTMANN, T. **Por que as startups buscam ofertas iniciais de moedas (ICOs)? O papel dos motores económicos e da identidade social na escolha do financiamento**. Economia para Pequenas Empresas, 2021. 57(2), 1027–1052. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00337-9>. Acesso: 18 out. 2023.

SEBRAE. **Qual o impacto da transformação digital para as MPE? Sebrae**. 2019. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/pb/artigos/qual-o-impacto-da-transformacao-digital-para-asmpe,8e03da105b27c610VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 5 abr. 2023.

SERRA, B., STOROPOLI, J. E., PINTO, C. F., SERRA, F. R.. Mídias Sociais e Negócios: Um Estudo Delphi. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, 12(1), 236-253. 2013. doi: 10.5585/riae.v12i1.1962.

SILVA, D.; LOPES, E. L.; JUNIOR, S. S. B. Pesquisa quantitativa: elementos, paradigmas e definições. **Revista de Gestão e Secretariado - GeSec**, São Paulo, v. 5, n. 1, p 01-18, jan./abr. 2014.

SIMÕES, A. M. P. **Autoeficácia empreendedora no ensino superior: o caso dos estudantes do Instituto Politécnico de Coimbra. Dissertação (Mestrado em Comunicação Organizacional: Cidadania, Confiança e Responsabilidade Social).** Instituto Politécnico de Coimbra. 2016.

SINCLAIRE, J., VOGUS, C. Adoption of Social Networking Sites: An Exploratory Adaptive Structuration Perspective for Global Organizations. **Information Technology and Management**. 12. 293-314. 10.1007/s10799-011-0086-5. 2011.

SOLUK, J., KAMMERLANDER, N., DARWIN, S. Empreendedorismo digital em desenvolvimento países: O papel dos vazios institucionais. **Previsão Tecnológica e Mudança Social**, 2021. 170, artigo 120.876. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120876>. Acesso: 18 out. 2022.

SOUZA, L. J. **A sua empresa na Internet**. São Paulo: Clube de autores, 2014.

SOUZA, M. de; SCHOEFFEL, P. Panorama atual do social ecommerce no Brasil. **REAVI Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí**, v. 2, n. 2, p. 161-164, 2013.

STEININGER, D. M. Linking information systems and entrepreneurship: A review and agenda for IT associated and digital entrepreneurship research. **Information Systems Journal**, 29, 363-407. 2019. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/isj.12206>. Acesso em: 01 mar. 2023.

SUKI, N. M.; SUKI, N. M. "Library patrons' emotions after information retrieval: effects of perceived self-efficacy". **Program**, v. 50, n. 3, p. 288-302, fev. 2016.

SUSSAN, F., ACS Z. J.. "The digital entrepreneurial ecosystem," **Small Business Economics**, Springer, vol. 49(1), pages 55-73, June. 2017.

TEECE, D.J. 'Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance', **Strategic Management Journal** 28, 1319-1350. 2007. <https://doi.org/10.1002/smj.640>. Acesso em: 21 Abril 2023.

THAI, M., TURKINA, E. Macro-level determinants of formal entrepreneurship versus informal entrepreneurship. **Journal of Business Venturing**, 29(4), 490-510. 2014. doi:10.1016/j.jbusvent.2013.07.005. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.07.005>. Acesso: 18 out. 2022.

THURIK, R., STEL, A., C, M. The Effect of Entrepreneurial Activity on National Economic Growth. **Small Business Economics**. 24. 311-321. 10.1007/s11187-005-1996-6. 2005.

UGHETTO, E., ROSSI, M., AUDRETSCH, D., LEHMANN, E.E.. Female entrepreneurship in the digital era. **Small Bus**. 2020. Econ. 55, 305–312.

VARAJÃO, J., Função de Sistemas de Informação – Contributos para a melhoria do sucesso da adopção de tecnologias e sistemas de informação e desenvolvimento de sistemas de informação nas organizações. **Tese**. Universidade do Minho. Braga, Portugal. 425 pp. 2002.

VASSILAKOPOULOU, P., GRISOT, M. Táticas eficazes no intraempreendedorismo digital: uma Modelo de processo. **Jornal de Sistemas de Informação Estratégicos**, 2020. 29(3), artigo 101617. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2020.101617>. Acesso: 18 out. 2022.

WHEELAN, B.S. Challenges for policy and standards for adult and higher education. **New Directions for Adult and Continuing Education**, v. 2016, n. 149, p. 83-92, 2016.

WONG, P.K., HO, Y.P., AUTIO, E. Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth: Evidence from GEM data. **Small Bus Econ.** 24, 335–350. 2005. <https://doi.org/10.1007/s11187-005-2000-1>. Acesso: 18 out. 2022.

WU, I. L., CHEN, K. W. Y CHIU, M. L. Defining key drivers of online impulse purchasing: A perspective of both impulse shoppers and system users. **International Journal of Information Management**, 36(3), 284–296. 2016.

ZHAO, H.; SEIBERT, S., HILLS, G. The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. **Journal of Applied Psychology**, 90(6), 1265-1272. 2005.

ZIYAE, B.; SAJADI, S. M.; MOBARAKI, M. H. The deployment and internationalization speed of e-business in the digital entrepreneurship era. **Journal of Global Entrepreneurship Research**, v. 4, n. 15, 2014.

ZUSE, B. D. O. et al. Barreiras do empreendedorismo no brasil segundo a opinião dos empresários ligados ao setor varejista da região celeiro do estado do rio grande do sul. **Salão do Conhecimento**, 2017.

ZUSE, P. C. S., COSTA, A. F., KIPNIS, R., NEVES, E. G. Aldeia circular e os correlatos da ocupação indígena na margem esquerda da Cachoeira de Santo Antônio. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. **Ciências Humanas**, 15(2), e20190083. 2020. Doi: 10.1590/2178-2547-BGOELDI-2019-0083.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA

EMPREENDEDORISMO DIGITAL: ENTRE CONDIÇÕES ESTRUTURAIS EMPREENDEDORAS, AUTOEFICÁCIA E TRANSPOSIÇÃO DE BARREIRAS

Olá! Você está convidado a participar desta pesquisa, que faz parte de um estudo do Mestrado em Administração. Nesta pesquisa pretendemos verificar os efeitos da relação entre condições estruturais empreendedoras (CEEs), autoeficácia empreendedora e superação de barreiras, no processo de criação de empresas digitais no Nordeste brasileiro. As perguntas são simples e demandam aproximadamente 15 minutos do seu tempo para resposta.

Esta pesquisa deve ser respondida unicamente por empreendedores que realizam toda ou parte de suas atividades comerciais pelas vias digitais, principalmente pelo *Instagram* e *whatsApp*. Caso não se encaixe nesse perfil, agradecemos o interesse, mas infelizmente você não deve responder o questionário.

Sua resposta é muito importante para a condução desta pesquisa. Caso aceite o termo de consentimento abaixo, você será direcionado para as próximas perguntas.

Agradecemos antecipadamente a sua colaboração.

José Lucas Brandão Costa – Mestrando PROPADM – UFS
Prof^a. Dr^a. Rúbia Oliveira Corrêa – Orientadora PROPADM –UFS

QUESTIONÁRIO

SEÇÃO 1 - CARACTERIZAÇÃO DO RESPONDENTE

Esta última seção tem por propósito caracterizar o participante deste estudo. São apenas 10 questões que podem ser respondidas de forma muito breve.

1- Qual sua idade?

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|--|
| ☐ 18 a 21 | ☐ 39 a 42 | |
| ☐ 22 a 25 | ☐ 43 a 46 | |
| ☐ 26 a 29 | ☐ 47 a 50 | |
| ☐ 30 a 33 | ☐ 51 a 54 | |
| ☐ 34 a 38 | ☐ 55 a 58 | ☐ Acima de 59 anos |

2- Qual seu gênero?

- ☐ Masculino ☐ Feminino ☐ Prefiro não dizer ☐ Outro (Qual?)

3- Você é natural de qual cidade/estado? _____

4- Em qual estado do Nordeste fica a sede do seu empreendimento?

- ☐ Alagoas
- ☐ Bahia
- ☐ Ceará
- ☐ Maranhão
- ☐ Paraíba
- ☐ Pernambuco
- ☐ Piauí
- ☐ Rio Grande do Norte
- ☐ Sergipe

5- Há quanto tempo possui o empreendimento digital?

- ☐ Até 1 anos
- ☐ De 2 até 5 anos
- ☐ de 6 até 9 anos
- ☐ De 10 até 13 anos
- ☐ De 14 até 17 anos
- ☐ De 18 até 21 anos
- ☐ De 22 até 25 anos
- ☐ De 26 até 29 anos
- ☐ Igual ou maior que 30 anos

6- Essa é sua primeira experiência com empreendedorismo?

- ☐ Sim, nunca havia empreendido antes
- ☐ Não, já tive outra experiência com empreendedorismo

7- Qual o seu nível de formação?

- ☐ Nível fundamental incompleto
- ☐ Nível fundamental completo
- ☐ Nível médio incompleto
- ☐ Nível Médio completo
- ☐ Ensino Superior Incompleto
- ☐ Ensino Superior Completo
- ☐ Especialização Incompleta
- ☐ Especialização Completa
- ☐ Mestrado Incompleto
- ☐ Mestrado Completo
- ☐ Doutorado Incompleto
- ☐ Doutorado Completo

Caso possua, qual a sua formação acadêmica?

- ☐ Administração
- ☐ Ciências Contábeis
- ☐ Ciências Econômicas
- ☐ Marketing
- ☐ Direito
- ☐ Engenharia de produção
- ☐ Informática/Sistemas de informação
- ☐ Publicidade
- ☐ Psicologia
- ☐ Outros (Especifique): _____

8- Em qual o ramo empresarial sua empresa atua?

- ☐ Comércio varejista
- ☐ Serviços de promoção de vendas

9- Qual o setor de atividades da empresa?

- ☐ Comércio de roupas para crianças
- ☐ Comércio de roupas para adultos
- ☐ Comércio de roupas adulto e infantil
- ☐ Comércio de calçados
- ☐ Comércio de ternos e vestidos de casamento
- ☐ Comércio de materiais esportivos
- ☐ Comércio de roupas plus Size
- ☐ Outros
- ☐ Serviço de marketing digital
- ☐ Serviço de gestor de trafego digital
- ☐ Serviço de publicidade digital
- ☐ Serviço de blogueiro (a) / influenciador digital
- ☐ Serviço de gestão de mídias digitais
- ☐ Serviços de web designer
- ☐ Outros (Especifique): _____
- (Especifique): _____

10- Quais foram as suas motivações para empreender no digital?

- ☐ Para transformar um hobby em um negócio

- ☐ Por ter experiência com empreendedorismo digital
- ☐ Para aumentar minha renda
- ☐ Percebi a possibilidade de conciliar com outras atividades
- ☐ Conseguir conciliar melhor o tempo para dedicar-me ao trabalho e a família
- ☐ Por não conseguir um emprego
- ☐ Porque queria ser autônomo e dono do meu próprio negócio
- ☐ Por falta de opção em trabalhar com o que eu gosto
- ☐ Por ter percebido uma oportunidade de negócio
- ☐ Outros: especifique:

SEÇÃO 2 – O AMBIENTE DE NEGÓCIO

Numa escala que varia de 1 a 5 pontos, na qual 1 declara-se a discordância total com a afirmativa e 5 pontos alega-se a concordância total com a afirmação feita, avalie as afirmativas a seguir, classificando-as de modo que reflitam melhor o seu ambiente de negócio.

	1	2	3	4	5
Existe(m) programa(s) público(s) brasileiros voltado(s) para à promoção do empreendedorismo.					
O governo (federal, estadual e/ou municipal) prioriza e apoia a criação de políticas públicas que incentivam a abertura de novos negócios.					
No Brasil são acessíveis os treinamentos sobre temas relacionados com a criação de empresas.					
As instituições de ensino brasileiras (escola, faculdades e etc) preparam de forma adequada seus estudantes para lidar com o processo de abertura e crescimento de empresas.					
Existe em larga escala financiamentos nacionais para promoção do crescimento de negócios brasileiros.					
No Brasil são acessíveis (em elevado número e com bons custos) os serviços auxiliares para empresas, a exemplo de: serviços de consultoria, de marketing, contabilidade, webdesign, etc.					
Nacionalmente é fácil encontrar apoio para sanar dúvidas acerca de procedimentos burocráticos e legais vinculados a empreendimentos.					
É fácil para empresas novas e em crescimento obterem bons serviços bancários no Brasil, a exemplo de: abertura de conta corrente, transações em moeda estrangeira, cartas de crédito, e afins.					
Nacionalmente existem serviços de qualidade e com bons custos para que uma empresa nova ou em crescimento acesse serviços de comunicação, a exemplo de telefonia e internet.					
Considero que a cultura brasileira estimula e encoraja o empreendedorismo digital.					
Foi fácil entender as etapas legais para constituir e colocar em funcionamento minha empresa.					
Acredito que a legislação brasileira facilita a criação de empresas					
O acesso às mídias sociais (Instagram, Facebook e Whatsapp) do setor onde minha empresa atua não tem sido uma barreira para empreender.					

Foi fácil para mim acessar fontes de financiamento quando decidi abrir o meu negócio.					
Acredito que no Nordeste não existam muitos empreendedores digitais.					
Possuo conhecimento técnico suficiente para operar as mídias sociais (Instagram e WhatsApp) com eficácia.					
Possuo tempo suficiente para criar estratégias e desenvolver as ações no meu negócio digital.					
Sozinho(a) fui capaz de realizar os procedimentos para iniciar legalmente minha atividade empresarial					
Considero a falta de conhecimento para criar uma empresa digital uma barreira.					
Em geral, sinto que tenho habilidades suficientes para empreender digitalmente.					
Possuo mão de obra qualificada para operacionalizar as atividades digitais do meu negócio.					
Os custos de empreender digitalmente não superam os benefícios adquiridos.					
O tempo que possuo para planejar as atividades do meu empreendimento digital é escasso.					
Não tenho tempo disponível para promover inovações no meu negócio.					