



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E
CONTABILIDADE - FEAAC
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

AS ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO DAS STARTUPS DE EDUCAÇÃO
EM FORTALEZA

Luana de Sousa Abreu

Fortaleza

2023

Luana de Sousa Abreu

AS ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO DAS STARTUPS DE EDUCAÇÃO EM FORTALEZA

Monografia apresentada do Curso de Administração, do Departamento de Administração, da Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientadora: Profa. Dra. Márcia Zabdiele Moreira

Fortaleza

2023

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

A145e Abreu, Luana de Sousa.
 AS ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO DAS STARTUPS DE EDUCAÇÃO EM FORTALEZA /
 Luana de Sousa Abreu. – 2023.
 59 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de
Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Administração, Fortaleza, 2023.
Orientação: Profa. Dra. Márcia Zabdiele Moreira.

1. Inovação. 2. Startups. 3. Educação. 4. Edtechs. 5. Estratégias de inovação. I. Título.
CDD 658

Luana de Sousa Abreu

AS ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO DAS STARTUPS DE EDUCAÇÃO EM FORTALEZA

Monografia apresentada do Curso de Administração, do Departamento de Administração, da Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração.

Aprovada em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Márcia Zabdiele Moreira (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Bruno Chaves Correia Lima
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dr. Cláudio Bezerra Leopoldino
Universidade Federal do Ceará (UFC)

À minha família e amigos,

Agradecimentos

Primeiramente a Deus, por ser meu refúgio em tempos difíceis, por ser minha fortaleza quando preciso e principalmente por ser minha paz, quando a ansiedade e o medo tomam conta.

A minha mãe, Luciana, que desde o início da minha trajetória acadêmica sempre se esforçou para me dar as melhores oportunidades apesar das dificuldades, que eram inúmeras. Sempre acreditou no meu potencial, e tinha a certeza no seu coração, que um dia eu me formaria pela Universidade Federal do Ceará.

Ao meu namorado, Janderson, por me incentivar a ser melhor a cada dia, me ajudando nas inúmeras dificuldades que surgiram e também por ser meu melhor amigo em todos os momentos, sejam os bons ou ruins.

A toda a minha família, por acreditarem no meu futuro e me instigaram a sempre buscar a prosperidade na vida, estimulando a busca por novos conhecimentos e desafios.

Aos meus animais de estimação, em especial a Marie, por ser minha companheira de aula durante a pandemia e agora durante a elaboração desta pesquisa, sendo por muitas vezes meu ponto de paz interior.

Aos meus amigos de faculdade, em especial a Cintia, por ser minha dupla durante toda a graduação, onde muitas vezes foi o alívio, o sorriso e a calma que eu precisava em momentos difíceis e turbulentos.

A minha professora e orientadora, Márcia Zabdiele, por acreditar na minha pesquisa e ser motivo de inspiração no meio acadêmico com sua expertise em temas inovadores e com sua paciência e resiliência diante dos desafios.

RESUMO

As estratégias de inovação auxiliam as organizações aumentando a sua performance. Portanto, o objetivo geral deste estudo foi: identificar quais as estratégias de inovação adotadas pelas Startups de Educação em Fortaleza. A metodologia aplicada é definida como uma pesquisa qualitativa, descritiva/exploratória, e de campo. O procedimento de coleta de dados utilizado foi a entrevista semiestruturada aplicada com seis gestores das startups de educação em Fortaleza, designados por tipo de amostragem não probabilística por conveniência. O tratamento dos dados obtidos com as narrativas dos entrevistados foi análise de conteúdo. Os resultados alcançados indicam que as inovações de produtos e serviços, de processos e a incremental se destacaram na pesquisa. Em relação aos modelos de negócios, constatou-se um maior tendência para as vendas diretas, os licenciamentos, os clubes de assinatura recorrentes, e por fim os SAAS. Sobre os segmentos de mercado, foi verificado na pesquisa que a maioria são recursos educacionais digitais. E por fim, as estratégias utilizadas pelas startups estudadas são focadas em parcerias com clientes, parcerias com organizações e inovações centradas no usuário. Isso destaca a importância das startups terem uma boa rede de contatos, mantendo um bom networking e aumentando suas chances de novas parcerias duradouras e benéficas. Assim sendo, a conclusão dessa pesquisa contribui para o cenário das startups como no geral, cooperando para a implementação de novas estratégias pelos gestores e também para uma melhor tomada de decisão por eles. Contribui também para o aumento do ecossistema de inovação em Fortaleza, trazendo novas reflexões sobre as estratégias de inovação que estão em alta no mercado, proporcionando descobertas e insights valiosos para outras startups e outras organizações mais tradicionais.

Palavras-chave: Inovação. Startups. Educação. Edtechs. Estratégias de inovação.

ABSTRACT

Innovation strategies help organizations by increasing their performance. Therefore, the general objective of this study was: to identify which innovation strategies were adopted by Education Startups in Fortaleza. The methodology applied is defined as qualitative, descriptive/exploratory, and field research. The data collection procedure used was a semi-structured interview applied to six managers of education startups in Fortaleza, designated by the non-probabilistic convenience sampling type. The treatment of data obtained from the interviewees' narratives was content analysis. The results achieved indicate that product and service, process and incremental innovations stood out in the research. In relation to business models, there was a greater tendency towards direct sales, licensing, recurring subscription clubs, and finally SAAS. Regarding market segments, the research found that the majority are digital educational resources. And finally, the strategies used by the startups studied are focused on partnerships with customers, partnerships with organizations and user-centered innovations. This highlights the importance of startups having a good network of contacts, maintaining good networking and increasing their chances of new lasting and beneficial partnerships. Therefore, the conclusion of this research contributes to the startup scenario in general, contributing to the implementation of new strategies by managers and also to better decision-making by them. It also contributes to increasing the innovation ecosystem in Fortaleza, bringing new reflections on innovation strategies that are trending in the market, providing valuable discoveries and insights for other startups and other more traditional organizations.

Key words: Innovation. Startups. Education. Edtechs. Innovation strategies.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 INOVAÇÃO: ASPECTOS CONCEITUAIS.....	15
2.1.1 INOVAÇÕES EM STARTUPS.....	17
2.2 STARTUPS.....	18
2.2.1 STARTUPS DE EDUCAÇÃO NO BRASIL.....	19
2.2.2 STARTUPS DE EDUCAÇÃO NO CEARÁ.....	22
2.3. ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO.....	23
2.3.1 ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO NAS STARTUPS DE EDUCAÇÃO.....	24
3. METODOLOGIA.....	27
4. ANÁLISE DE RESULTADOS.....	32
5. CONCLUSÃO.....	48
REFERÊNCIAS.....	51
APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA APLICADA AOS GESTORES DAS STARTUPS DE EDUCAÇÃO EM FORTALEZA.....	59

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Tipologia de Inovação por Rocha.....	16
QUADRO 2: Classificação das Edtechs.....	21
QUADRO 3: Fases de Maturidade das Startups Cearenses.....	23
QUADRO 4: Estratégias de Inovação das Startups	25
QUADRO 5: Modelos de negócios e Novas Tecnologias das Edtechs	25
QUADRO 6: Perfil dos Entrevistados.....	28
QUADRO 7: Quadro de Congruência.....	30
QUADRO 8: Tipologia das inovações.....	33
QUADRO 9: Modelos de negócios.....	36
QUADRO 10: Segmentos de mercado.....	38
QUADRO 11: Estratégias de inovação.....	41
QUADRO 12: Desenvolvimento do campo educacional.....	44
QUADRO 13: Resumo dos resultados.....	46

1. Introdução

A inovação, desde o início do século XX, vem sendo tema de estudo para diversos autores. Dentre eles, Schumpeter (1988) se destaca sendo um dos pioneiros ao diferenciar os conceitos de invenção e inovação, para ele “uma invenção é uma ideia, esboço ou modelo para um novo ou melhorado artefato, produto, processo ou sistema. Uma inovação, no sentido econômico somente é completa quando há uma transação comercial envolvendo uma invenção e assim gerando riqueza”. Além disso, ele define inovação como sendo a combinação inédita de recursos existentes para ingresso em novos mercados, a produção de produtos novos ou o aperfeiçoamento dos anteriores de forma mais eficaz.

Ademais, segundo o Manual de Oslo (OCDE, 2006), “a inovação é a implementação de um novo, ou significativamente melhorado, produto ou serviço”, ou seja, torna a empresa aberta a novos mercados e oportunidades, que irão ajudar no seu desenvolvimento econômico e alavancar a sua vantagem competitiva. Nesse contexto, é possível também que a inovação seja caracterizada como um meio para gerar vantagem competitiva, no qual irá abrir a empresa para novos caminhos através da experimentação estratégica atrelando ferramentas, métodos e decisões de risco (SANTOS, 2020).

Atualmente, a inovação tornou-se um diferencial competitivo para as empresas que investem nesse assunto, ganhando uma maior visibilidade e importância a partir do século XX (GODIN, 2018). Segundo a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (2018), a inovação é um produto ou processo novo ou aprimorado que se difere dos produtos ou processos anteriores, ou seja, a criação ou melhoria contínua desses produtos ou processos servirá de base para que as inovações estejam sempre em desenvolvimento. Ademais, a velocidade rápida no compartilhamento de conhecimento dos usuários e clientes em potencial, causa um aumento na necessidade da organização de readaptar-se ao ambiente, procurando manter uma constância no desenvolvimento das inovações. (MAGALDI, SALIBI NETO, 2018).

Outrossim, a inovação corrobora com a comunicação e cultura organizacional das empresas, constituindo-se a partir de comportamentos coletivos e individuais que são possibilitados pelas rotinas organizacionais. Dessa forma, é possível compreender que além do aspecto econômico, a inovação está interligada também com os aspectos culturais da empresa,

podendo a cultura organizacional ser facilitadora ou não da cultura de inovação. (POEM; KUNSCH, 2020).

A inovação, na contemporaneidade, torna-se uma premissa importante para o ciclo de vida útil das organizações. Dessa forma, é necessário que as estratégias de inovação sejam analisadas, estabelecidas e colocadas em prática pelas empresas. Essas estratégias segundo Sanches e Machado (2014), referem-se à seleção dos melhores e mais adequados planos organizacionais para o desenvolvimento e inserção de novos produtos e serviços, e para a entrada em novos mercados. Isto é, a empresa deve ponderar e escolher alternativas que potencializam seus resultados através de novas concepções de determinados produtos ou serviços, objetivando o pioneirismo e a parcela de mercado superior no seu ramo de negócio.

Segundo Rocha (2018), o termo startup está vinculado às empresas que têm a inovação em seu núcleo, orientadas pela tecnologia da informação e que detém grande potencial de crescimento. Dado isso, compreendemos que inovação e startups andam juntas e estão cada vez mais difundidas no país, ganhando uma parcela de mercado antes dominadas pelas organizações mais tradicionais. De acordo com a Associação Brasileira de Startups (ABSTARTUPS), existem mais de 12.000 startups no país, com uma captação anual de US\$ 4,45 bilhões em 2022. Portanto, identificar como as startups utilizam as estratégias de inovação é um passo importante para entender como funcionará a dinâmica corporativa no futuro, dado que, a inovação e a tecnologia gradativamente estão mudando a forma dos relacionamentos organizacionais.

Entre as áreas de atuação das startups, existem as chamadas Startups de Educação, também chamadas de Edtechs. Segundo Correia (2014), as Startups Educacionais são iniciativas em inovação tecnológica ou modelos de gestão para resolver problemas existentes na educação atualmente, com acesso ao ensino ou a falta dele, problemas com recursos e qualidade.

Ademais, para o CIEB (2017), as Startups EdTech são voltadas para criar soluções inovadoras para o setor educacional utilizando o potencial da tecnologia digital. Atualmente, a inovação está presente em diversos ambientes solucionando problemas através das estratégias mais adequadas para determinado setor.

Para as empresas, é benéfico que a inovação seja vista como um ponto chave de crescimento a ser implementado nos planejamentos organizacionais. As estratégias de inovação

servem justamente para impulsionar o desenvolvimento de novos processos ou da reformulação de processos existentes, e para a escolha dessas estratégias não deve ser levado em consideração apenas a maximização do lucro (LACERDA, MACHADO; 2019).

A partir desses conceitos e constatações, será possível analisar quais as estratégias de inovação que as startups de educação cearenses utilizam para que consigam ter seus negócios desenvolvidos e com potencial de crescimento. Dessa forma, este trabalho será norteado pelo seguinte problema de pesquisa: Quais são as estratégias de inovação adotadas pelas Startups de Educação em Fortaleza?

Deste modo, o objetivo geral desta pesquisa é analisar as estratégias de inovação adotadas pelas Startups de Educação em Fortaleza. A fim de atingir esse objetivo geral, foram determinados os seguintes objetivos específicos:

1. Identificar os tipos de inovação que as startups de educação em Fortaleza se enquadram.
2. Verificar as soluções de mercado oferecidas pelas startups de educação em Fortaleza.
3. Verificar os segmentos de mercado que as startups de educação em Fortaleza estão inseridas.
4. Identificar como as estratégias de inovação das startups de educação podem contribuir para o desenvolvimento do campo educacional em Fortaleza.

No que se refere a metodologia para a obtenção de resultados, a pesquisa conta com uma análise qualitativa dos dados, sendo definida também com uma abordagem descritiva e exploratória. O objeto de estudo foi delimitado por meio das startups de Educação cearenses, houve a coleta de dados por meio da amostragem não probabilística por conveniência através de entrevista semiestruturada com os gestores principais ou pessoas em cargo de chefia. A análise dos dados coletados foi por intermédio da apuração de conteúdo proveniente das entrevistas.

Ademais, a justificativa e a relevância dessa pesquisa é a disseminação do conhecimento a respeito das estratégias de inovação utilizadas pelas startups de educação ajudará na expansão dos negócios semelhantes em momentos instáveis, contribuindo para as empresas, o ecossistema, a sociedade e a competitividade em todo o país. Segundo Magaldi e Salibi Neto (2018), a tecnologia acelerou todas as formas de realizar negócios, essa ferramenta ajudou as empresas a otimizarem processos, buscando ter mais eficiência e produtividade nas suas ações.

A pesquisa auxiliará também os gestores em geral nas tomadas de decisões a respeito das estratégias implementadas nas organizações. No qual terão um panorama do que foi utilizado pelas instituições que conseguiram se escalar de forma satisfatória no mercado, contribuindo para alavancar resultados tanto em novos empreendimentos como também em empresas mais tradicionais que estão procurando atualizar-se. Conforme disse Milian (2020), as empresas geralmente possuem baixo esforço inovativo e os produtos não mudam ou mudam pouco, e isso afeta diretamente a sobrevivência das mesmas. Ou seja, atualmente é importante que as organizações consigam esforçar-se para conseguir transformar as suas estruturas internas em ambientes inovadores, com estratégias bem elaboradas, e com espírito de aprendiz.

Segundo Santos et al. (2019), a inovação de sucesso baseia-se na estratégia baseada em novas oportunidades tecnológicas. Entender que a inovação é um elemento favorável na capacidade de crescimento da empresa, é uma realidade atual que deve ser compreendida pelas organizações. As startups, empresas com base tecnológica tendo a inovação no seu DNA explicitam com competência que é possível e necessário que possuam estratégias voltadas para essa temática.

Dessa forma, na contemporaneidade, é conveniente que as organizações disponibilizem recursos para que a inovação esteja integrada em seus processos e métodos. E as estratégias de inovação, seria exatamente onde a empresa entraria em ação, escolhendo os mais adequados planos organizacionais que impulsionam o seu objetivo, que podem ser o desenvolvimento de novos produtos e serviços, bem como também, a entrada em novos mercados. Levando em consideração as particularidades de cada empresa, é necessário que a estratégia de inovação implementada seja moldada conforme a realidade corporativa, isto é, as estratégias não são imutáveis, pelo contrário, devem ser adaptativas de acordo com o ambiente em que a empresa está inserida (ROCHA, 2018).

A estruturação deste trabalho está disposta em seis capítulos. O capítulo 1 é a parte introdutória da pesquisa, no capítulo 2 consta a revisão de literatura a respeito da Inovação, Startups e Estratégias de inovação. No capítulo 3 explica sobre a metodologia empregada na pesquisa, no capítulo 4 expõe a análise de resultados, no capítulo 5 estão explicitadas, as conclusões e as considerações finais. E por fim, no capítulo 6, estão dispostas as referências.

2. Referencial teórico

O objetivo deste capítulo é discutir, de forma geral, alguns assuntos que irão nortear a pesquisa. Como os aspectos conceituais da inovação, aprofundando mais nas inovações em startups, com a finalidade de alcançar uma maior compreensão do conceito. Ademais, haverá conceitos iniciais a respeito das estratégias de inovação, bem como também, definições iniciais sobre as startups, onde se afunila para edtechs. Por fim, serão expostas as concepções sobre como as Estratégias de Inovação funcionam e auxiliam as Startups educacionais.

2.1 Inovação: aspectos conceituais

O termo “inovação” tornou-se popular através de Joseph Schumpeter em seu livro “Teoria do Desenvolvimento Econômico” publicado em 1912. Segundo ele, a inovação seria uma “destruição criativa”, onde a ascensão de novos modelos de negócios finda-se no detrimento de outros modelos de negócios considerados mais tradicionais, e acabam sendo superados e extintos pelas novas combinações (SCHUMPETER, 1988).

Schumpeter dividiu o processo de inovação em 3 fases: a invenção, no qual há uma ideia nova para ser explorada; a inovação, onde essa ideia irá ser explorada comercialmente; e por fim a difusão, em que essas ideias acabam sendo propagadas e criando novos produtos. Essa propagação acaba causando mudanças no sistema econômico, dado que, esses novos produtos estimulam novos processos produtivos e novos modelos de negócios que irão aumentar os lucros das organizações (SCHUMPETER, 1988). Conclui-se então que a inovação está ligada diretamente ao lucro, ocasionando uma vantagem competitiva para as empresas, tanto em relação ao pioneirismo na criação de novos produtos e novas oportunidades de negócios quanto na possibilidade de maiores lucros.

A partir desses conceitos, diversos autores chamados de neo-schumpeterianos reforçam as teses de Schumpeter sobre a importância da inovação e o impacto no desenvolvimento econômico. Segundo Freeman (1987), a inovação divide-se em 4 categorias: incremental, radical, mudanças do sistema tecnológico e mudança no paradigma tecno-econômico (revolução tecnológica). Todas essas categorias possuem em comum o processo de encontrar ou aperfeiçoar produtos ou serviços, de modo que conseguem estabelecer novos processos produtivos ou novos produtos.

A inovação também pode ser conceituada como uma ferramenta para explorar a diferenciação. Porém, apesar de conseguir uma certa vantagem na oportunidade encontrada, é também visto como um processo incerto, visto que, não é possível mensurar as chances de sucesso bem como ter a certeza de que o novo produto ou serviço consiga ter um ciclo de vida útil, contínuo e com resultados satisfatórios (DRUCKER, 1986). Outrossim, a inovação é interligada à tecnologia, quando há sinergia entre ambas, há a chance de aumentar a competitividade da empresa (PRAHALAD, 2004).

Para Kelley (2005), a inovação é uma cocriação de ideias que surge em equipe e que levam em consideração ser receptivo a cultura e tendências de mercado, gerando produtos e serviços que realmente são diferenciados. Atualmente, diversos produtos e serviços que se auto intitulam inovadores são apenas cópias de inovações anteriores acrescidas de alguma função mais rebuscada. É necessário que além do lucro almejado, as empresas consigam identificar oportunidades que irão contribuir de maneira positiva na vida do público-alvo, no qual, eles coloquem esses novos produtos e serviços como parte integrante da sua rotina.

No quadro 2 abaixo, são descritas as principais tipologias de inovação da revisão feita por Rocha *et al* (2019), podemos identificar que existem inúmeras formas das inovações serem empregadas nas organizações. Dessa forma, é necessário que a empresa consiga compreender qual inovação está de acordo com a sua visão de negócio.

Quadro 1: Tipologia de Inovação por Rocha

Tipologia	Descrição
Inovação radical	Inovações radicais produzem mudanças fundamentais nas atividades de uma organização e grandes desvios nas práticas existentes, ao passo que as inovações incrementais representam um menor grau de desvio das atuais práticas de uma organização.
Inovação incremental	
Inovação disruptiva	Inovações que permitem a entrada de novos participantes no mercado, a partir de soluções simples, rápido crescimento mercadológico.

Inovação de produto/serviço	Introdução de produtos/serviços novos ou significativamente melhorados em termos de suas características ou utilização pretendida.
Inovação de processos	Referem-se as mudanças na forma em que os produtos ou serviços são criados ou entregues.
Inovação organizacional	Criação e implementação de novas práticas, processos e estruturas e/ou técnicas de gestão, que contribuem para maior organização, eficiência e desempenho dos negócios.
Inovação de Marketing	Mudanças na concepção e promoção do produto, seja por alterações significativas no desenho ou embalagem, posicionamento, alcance de novos mercados, promoção e preço.
Inovação de posição	Introdução de mudanças no contexto em que produtos ou serviços são lançados no mercado.
Inovação de paradigma	Mudanças nos modelos mentais implícitos que orientam o que a empresa faz.
Inovação frugal	Produzir, redesenhar e desenvolver produtos e processos a um custo mínimo.

Fonte: Tipologias de inovação da revisão feita por Rocha *et al* (2019).

Dessa forma, podemos revisar neste quadro, as tipologias de inovações propostas pelo autor citado. Compreendemos então que, não há um tipo de inovação certa ou errada, e sim a que se adeque melhor e de forma mais assertiva na realidade organizacional da empresa. Na subseção a seguir, será exposto como as inovações se aplicam nas startups.

2.1.1 Inovações em startups

A capacidade de inovação vem sendo bastante estudada na literatura e existem diversos progressos na tentativa de conseguir identificá-las e entender a correlação entre essas capacidades e o potencial inovador em algumas empresas (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; GUAN; MA, 2003). Adentrando no segmento de empresas denominadas Startups, podemos constatar que para elas, a inovação é um pilar importante, norteador e fundamental. A capacidade de inovação engloba a capacidade de desenvolvimento, de operação, de gestão e de

transação (ZAWISLAK et al., 2012, 2013). Essas capacidades baseiam-se em contemplar todas as dimensões necessárias para que essas organizações tenham êxito em sua jornada.

Para Andrade, Lins Filho e Silva (2016), as startups possuem características que ampliam o processo de inovação. No qual, essa capacidade de inovação está interligada a sua capacidade de aprendizado devido ao uso de novos conhecimentos e comunicação entre equipes. Para esses autores, esses negócios são o pilar para a formação de novas ideias para produtos e serviços que irão impulsionar e alavancar as demandas de mercado futuramente. O fato das startups inovadoras conseguirem enxergar oportunidades de negócios e novos oceanos azuis são fatores cruciais para a ascensão de novos produtos e serviços de alto valor agregado. Isso propicia a modificação de hábitos de consumo tradicionais, além do surgimento de novos que irão trazer benefícios aos clientes.

2.2 Startups

As startups são consideradas modelos de negócios repetível e escalável, no qual um grupo de pessoas trabalham em condições de extrema incerteza, isto é, não há uma previsão mais assertiva sobre o crescimento e aceitação deste negócio pelo público alvo (GITAHY, 2010). O modelo de negócio denominado startups teve sua origem na década de 1990 com o surgimento da internet nos Estados Unidos. Contudo, no Brasil, esse novo modelo de fazer negócios começou a ser aceito somente nos anos de 1999 à 2001 (GITAHY, 2011).

A diferença principal das startups para as empresas tradicionais está na fase inicial, no qual, o plano das startups segue uma lógica de tentativa e erro, diferentemente das tradicionais que faz um plano de negócios detalhado (ALBERONE et al., 2012). As startups começam suas atividades de forma muito intuitiva, não tendo muito conhecimento do seu público alvo e algumas vezes, até sobre o que realmente seria seu produto ou serviço (RIES, 2012).

Outra definição é de que as startups são empresas jovens, inovadoras capazes de produzir um mesmo produto ou serviço em grande escala sem alterações para os clientes (ABSTARTUPS, 2023). Essas empresas conseguem que os benefícios percebidos pelos clientes sejam iguais ou superiores aos de empresas tradicionais que detinham parte do mercado, com isso conseguem alavancar seu crescimento de forma mais rápida (ABSTARTUPS, 2023).

Houve um vasto crescimento no número de startups no país, chegando a mais de 12.000 no ano de 2022 (ABSTARTUPS, 2023). Porém, apesar do número elevado dessas empresas, o cenário no Brasil ainda não é muito amigável para esse crescimento, com cargas tributárias e custo trabalhistas altos, além do baixo incentivo a criação de novos negócios, a mortalidade dessas empresas ainda no primeiro ano de vida é considerada alta (FIGUEIRA et al., 2017). Ademais, apesar de ser necessário ter um planejamento e previsões que são baseadas em teorias e operações anteriores, muitas startups são as pioneiras em seu ramo de negócio sendo inexistente a experiência de empresas anteriores no segmento (FIGUEIRA et al., 2017).

2.2.1 Startups de educação no Brasil

As startups de educação, também chamadas Edtechs, são modelos de negócios voltados para o desenvolvimento do campo educacional no que tange os processos de ensino, aprendizagem, gestão e qualificação (SILVA, 2018). São empresas de tecnologia voltadas para a educação e a sua operação consiste em produtos ou serviços desse segmento (TRAMONTE; TRAMONTE, 2020). Essas empresas inovadoras são uma alternativa para enfrentar os diversos desafios educacionais presentes no Brasil (BURIN, 2021).

Existem diversas alternativas para a utilização das Edtechs, que possibilitam tornar o ambiente educacional mais interativo e descomplicado. No cenário dos alunos, pode ser utilizada para facilitar o ensino por meio da inteligência artificial e gamificação, promovendo mais eficiência e retenção de conteúdo. Também promove a interação de todo o ambiente escolar, envolvendo a família, os alunos, os professores e os gestores, no qual há um melhor engajamento e empenho acerca das atividades escolares. No cenário das instituições de ensino, existem as ferramentas de gestão que solucionam problemas de forma eficiente e conseguem ajudar na administração escolar (BURIN, 2021).

O futuro da aprendizagem está voltado para a tecnologia, onde as soluções elaboradas transformarão a forma de se ensinar, trazendo a educação para a nova era digital. Além disso, essas soluções contribuirão para todos os níveis do ambiente educacional, englobando o contexto acadêmico, corporativo e de educação continuada. Ademais, essas mudanças que ocorreram no contexto pós pandemia, onde foi visualizado que as Edtechs tiveram um papel primordial na continuidade do ensino, o Brasil precisa de investimentos consideráveis nesse segmento. (ALVES, SARTORI, 2021).

Com o surgimento do Covid-19 em 2020 no país, no qual o ambiente educacional precisou ser todo reformulado, as Edtechs ganharam mais visibilidade e relevância. Pela primeira vez, as escolas tiveram que tentar utilizar os recursos digitais para conseguir seguir da melhor forma, de modo a não comprometer a aprendizagem. Dessa forma, as Edtechs tiveram um grande crescimento pelo Brasil, com mais de 800 empreendimentos ativos no país em 2022 (COLAÇO, 2023).

Segundo a Associação Brasileira de Startups (2023), as Edtechs classificam-se de acordo com o segmento educacional e os tipos de recursos educacionais digitais que oferecem para o ecossistema educacional, como exposto no Quadro 2 abaixo:

Quadro 2: Classificação das Edtechs

CLASSIFICAÇÃO DAS EDTECHS				
POR SEGMENTO EDUCACIONAL		Cursos Livres e Preparatórios		
		Ensino Infantil, Básico, Superior e Corporativo		
		Idiomas		
POR RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS	SOFTWARE	CONTEÚDOS	Conteúdo Informativo	
			Curso Online	
			Educação Socioemocional	
			Jogo Educativo	
			Objeto Digital de Aprendizagem (ODA)	
			Sistemas de Gestão Educacional (SIG)	
			Sistema gerenciador de sala de aula	
			Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)	
			Plataforma educacional e educacional adaptativa	
			Plataforma de oferta de conteúdo online	
			Repositório digital	
			FERRAMENTAS	Ferramenta de apoio à aula
				Ferramenta de apoio à gestão administrativo-financeira
				Ferramenta de apoio à gestão pedagógica
		Ferramenta de avaliação do estudante		
		Ferramenta de auditoria		
		Ferramenta de colaboração		
		Ferramenta de conteúdo pedagógico		
		Ferramenta gerenciadora de currículo		
		Ferramenta de tutoria		
		HARDWARE	Ferramenta maker	
			Hardware educacional e para apoio à administração	

Fonte: elaborado pela autora (2023).

Ademais, a educação brasileira enfrenta diversos problemas no pós-pandemia relacionados com o número elevado de evasão escolar e alfabetismo, a infraestrutura das escolas, e a necessidade da implementação do uso de novas abordagens de ensino e tecnologia e inovação. As Edtechs vêm para ajudar a alavancar o futuro educacional, gerando novas formas de ensino e gestão. De acordo com a Associação Brasileira de Startups (2023), algumas tendências para o setor educacional são:

1. Gamificação: A aplicação de características geralmente presentes em jogos em situações diversas deve oferecer um formato mais leve, visando maior aprendizado e inovação.
2. Metaverso: Universo virtual onde será possível ter experiências sociais híbridas online. O metaverso pode contribuir para a educação aproximando os alunos e professores em qualquer lugar do mundo.
3. Tecnologias digitais: Tornar mais assertivo o direcionamento e aplicação de tarefas, conteúdos e matérias. Auxílio a professores e alunos, com mais personalização, para identificar dificuldades.
4. Ensino híbrido: Modelo revezando o ensino a distância com o presencial poderá ser utilizado em faculdade, cursinhos e no ensino médio, visando oferecer maior flexibilidade e alocação de recursos.
5. Lifelong learning: Proposta de desenvolvimento contínuo do conhecimento. O objetivo é despertar a consciência sobre o processo de aprendizagem para que ele ocorra dentro e fora da sala de aula.

Logo, conclui-se a diversidade de formas que as Startups podem contribuir e agregar valor à educação. Há duas contribuições importantes das Edtechs para a sociedade, a primeira refere-se a melhorar o P&D e processo de inovação no qual, desenvolvem o e-learning e inserem a inteligência artificial e robótica no ensino, colaborando para uma atualização do sistema de ensino tradicional defasado. A segunda contribuição diz respeito ao apoio à oferta de novos produtos e serviços, cooperando para identificar soluções satisfatórias e inovadoras para os desafios atuais da educação no Brasil. (ABSTARTUPS, 2023).

2.2.2 Startups de educação no Ceará

De forma geral, nos últimos três anos, houve um crescimento forte em relação ao número de startups no Ceará, tornando-se o maior estado no Nordeste e o sétimo do país em

número dessas empresas. Por meio de um mapeamento feito pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas no Ceará (Sebrae-CE), para conhecer o ecossistema das Startups cearenses, foram contabilizadas 440 startups de vários ramos de negócio, e que se encontram em diversos momentos de maturidade, de acordo com o quadro abaixo (SEBRAE, 2022).

Quadro 3: Fases de Maturidade das Startups Cearenses

Fases de Maturidade das Startups Cearenses	
Ideação	26 startups
Validação	154 startups
Operação	165 startups
Tração	65 startups
Escala	31 startups

Fonte: Sebrae (2022).

Outrossim, as 4 maiores áreas de atuação em que elas estão inseridas concentram-se em modelos de negócios voltados para a Saúde e Bem-estar, a Educação, o Varejo e o Financeiro. Concentrando-se nas Startups de Educação, que possuem um número de 46 empresas mapeadas no Ceará, podemos identificar que a tecnologia está sendo essencial para a educação promovendo a interação com novos sistemas de ensino, tornando o aprendizado mais eficiente, instigante, e trazendo novas perspectivas para a área da educação. Bem como também, soluções tecnológicas e disruptivas que auxiliam no gerenciamento do ambiente educacional (SEBRAE, 2022).

2.3 Estratégias de inovação

Segundo Chandler (1962), precursor desse assunto, a estratégia é a determinação dos objetivos básicos de longo prazo de uma empresa e a adoção das ações adequadas e a disponibilização de recursos para atingir esses objetivos. Para ele, as estratégias eram responsabilidades do mais alto nível de gestão, sendo definidas e traçadas apenas por esse grupo. Todo empreendimento para garantir a sua longevidade e competitividade ao longo prazo, deve ter as suas metas claras e as suas operações bem definidas. Corroborando com Ansoff (1965), podemos concluir que a estratégia é um conjunto de regras de tomada de

decisões em condições de desconhecimento parcial. Em vista disso, eram exclusivos aos gestores mais importantes da organização, dada a complexidade das decisões.

A estratégia, segundo Porter (1980), refere-se a ações ofensivas ou defensivas para criar uma posição defensável numa indústria, para enfrentar com sucesso as forças competitivas e assim obter um retorno maior sobre o investimento. As estratégias competitivas - Custo, Diferenciação e Foco - elaboradas por este autor são, até hoje, uma fonte essencial para elaborar as estratégias organizacionais. Ademais, a estratégia também pode ser a força mediadora entre a organização e o seu meio envolvente, ou seja, é preciso identificar quais são as que estão sendo apenas desejadas, e as que estão realmente sendo executadas pelos níveis operacionais da empresa, de forma a ter uma certa adaptabilidade aos desafios externos e internos (MINTZBERG, 1987).

Logo, a partir dos conceitos expostos, existem algumas estratégias que têm como pilar, a inovação. As estratégias de inovação são aquelas, no qual, a definição das metas e métodos que potencializam o resultado é através das inovações (LENDEL; VARMUS, 2011). Posto isso, compreende-se que essas estratégias são planos organizacionais referentes aos desenvolvimento e inserção de novos produtos e serviços, assim como para a entrada de novos mercados (SANCHES; MACHADO, 2014). Portanto, existem diversos tipos de estratégias diferentes e cada empresa deve identificar quais se adequam melhor à sua realidade organizacional. Essas estratégias auxiliam as organizações aumentando a sua performance por meio da inovação, promovendo uma vantagem competitiva frente aos concorrentes (CARPEJANI, 2015).

2.3.1 Estratégias de inovação das startups de educação

As startups, empresas tecnológicas que tem como base a inovação, se destacam na inserção de novidades no mercado, sendo as principais responsáveis pela solução de problemas que atendem a diversas demandas existentes (SEBRAE, 2015). As startups possuem processos inovadores quanto a identificação de oportunidades nos negócios. Esses processos acontecem por meio do auxílio de múltiplas funções, atores e recursos internos e externos da empresa, contribuindo para formar um ecossistema de ideias distintas que serão transformadas em inovações economicamente rentáveis (BERNE, 2016).

As estratégias de inovação nas startups de educação estão bem corroboradas com os modelos de negócios e novas tecnologias propostas por essas empresas, entrando em conformidade com as inovações surgidas neste segmento. As estratégias de inovação voltadas para o surgimento de processos transformadores das startups estão expostas no Quadro 4 abaixo:

Quadro 4: Estratégias de Inovação das Startups

Estratégias de Inovação das Startups
Parcerias com outras organizações
Parcerias com clientes; co-criação; co-desenvolvimento; co-inovação; coprodução; inovação colaborativa; usuários líderes; inovação participativa e/ou inovação centrada no usuário.
Inovação Aberta
Internacionalização

Fonte: elaborado pela autora (2023).

As estratégias expostas anteriormente estão interligadas com os modelos de negócios e novas tecnologias adotadas pelas Edtechs que est

Quadro 5: Modelos de negócios e Novas Tecno

Modelos de Negócios das Edtechs	
Novas Tecnologias das Edtechs	
	Blockchain

Fonte: ABSTARTUPS (2022).

Portanto, constata-se que esses novos modelos de negócios das Edtechs desenvolveram soluções tecnológicas que foram de suma importância durante o contexto da pandemia, auxiliando no processo ensino-aprendizagem e tornando-se aliada das escolas, dos gestores educacionais e dos pais, que até então enxergavam a tecnologia como uma forma de distração (ABSTARTUPS, 2023). Consequentemente, as estratégias de inovação das startups de educação consiste em ampliar o uso de tecnologias educacionais com o intuito de fomentar os obstáculos atuais, auxiliando também na gestão como um todo do ambiente escolar.

3. Metodologia

O presente capítulo tem como objetivo explicitar qual a metodologia empregada na elaboração dessa pesquisa, que se organizou em duas fases. A primeira é a fundamentação teórica do tema e a segunda ocorre por meio da análise das entrevistas aplicadas com os gestores das startups de educação selecionadas, onde os assuntos abordados foram: tipologias de inovação, modelos de negócios, segmento de mercado e as estratégias de inovação.

Quanto à abordagem, a pesquisa é classificada como qualitativa pois consiste na descoberta, na identificação, na descrição aprofundada e na geração de explicações, buscando um vínculo entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. Não há uma metodologia engessada e fixa para essa abordagem, as estratégias e coleta de dados são flexíveis, mas continuam com seu mesmo foco metodológico (SANTOS, 1999). No caso deste estudo, busca-se entender quais foram as estratégias de inovação utilizadas pelas startups de educação que ajudaram na expansão das mesmas.

Para Gil (2002), os tipos de pesquisa podem distinguir-se em três: exploratórias, descritivas e explicativas. No presente estudo, a pesquisa se caracteriza como Descritiva/Exploratória. A pesquisa descritiva consiste no objetivo de estabelecer a relação entre variáveis, podendo ser também utilizada para descrever as características de determinada população ou fenômeno. Na pesquisa descritiva, os fatos são observados, registrados, classificados e interpretados, sem interferência do pesquisador (GOMES et al, 2017). Ademais, sobre a pesquisa exploratória, elas possuem o objetivo de possibilitar que se tenha uma maior proximidade com o problema estudado, tornando-o mais explícito ou com maior probabilidade de levantamento de hipóteses. Conclui-se que esse tipo de pesquisa colabora para o desenvolvimento de ideias e o surgimento de intuições. (GIL, 2002).

O método de pesquisa consiste na escolha dos procedimentos técnicos a serem utilizados no processo de investigação científica, ou seja, será a estratégia de pesquisa. Essa escolha guiará a seleção das técnicas de coleta e de análise de dados que serão utilizadas. (GIL, 2002). O método de pesquisa que foi utilizado é a Pesquisa de Campo. Para Gil (2002), seria o método de pesquisa que consiste na observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar as explicações e interpretações do ocorrido naquela

realidade. Isto é, com esse método foi possível aprofundar com mais clareza, a realidade organizacional das startups de educação.

Em relação a coleta de dados, foi feita a aplicação de entrevistas de forma online, com uma duração média de 20 minutos, que contou com o apoio de um questionário estruturado, conforme apêndice A, elaborado a partir da revisão da literatura e direcionado à identificação de estratégias voltadas à prática da inovação. O roteiro da entrevista é composto por três perguntas gerais relacionadas ao perfil geral da startup e posteriormente dez perguntas que servirão para investigar as estratégias de inovação aplicadas pelas startups entrevistadas.

As entrevistas foram realizadas pelo aplicativo Google Meet, com respostas exclusivamente orais. Para a concretização delas, foram selecionados os gestores ou pessoas com cargos de chefia dentro da organização, que fossem capazes de responder às perguntas de forma clara e objetiva. Foram realizadas um total de seis entrevistas com seis gestores de startups de educação, que foram selecionados por tipo de amostragem não probabilística por conveniência, isto é, indivíduos que se mostrem mais acessíveis, colaborativos ou disponíveis para participar do processo (FREITAG, 2017). No quadro 6 abaixo, estão as informações principais de cada entrevistado.

Quadro 6 – Perfil dos entrevistados

Entrevistado	Cargo	Startup	Fase de Maturação	Modelo de negócio
1	Sócio e CTO	Startup A	Tração	Venda Direta e Clube de assinatura recorrente
2	CEO	Startup B	Tração	SAAS
3	Gerente de Operações	Startup C	Escala	SAAS
4	CEO	Startup D	Tração	Clube de assinatura recorrente
5	CEO	Startup E	Operação	Venda Direta e Clube de assinatura recorrente
6	CEO	Startup F	Tração	Venda Direta e Licenciamento

Fonte: elaborado pela autora (2023).

Com a finalidade de analisar os objetivos gerais e específicos, conforme explicitado no Quadro 7, o tratamento dos dados coletados ocorreu através da tabulação por meio da análise de conteúdo, onde houve o estudo das informações obtidas nas entrevistas. Essa análise de

conteúdo observou de forma interpretativa e dedutiva, as palavras, frases e expressões discorridas pelos gestores na entrevista. A tabulação dos resultados refere-se a como os dados coletados serão organizados, isto é, quais as técnicas de organização serão aplicadas para que as considerações coletadas sejam conclusivas e assertivas (PRAÇA, 2015). No quadro de congruência abaixo, é explicitado o questionário que foi aplicado nas entrevistas.

Quadro 7: Quadro de Congruência

Pergunta	Objetivo Específico	Categoria	Autor
Quais os tipos de inovações utilizadas na Startup?	Identificar em quais tipos de inovação se enquadram as startups de educação em Fortaleza	Tipologia das Inovações	Schumpeter (1988); OCDE (2006); Imbuzeiro (2014); Christensen, Johnson e Rigby (2002); Besanko et al., (2010); Silva, Weschenfelder e Esteves (2014); Heidenreich e Kraemer (2016); Tidd, Bessant e Pavitt (2008); Forsman (2011); Agarwal e Brem (2012); Radjou e Prabhu (2013); Tiwari; Kalogerakis; Herstatt (2014).
Dentre os tipos de inovações escolhidas, escolha e comente a principal em que a Startup coloca em prática?			
Qual seria o modelo de negócio oferecido pela Startup?	Verificar quais as soluções de mercado oferecidas pelas startups de educação em Fortaleza	Modelo de negócios das Startups	Abstartups (2022).
Explique qual seria o diferencial da Startup?			
Quais seriam seus produtos/serviços principais?			
Descreva quais as novas tecnologias utilizadas pela Startup?			
Qual o segmento em que a Startup está inserida? Explique como essa Startup se classificaria.	Verificar em qual ou quais segmentos de mercado as startups de educação em Fortaleza estão inseridas	Segmento de mercado das Startups de Educação	
Quais as estratégias de inovação utilizadas pela Startup?.	Analisar como as estratégias de inovação das startups de educação podem	Estratégias de inovação das Startups	Chandler (1962); Ansoff (1965); Porter (1980); Mintzberg, (1987); Lendel; Varmus, (2011); Sanches; Machado, (2014); Carpejani, (2015); Berne, (2016).
Quais foram os recursos e processos necessários para a implementação da estratégia escolhida na Startup?			

Descreva como a implementação dessa estratégia impulsionou o desenvolvimento do mercado educacional?	contribuir para o desenvolvimento do campo educacional em Fortaleza		
--	---	--	--

Fonte: elaborado pela autora (2023).

O capítulo a seguir disserta sobre os resultados obtidos nas entrevistas aplicadas nas startups selecionadas para o estudo. As categorias norteadoras na entrevista foram as tipologias de inovação, os modelos de negócios, o segmento de mercado e as estratégias de inovação, tendo como orientação os objetivos presentes na pesquisa.

4 Análise de resultados

Este capítulo trata dos resultados obtidos na pesquisa, iniciando com a análise do perfil dos gestores bem como também o quadro geral das startups entrevistadas, quanto ao cargo exercido, tempo de atuação e fase de maturação. Posteriormente, são apresentadas as elucidações dos gestores das edtechs sobre a segunda parte da entrevista, tendo como primeira segmentação a tipologia das inovações, logo depois temos o modelo de negócio, o segmento de mercado e por fim, como última segmentação temos as estratégias de inovação.

4.1 Perfil dos gestores entrevistados e quadro geral das startups

No primeiro momento da entrevista foram realizadas três perguntas a respeito do perfil dos entrevistados e das startups. Foram entrevistados cinco gestores do sexo masculino e uma gestora do sexo feminino, compondo seis gestores entrevistados.

Quanto ao cargo exercido, todos os entrevistados ocupam cargos de chefia, sendo CEO (Chief Executive Officer), CTO (Chief Technology Officer) ou gerente. A maioria está na posição de CEO, sendo 4 entrevistados. Além disso, 1 entrevistado se configura como CTO e por fim, 1 entrevistado ocupa a função de Gerente de Produtos.

Passando para o quadro geral das startups, analisamos o tempo de atuação e a fase de maturação. Quanto ao tempo de atuação, a grande maioria (Startup A, B, D e E) são empresas novas com menos seis anos de atuação sendo um ponto característico dessas organizações, dado que são consideradas empresas jovens e inovadoras (ABSTARTUPS, 2023). Ademais, as startups C e F, são empresas com mais de 7 anos de atuação no mercado, tornando-se empresas mais maduras que continuam tendo como um de seus princípios, a inovação em seus processos.

À respeito da fase de maturação, nenhuma das startups entrevistadas estão em fase de Ideação ou Validação, isto é, todas estão com seus produtos e serviços validados e prontos para comercialização (SEBRAE, 2023). As startups A, B, D e F estão na fase de Tração, tendo atingido seu estágio de maturidade, conseguindo validar o seu plano de negócios. A startup C, está na fase de Escala, por estar em um estágio mais elevado, a organização consegue expandir seus negócios de forma satisfatória sem comprometer seus processos. Por último, temos a startup E que está na fase de Operação, onde suas estratégias estão ainda sendo colocadas em prática tendo seus produtos e serviços comercializados no mercado.

Para essas empresas conseguirem se manter em destaque no mercado, é preciso que sejam adotadas algumas estratégias. Apesar de ser uma empresa jovem e inovadora, é necessário que as fases sejam cumpridas e bem estabelecidas. Porém, quando conseguem cumprir todas as fases, ela acaba tornando-se uma grande empresa convencional, mas que pode manter o seu espírito disruptivo, ou seja, passarão a ser empresas que têm seus concorrentes diretos e que devem sempre se reinventar para que continuem em destaque no mercado (RISCHIONI *et al*, 2020).

No presente capítulo foi abordado a primeira seção de perguntas da entrevista, onde está exposto o perfil dos gestores entrevistados e o quadro geral das startups de educação presentes na pesquisa. No capítulo seguinte, serão evidenciados os resultados da segunda seção de perguntas, no qual serão analisados os resultados a partir dos relatos dos gestores entrevistados quanto às tipologias das inovações, o modelo de negócio, o segmento de mercado e as estratégias de inovação.

4.2 Tipologia das Inovações percebidas pelos gestores das startups de educação

Quando questionados a respeito de quais são os tipos de inovações utilizadas pelas organizações, conforme o Quadro X, constata-se que há uma semelhança e recorrência quanto às que são aplicadas. Temos que as mais utilizadas são as inovações de produtos e serviços (Startup E e F), as inovações de processos (Startup A e D), e a inovação incremental (Startup B e C) no qual ambas estão ligadas de modo direto com as inovações tecnológicas no mundo globalizado, em que a demanda por atualizações constantes cresce de modo exponencial (QUEIROZ, 2019).

Quadro 8: Tipologia das inovações

STARTUP E	“Tanto eu vou ter o produto, (...)que a pessoa na hora que entrar na plataforma, ela já compra(...). Quanto também o serviço, (...) vou direcionar ela para o serviço que ela precisa”	Inovação de Produtos e Serviços
STARTUP F	“A nossa inovação de fato, foi a inovação de serviço, porque foi a capacidade de produzir conteúdo em escala, que esse mercado tinha muita dificuldade internamente.”	
STARTUP A	“O processo antes da startup A entrar no mercado era assim (...) Agora o processo com a startup A, a gente faz toda a intermediação com o prestador do serviço, a respeito de prazos, pagamentos, etc.”	Inovação de Processos

STARTUP D	“Dentro da plataforma, a empresa solicitante do serviço configura alguns campos que o colaborador vai preencher. (...) Cada empresa tem sua particularidade.”	
STARTUP B	“Nós trabalhamos sempre numa perspectiva de trazer o diferente para o mercado. (...). Nós conseguimos adicionar no simulador uma funcionalidade que nenhum do mercado faz. É uma exclusividade do nosso produto.”	Inovação Incremental
STARTUP C	“Esse mercado é extremamente tradicional, e se tentarmos realizar uma disrupção rápida haverá um caos, é um dos modelos mais difíceis de se gerenciar. Nosso tipo de inovação tem que ser sempre Incremental.”	

Fonte: elaborado pela autora (2023).

A gestora da Startup E, que utiliza a Inovação de Produto/Serviço relata que: “Tanto eu vou ter o produto, (...)que a pessoa na hora que entrar na plataforma, ela já compra(...). Quanto também o serviço, (...) quero algo mais personalizado, então, eu vou direcionar ela para o serviço que ela precisa.” Temos também o gestor da Startup F, que fala: “O mercado estava inovando, (...)estava passando por uma inovação de produto muito forte e Startup F acompanhou esse movimento. Mas a nossa inovação de fato, foi a inovação de serviço, porque foi a capacidade de produzir conteúdo em escala, que esse mercado tinha muita dificuldade internamente(...)” Podemos compreender que a inovação de produtos pode ser simples ou complexa, usando tecnologias novas ou a combinação das que já existem para criar algo diferente e atrativo para o mercado (QUEIROZ, 2019).

No caso da startup E, houve a inserção de novos produtos e serviços no mercado, onde a gestora fala que: “ Fui conhecer os empreendedores, conhecer as dores deles, (...) Então primeiro eu fui validar no mercado, essa minha visão, para saber se era só um sonho ou era real mesmo. (...) E aí eu fui para o mercado conhecer e validar o meu produto.” Na Startup F, houve a combinação de tecnologias existentes para criar algo que fosse interessante aos olhos do consumidor: “E a gente conseguiu encontrar uma nova forma de produzir esse conteúdo em escala, (...) mudamos a forma como o serviço, produzir conteúdo, era feito.”

Outra inovação que se destacou na pesquisa, foi a Inovação de Processos, sendo utilizada pelas startups A e D. O gestor da Startup A, nos fala que: “O processo antes da startup A entrar no mercado era assim, as empresas procuravam o serviço oferecido pelo Google ou ia no boca a boca. Agora o processo com a startup A, a empresa entra em contato com a gente, enviam o material a ser trabalhado, e a partir daí a gente faz o serviço de coletar as pessoas que

fazem esse serviço, pedir os orçamentos, fazer o contrato, organizar a proposta comercial e enviar para a empresa solicitante, a empresa dar o ok, e a gente faz toda a intermediação com o prestador do serviço, a respeito de prazos, pagamentos, etc.”

No caso da Startup D, o gestor nos fala que: “Dentro da plataforma, a empresa solicitante do serviço configura alguns campos que o colaborador vai preencher. (...) Cada empresa tem sua particularidade. Então o colaborador abre essa plataforma, já vem as “caixinhas” já configuradas pela empresa e ele preenche, e salva. E quando ele salva, a empresa tem acesso ao trabalho dele.”

Na inovação de processo, a empresa aprimora ou insere novas técnicas, equipamentos e softwares no mercado. Ou seja, a empresa consegue reduzir custos de produção, o tempo levado para que os procedimentos sejam feitos e consequentemente há um aumento de produtividade, melhorando a eficiência e qualidade (QUEIROZ, 2019).

Além disso, outra inovação que foi citada na pesquisa foi a Inovação Incremental. utilizada pela Startup B, onde o gestor nos fala que: “Já existiam alguns simuladores no mercado, nós observamos o que eles entregavam, mas nós trabalhamos sempre numa perspectiva de trazer o diferente para o mercado. (...) Nós conseguimos adicionar no simulador uma funcionalidade que nenhum do mercado faz. É uma exclusividade do nosso produto.” A inovação incremental feita pela Startup B, utilizou-se da otimização para aperfeiçoar as características de produtos que já existiam no setor, com funcionalidade que não existiam gerando mais diferenciação para a empresa. (FITTIPALDI et al, 2017).

Por fim, a inovação incremental também foi utilizada pela Startup C para conseguir aplicar seu modelo de negócio. O gestor da Startup C discorre que: “Quando a gente olha para o setor que estamos inseridos, a gente não consegue ver uma disrupção. Esse mercado é extremamente tradicional, e se tentarmos realizar uma disrupção rápida haverá um caos, é um dos modelos mais difíceis de se gerenciar. Nosso tipo de inovação tem que ser sempre Incremental”. Corroborando então com Oliveira (2021), que fala que a inovação incremental envolve a melhoria de produtos que existem no mercado, no qual raramente serão novos.

Portanto, ao longo desta seção, foi possível verificar a tipologia das inovações utilizadas pelas startups de educação. No tópico a seguir, teremos a análise dos modelos de negócios utilizados por essas empresas.

4.3 Modelos de negócios das startups de educação

Segundo Sako (2012), os modelos de negócio são essenciais para transformar novas tecnologias em negócios comercializáveis, em outros termos, os modelos utilizados por essas novas empresas jovens são verdadeiras catapultas para a ascensão de novas formas de como gerenciar e inovar nas organizações. Quando questionados sobre quais seriam os modelos de negócios em que as startups entrevistadas se enquadram, houveram alguns tipos de modelos que se destacam, como também a maioria não utilizam apenas um, diversificando assim o seu mercado. Como exposto no quadro X, temos que a maioria das organizações na pesquisa utilizam o SAAS (Software as a Service), a Venda Direta, o Clube de assinatura recorrente e o Licenciamento, como modelo de negócio.

Quadro 9: Modelos de negócios

STARTUP A	“O nosso modelo tem duas possibilidades, tanto é venda direta como também existe um modelo que é por assinatura, mas é uma assinatura por créditos.”	Venda Direta e Clube de assinatura recorrente
STARTUP E	“O cliente entra na plataforma e consegue comprar os produtos básicos. Em breve, estaremos lançando os produtos premium por meio da assinatura.”	
STARTUP F	“A gente atua com venda direta, é uma prestação de serviço através dessa venda direta aos clientes. (...) O modelo de negócio seria o modelo de produção e licenciamento de conteúdo com a venda direta desse conteúdo.”	Venda Direta e Licenciamento
STARTUP D	“O modelo de negócios é um SAAS com mensalidade.”	Clube de assinatura recorrente
STARTUP B	“É um SAAS de forma B2B.”	SAAS (Software as a Service)
STARTUP C	“A gente tem um SAAS que é a nossa empresa base, onde realizamos as vendas, é um modelo de negócio prioritariamente B2B.”	

Fonte: elaborado pela autora (2023).

O gestor da Startup A, que tem seu modelo de negócios voltado para a Venda Direta e o Clube de assinatura recorrente, discorre que: “A gente é um B2B e B2G, tanto vende para governo quanto vende para empresa. O nosso modelo tem duas possibilidades, tanto é venda direta como também existe um modelo que é por assinatura, mas é uma assinatura por créditos. (...) A empresa fecha um contato com a gente por um ano, e ao longo desse ano, ela vai usando

os créditos que ela comprou.” A gestora da startup E, que também utiliza esses dois modelos de negócios, nos fala que: “O cliente entra na plataforma e consegue comprar os produtos básicos. Em breve, estaremos lançando os produtos premium por meio da assinatura”.

As afirmativas acima corroboram com o Estudo de Mapeamento das Edtechs 2022 da Abstartups, que explicita que 22% e 17% das Edtechs brasileiras têm seu modelo de negócios voltado para a Venda Direta e Clube de assinatura, respectivamente. Isto significa que há uma tendência nas soluções de mercado oferecidas atualmente. As vendas diretas, ou D2C (diretamente ao consumidor), ascendeu com o aumento do mundo contemporâneo digital tornando mais assertivo o relacionamento com os clientes, como também representou menores custos de distribuição e maiores margens de lucro (MANOEL, 2021).

Na Startup F, também é utilizado o modelo de Venda Direta como também o Licenciamento. O gestor nos fala que: “A gente atua com venda direta, é uma prestação de serviço através dessa venda direta aos clientes. (...) O modelo de negócio seria o modelo de produção e licenciamento de conteúdo com a venda direta desse conteúdo”. Como citado anteriormente, a maioria das Startups entrevistadas possuem essa diversificação nos modelos, se identificando geralmente com mais de um.

No licenciamento, existe a permissão de uso de materiais com direitos autorais registrados, onde o licenciante pode conceder o direito de uso a um licenciado, o qual pode ser um usuário final ou uma empresa autorizada (PEREIRA, 2018). No caso da Startup F, o gestor discorre que: “As empresas entram em contato com a gente, e aí nós fechamos projetos de produção de conteúdo personalizado, ou de licenciamento de conteúdo já pronto (conteúdos enviados pela empresa solicitante do serviço).”

Sobre o Clube de assinatura recorrente, analisamos que também é uma tendência brasileira entre as Edtechs. Esse modelo foi criado a partir da adoção da mensalidade como forma de gerar fluxo de receitas, para que se evite o cancelamento e haja a atração de novos clientes, a empresa deve sempre buscar entregar um serviço, ou produto, de qualidade (ANDRADE, 2022). Isto é, a startup que utiliza esse modelo, precisa estar em constante atualização e aprimoramento a fim de que não se torne obsoleta na visão de seus clientes.

Outra startup que também utiliza o Clube de assinatura recorrente é a Startup D, o seu gestor comenta que: “O modelo de negócios é um SAAS com mensalidade”. Ou seja, podemos

ver que há outro modelo em evidência. O sistema de SaaS oferece, a quem o utiliza, a possibilidade de se começar pequeno e ir crescendo, isso oferece uma maior facilidade a startups que estão no início do seu funcionamento. (ANDRADE, 2022). É também o mais conhecido e popular entre as Startups, representando um total de 42% dos modelos de negócios das Edtechs brasileiras. (ABSTARTUPS, 2023)

As startups B e C, utilizam como modelo de negócio, somente o SAAS. O gestor da Startup B comenta que: “É um SAAS de forma B2B”. Essa forma de vender o SAAS somente para outras empresas, também é feito pela Startup C que nos diz que: “A gente tem um SAAS que é a nossa empresa base, onde realizamos as vendas, é um modelo de negócio prioritariamente B2B” Essas empresas vendem seus produtos e serviços através desse SAAS, no qual as organizações que adquirem conseguem gerir seus negócios ou parte de seus negócios através desse software. Ambas possuem funcionalidades personalizadas, onde cada cliente irá adaptar à realidade organizacional. Essa característica de personalização é bem popular do SAAS, em que os usuários conseguem adaptar facilmente os aplicativos aos seus processos de negócios sem afetar a infraestrutura comum da sua empresa. (ANDRADE, 2022)

Portanto, ao longo desta seção, foi possível identificar as soluções de mercado oferecidas pelas startups de educação. No tópico adiante, teremos a análise dos segmentos de mercado abrangidos por essas empresas.

4.4 Segmento de mercado das startups de educação

Quando indagados sobre qual segmento de mercado estão inseridos, constatamos que houve uma predominância sobre um tipo. Na revisão bibliográfica, se analisa que as Edtechs brasileiras foram classificadas de acordo com o segmento educacional e os tipos de recursos educacionais digitais que oferecem para o ecossistema educacional. O primeiro bloco seriam as Edtechs que se configuram como um Segmento Educacional no qual irão abranger Cursos livres e Preparatórios, Ensino Infantil, Básico, Superior e Corporativo e por fim, Idiomas. E o segundo bloco seriam os Recursos Educacionais Digitais, que se subdividiram entre Software e Hardware (ABSTARTUPS, 2023). No quadro X, observamos que das seis startups de educação entrevistadas, cinco (Startup A, B, C, D e E) estão no bloco dos Recursos Educacionais Digitais.

Quadro 10: Segmentos de mercado

STARTUP A	“A gente se configura como um LAAS, language as a service, é assim que a gente se posiciona no mercado como um todo. Iremos lançar uma plataforma, onde tudo passará a ser automatizado”	Recursos Educacionais Digitais
STARTUP B	“O nosso é um software. Nós aplicamos isso em cursos em company, em cursos de extensão, graduação e pós-graduação para algumas empresas.”	
STARTUP C	“Tem muita funcionalidade dentro do software, mas o ponto principal são as funcionalidades básicas de comunicação. Tem bastante controle sobre como configurar a plataforma para que atenda melhor a necessidade”	
STARTUP D	“O principal diferencial do software é ser personalizável.”	
STARTUP E	“Atualmente o cliente compra o produto oferecido na plataforma, mas em breve terá assinatura de conteúdo. Teremos produtos premium, e a assinatura.”	
STARTUP F	“Quando produzimos conteúdo para um canal digital, nunca tentamos fazer uma réplica da aula presencial, são dois mundos diferentes. São produzidos para mídias diferentes, então eles têm formas diferentes de se abordar aquele conteúdo”	Segmento Educacional

Fonte: elaborado pela autora (2023).

Na startup A, o segmento de mercado em que ela está inserida é o Recurso Educacional Digital voltado para o software. O gestor nos fala que: “A gente se configura como um LAAS, language as a service, é assim que a gente se posiciona no mercado como um todo”. O LAAS, são entidades que oferecem serviços linguísticos, mas que também se utilizam do SAAS para que consigam funcionar. Ademais, o gestor comenta que: “Até dezembro iremos lançar uma plataforma, onde tudo passará a ser automatizado”. Dessa forma, compreendemos que há uma tendência crescente e contínua no mercado, que são os SAAS, que nada mais seria do que softwares e soluções de tecnologia por meio da internet. (FERREIRA et al, 2022).

Na startup B, que também se configura como um Recurso Educacional Digital Voltado para o software, o gestor pontua que: "O nosso é um software, os softwares são divididos em duas partes. O back-end e o front-end. O nosso back-end é onde estão as funcionalidades do software. E o front-end é o cenário visual para os clientes. Nós aplicamos isso em cursos em company, em cursos de extensão, graduação e pós-graduação para algumas empresas ". Constatamos que essa empresa se utiliza do software como uma ferramenta de apoio ao ensino, no qual são utilizadas por outras empresas.

Ademais, a startup C e D, caracterizam-se como Recurso Educacional Digital e tem modelos de softwares parecidos quanto a forma de utilizá-los. Na startup C, o gestor comenta que: “Tem muita funcionalidade dentro do software, mas o ponto principal são as funcionalidades básicas de comunicação. Desde sistema de mensagens, até a parte de envio de atividades, eventos, comunicados. E isso depende de cada empresa solicitante, pois aí ela “quebra” em várias pequenas funções. Ela tem bastante controle sobre como ela deseja configurar a plataforma para que atenda melhor a necessidade”.

Na startup D, o gestor nos fala que: “O principal diferencial do software é ser personalizável”. Em ambas as empresas podemos perceber uma característica bem recorrente dos softwares, a personalização, a capacidade de cada usuário de utilizá-los de acordo com a arquitetura que ele deseja. (MAIA, 2020)

A startup E é um Recurso Educacional Digital sendo utilizada como uma plataforma de oferta de conteúdo online. A gestora discorre que: “Atualmente o cliente compra o produto oferecido na plataforma, mas em breve terá assinatura de conteúdo. Teremos produtos premium, e a assinatura. (...). Resolvemos as dores emocionais dos líderes, os profissionais que compartilham o conteúdo são todos profissionais sênior e especialistas. Então a gente chega para resolver a dor dele relacionado a pessoas, a vida pessoal, negócios”.

Por fim, temos a startup F, que é a única que se caracteriza como uma Edtech voltada para o ensino básico e superior. O gestor nos fala que: “O mercado vinha de um modelo onde produzir conteúdo em vídeo era muito caro e demorado. A maior inovação foi produzir conteúdo educacional em larga escala. (...). Quando produzimos conteúdo para aquele aluno em um canal digital, nunca tentamos fazer uma réplica da aula presencial, são dois mundos diferentes. Então o roteiro daquele vídeo é totalmente diferente do roteiro da aula. Pois são produzidos para mídias diferentes, então eles têm formas diferentes de se abordar aquele conteúdo”. Analisamos então que, essa nova forma de produzir e disseminar conteúdo auxilia na legitimação da introdução de soluções digitais ao cotidiano escolar, ou seja, é necessário que apoie as novas práticas de ensino-aprendizagem e novas formas de participação e interação para que os alunos se tornem mais instigados e motivados na busca do conhecimento (GONCALVES, 2022).

Concluimos, ao longo desta seção, que foi possível identificar os segmentos de mercado das startups de educação. No tópico adiante, teremos a análise das estratégias de inovação implementadas por essas empresas.

4.5 Estratégias de inovação das startups de educação

Quando questionados em relação às estratégias de inovação utilizadas pelas startups de educação entrevistadas, temos algumas que se destacam, conforme quadro X. A primeira é a estratégia onde é feita parceria com outras organizações, a segunda seria a estratégia onde são feitas parcerias com os clientes e a terceira é a inovação centrada no usuário. Na parceria com outras organizações, existe a busca por conhecimentos externos por meio de parcerias com outras empresas para obter habilidades, classificar contextos empresariais e ampliar a carteira interna de soluções. Nas parcerias com clientes, existe um esforço conjunto entre empresa e clientes para a elaboração de novos produtos e serviços através da comunicação e interatividade. (ROCHA *et al*, 2019). E na inovação centrada no usuário, os usuários são contribuintes ativos para o processo de inovação e geralmente antecipam as necessidades do mercado (MELO *et al*, 2014).

Quadro 11: Estratégias de inovação

STARTUP A	“Empresas que realizam eventos são nossas parceiras. São empresas que são contratadas para organizar o evento como um todo, e tem uma necessidade específica que entra no nosso modelo de negócio.”	Parcerias com clientes
STARTUP F	“Temos uma etapa interna de desenvolvimento. E depois contamos com parcerias comerciais que desejam ter essas formas de conteúdo publicadas em escala.”	
STARTUP E	“A estratégia se resume em parcerias com outros profissionais com foco em entregar o produto ao cliente final.”	
STARTUP B	“Essas organizações, empresas e laboratórios utilizam a tecnologia para facilitar os seus processos”	Parceria com organizações
STARTUP D	“Nós sempre fazemos parcerias com outras organizações, para estimular o boca a boca. Até porque, não têm um concorrente que faça a mesma coisa, então fica mais fácil para fazer parcerias com essas organizações.”	
STARTUP C	“Quando encontramos um gap de mercado, entendemos que aquilo é uma oportunidade, e determinamos um time ou grupo de pessoas para poder começar a trabalhar naquilo e desenvolver.”	Inovação centrada no usuário

Fonte: elaborado pela autora (2023).

Na startup A, que tem como estratégia as parcerias com clientes, o gestor discorre que: “Podemos citar as organizações de eventos, empresas que realizam eventos são nossas parceiras. São empresas que são contratadas para organizar o evento como um todo, e tem uma necessidade específica que entra no nosso modelo de negócio, onde conseguimos elaborar projetos em conjunto e entregar o produto final de forma positiva. ” Constatamos então que, essa aglutinação para a entrega do produto ou serviço final dependerá da sinergia entre o cliente e a startup (GRUTZMANN et al, 2022), no qual ambos irão se esforçar para o sucesso dos projetos executados dado que o êxito será compartilhado.

Na startup F, que também utiliza essa estratégia de parcerias com clientes, o gestor comenta que: “Temos uma etapa interna de desenvolvimento, onde algumas novas formas de conteúdos são feitas, testadas, publicadas e vemos o resultado. E depois contamos com parcerias comerciais que desejam ter essas formas de conteúdo publicadas em escala. Então tem um processo de desenvolvimento e que depois ele é ampliado quando conseguimos a parceria com alguém do mercado que quer ter esse conteúdo em escala”. Nesse tipo de parceria em questão, podemos observar que é feita uma coprodução, ou seja, as empresas compartilham recursos, habilidades e conhecimentos para alcançar a inovação. (MARQUES, 2020)

Outra startup que tem como estratégia de inovação, a parceria com os clientes, é a startup E, no qual a gestora expressa que: “A estratégia se resume em parcerias com outros profissionais com foco em entregar o produto ao cliente final. Pensamos em fazer algumas parcerias B2B mas vimos que seria melhor continuar com o cliente final mesmo, o B2C.”

Na startup B, a sua estratégia são as parcerias com outras organizações, o gestor nos fala que: “Essas organizações, empresas e laboratórios utilizam a tecnologia para facilitar os seus processos”. Analisamos que além de fornecer uma nova tecnologia para a empresa solicitante, a startup também simplifica os processos existentes.

Outra startup que também utiliza essa estratégia é a startup D, o gestor diz que: “Você puxa ali a ferramenta, e para cada coisa tem uma funcionalidade. Nós sempre fazemos parcerias com outras organizações, para estimular o boca a boca. Até porque, não têm um concorrente que faça a mesma coisa, então fica mais fácil para fazer parcerias com essas organizações. ” Nesse tipo de estratégia, as empresas realizam um certo tipo de benchmarking no qual será

assimilado os melhores processos e práticas empresariais da empresa de referência, proporcionando um aumento de performance e da concorrência. (SÁ *et al*, 2020)

Por fim, a startup C, tem uma estratégia de inovação centrada no usuário. O gestor nos fala que: “Quando encontramos um gap de mercado, entendemos que aquilo é uma oportunidade, e determinamos um time ou grupo de pessoas para poder começar a trabalhar naquilo e desenvolver. ” Em consonância com o gestor entrevistado, um dos fundadores da startup afirmou em um podcast que: “Eu saía com os power points nas empresas interessadas, e falava sobre o produto que eu tinha a oferecer. E em pouco mais de seis meses, já tínhamos vários contratos assinados, mesmo sem o produto lançado. ” Nessa inovação, os usuários enfrentam necessidades específicas e estão dispostos a suportar os custos e riscos associados com a inovação (MELO *et al*, 2014). Constatamos então que, essas empresas que compraram a ideia de negócio dessa startup assumiram um risco ao investir nesse app, visto que ele estava em fase de validação e prototipagem para depois entrar em funcionamento.

Concluimos, ao longo desta seção, que foi possível identificar as estratégias de inovação das startups de educação. No tópico adiante, teremos a análise de como houve o desenvolvimento do campo educacional em Fortaleza a partir dessas empresas.

4.6 Desenvolvimento do campo educacional em Fortaleza por meio das startups de educação

Quando questionados a respeito de como as startups estão transformando o ambiente educacional de Fortaleza, conforme quadro X, obtivemos argumentações principalmente sobre a implementação das tecnologias dentro do ambiente acadêmico para que seja uma forma de despertar a escola ou universidade para o futuro digital. É necessário que ocorra uma reconfiguração de alguns âmbitos do espaço escolar, onde a tecnologia se insere como um recurso inovador e provocador de interações e descobertas. (SILVA E VIANA, 2019)

Ainda segundo Silva e Viana (2019), consolidar as novas tecnologias é um processo peculiar, porém essencial diante da sociedade globalizada. Ou seja, diante do mundo contemporâneo, o campo educacional como um todo também deve seguir essa rota de modernização de seus processos, sejam eles voltados para a organização escolar administrativa/pedagógica ou para a interação escola-pais-comunidade. No qual haverá um

espaço inovador, dinâmico e interativo para todos os envolvidos no processo educativo (ALONSO, 2007).

Quadro 12: Desenvolvimento do campo educacional

STARTUP A	“Ela atua por meio da conexão entre organizações com o intuito de fomentar o processo linguístico”	Promove a conexão e quebra de barreiras linguísticas
STARTUP B	“Vimos que boa parte das universidades em Fortaleza não utilizavam tecnologias como forma de ensino, para ensinar o conteúdo. Então nós observamos que tinha um oceano bacana para navegar, e nessa pesquisa, a gente verificou que poucas universidades utilizam essas tecnologias”	Novas tecnologias que auxiliam no processo de aprendizagem e gestão escolar
STARTUP C	“O Brasil era um dos países onde os professores tinham menos tempo de se focar em educação (...) Entendemos que a obtenção de novas tecnologias dentro da escola vai ajudar a ganhar produtividade para que a escola não tenha mais que correr riscos, seja financeiro, seja administrativo.	
STARTUP D	“Somos uma startup que sabe como realmente funciona uma escola, temos uma expertise nesse segmento. Sempre ajudamos alguém que esteja precisando, sempre estamos disponíveis. Ajudamos também outras startups, para que consigam validar os seus produtos e processos dela”	
STARTUP E	“Vai impulsionar tanto as startups como também os donos delas. Tanto com o conteúdo que estará disponível na plataforma, quanto também com parcerias de ganha-ganha. Teremos um pilar de desenvolvimento pessoal desses profissionais, onde trabalhamos as habilidades sócio emocionais.”	Apoio sócio emocional contribuindo para a melhoria das hard e soft skills.
STARTUP F	“Buscamos ampliar o interesse do aluno por aprender. (...) A gente buscou referências e elementos para que fôssemos capazes de engajar os alunos. No final das contas, o que vale a pena é ver esse aluno engajado.”	Novas formas de aprendizagem, cooperando para melhorar o engajamento dos alunos.

Fonte: elaborado pela autora (2023).

A startup A, coloca-se como uma empresa que atua com o propósito de quebrar barreiras linguísticas. Para o seu gestor, “ela atua por meio da conexão entre organizações com o intuito de fomentar o processo linguístico”, isto é, o grande mote dessa startup é estabelecer um relacionamento entre essas organizações através do modelo de negócio deles, possibilitando novas formas de comunicação entre os elos existentes. Atualmente a linguagem e a tecnologia são elementos indissociáveis do processo de comunicação. (ARAÚJO E OLIVEIRA, 2021).

Para a startup B e D, elas auxiliam o mercado educacional preenchendo lacunas existentes nesse mercado, e promovendo um estímulo tanto para as organizações quanto para os outros agentes envolvidos nesse setor. Para o gestor da startup B: “Vimos que boa parte das universidades em Fortaleza não utilizavam tecnologias como forma de ensino, para ensinar o conteúdo. Então nós observamos que tinha um oceano bacana para navegar, e nessa pesquisa, a gente verificou que poucas universidades utilizam essas tecnologias”.

O gestor da startup D, nos diz que: “Fortalecemos o ecossistema porque somos uma startup que sabe como realmente funciona uma escola, temos uma expertise nesse segmento. Sempre ajudamos alguém que esteja precisando, sempre estamos disponíveis. Ajudamos também outras startups, para que consigam validar os seus produtos e processos dela”. Constatamos que além de promover novas tecnologias para o ambiente educacional, a startup D também alavanca outras empresas que estão começando. Tornando o ambiente instigador para quem está no início de suas atividades, e também se torna um referencial para diversas novas startups que venham a ser conhecidas futuramente. Essa postura da startup D, contribui para que ela assuma um papel central no ecossistema de inovação, não precisando temer que seus parceiros virem concorrentes. (USMAN, VANHAVERBEKE, 2017)

Indo para esse viés de colaboração entre empresas, a gestora da startup E, nos fala que: “Ela vai impulsionar tanto as startups como também os donos delas. Tanto com o conteúdo que estará disponível na plataforma, quanto também com parcerias de ganha-ganha. Teremos um pilar de desenvolvimento pessoal desses profissionais, onde trabalhamos as habilidades sócio emocionais.” Esse estímulo de desenvolvimento profissional e pessoal que a startup traz é bem importante, visto que, possibilita a expansão de oportunidades de vendas, se beneficiando com ganhos de reputação e maior publicidade orgânica. (HORA *et al*, 2018).

Para a startup C, ela tem como ponto principal estimular que a escola obtenha novas tecnologias a partir dela, auxiliando na sua gestão pedagógica e administrativa. O gestor comenta que: “Teve uma pesquisa por volta de 2019, que mostrou que o Brasil era um dos países onde os professores tinham menos tempo de se focar em educação, ele tinha que se focar em atividades administrativas e operacionais. (...). Entendemos que a obtenção de novas tecnologias dentro da escola vai ajudar a ganhar produtividade do professor, da escola, ganhar segurança escolar para que a escola não tenha mais que correr riscos, seja financeiro, seja administrativo. E entendemos que só tem uma forma, que é por meio de tecnologia. Então

inicialmente, nosso foco era ser a tecnologia da escola e hoje desejamos ser um meio pelo qual oferecemos novas tecnologias para as escolas. ”

Esse desenvolvimento proposto pela startup C, que estimula a gestão da escola através da sua tecnologia, corrobora com Silva e Viana (2019) quando discorre que o uso de tecnologias pelos gestores escolares mostra a relação entre o fazer pedagógico e o administrativo. No qual, essa interação favorece a comunicação entre todos os agentes envolvidos, proporcionando que exista uma sinergia entre escola-pais-comunidade e consequentemente um aumento na produtividade de todos esses elos.

Por fim, temos a startup F, que atua desenvolvendo o formato de como os conteúdos são levados e entregues para os alunos. Para o seu gestor: “Buscamos ampliar o interesse do aluno por aprender. (...) A gente buscou referências e elementos para que fôssemos capazes de engajar os alunos. Convencer empresas centenárias, fazer com que eles sejam abertos a levar novas formas de conteúdos para os alunos aprenderem e ser um agente ativo desse processo. No final das contas, o que vale a pena é ver esse aluno engajado. ” A essência dessa startup é ser instrumento de engajamento no processo de aprendizagem dos alunos. A escola e seus agentes não podem se distanciar da realidade social de seus alunos, não há como modelos antiquados de educação sobreviverem nesse cenário tecnológico atual. (TORI, 2016).

No quadro X a seguir, estão resumidos os principais resultados obtidos nesse estudo, quanto as tipologias de inovação, os modelos de negócios, os segmentos de mercado e as estratégias de inovação.

Quadro 13: Resumo dos resultados

Objetivos específicos	Resultados
Tipos de Inovação	Inovação de produtos e serviços
	Inovação de processos
	Inovação incremental
Modelos de negócios	Venda Direta
	Clube de assinatura recorrente
	Licenciamento
	SAAS (Software as a Service)
Segmentos de mercado	Recursos Educacionais Digitais (software)
	Segmento Educacional (ensino básico e fundamental)
Estratégias de inovação	Parcerias com clientes
	Parceria com organizações
	Inovação centrada no usuário

Desenvolvimento do campo educacional	Novas tecnologias no processo de aprendizado e gestão. Colaboração para auxílio no desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional. Conexão e quebra de barreiras linguísticas
---	---

Fonte: elaborado pela autora (2023).

Nesta seção, conseguiu-se analisar todos os objetivos específicos propostos no início da pesquisa e um compilado dos resultados alcançados. No capítulo seguinte, é feita as considerações finais sobre esta pesquisa.

5 Conclusão

Neste capítulo serão apresentados os objetivos alcançados ao longo do trabalho e a resolução da problemática de pesquisa, juntamente com as contribuições e as recomendações para futuras pesquisas sobre esse tema.

Portanto, o objetivo geral desta pesquisa foi: identificar quais as estratégias de inovação adotadas pelas Startups de Educação em Fortaleza. O primeiro objetivo específico foi: identificar em quais tipos de inovação se enquadram as startups de educação em Fortaleza. Este objetivo foi atingido através de entrevistas aplicadas com os gestores das startups estudadas, no qual os gestores relataram que as principais inovações realizadas foram as inovações de produto/serviço, as inovações de processos e a inovação incremental. No qual, a Startup E fez a inserção de novos produtos e serviços ao mercado e startup F, utilizou-se da combinação de tecnologias para criar algo singular ao mercado. Nas startups A e D, houve o aprimoramento e inserção de novas técnicas, equipamentos e softwares. E por fim, nas startups B e C, houve um aperfeiçoamento de características existentes no mercado.

O segundo objetivo específico foi: verificar quais as soluções de mercado oferecidas pelas startups de educação em Fortaleza. O segundo objetivo também foi alcançado através das entrevistas com os gestores dessas startups, onde constatamos que há quatro modelos de negócios bastante utilizados por essas empresas, são eles: o SAAS (Software as a Service), a Venda Direta, o Clube de assinatura recorrente e o Licenciamento. As startups A e E, utilizam como solução de mercado, a venda direta e o clube de assinatura recorrente. A startup D, usa apenas o clube de assinatura, e a startup F, usa a venda direta e o licenciamento. E por fim, as startups B e C, usam o SAAS. Esse resultado entra em consonância com o mapeamento das Edtechs feito pela Associação Brasileira de Startups em 2022, onde nos informam que as maiores soluções de mercado estão dentro desses modelos de negócios citados.

O terceiro objetivo específico foi: verificar em qual ou quais segmentos de mercado as startups de educação em Fortaleza estão inseridas. Esse objetivo foi conseguido através das entrevistas com os gestores dessas startups, no qual conseguimos analisar que há uma predominância quanto ao segmento. Das seis startups entrevistadas, cinco são recursos educacionais digitais, ou seja, utilizam um software ou um hardware em seu negócio (nessa pesquisa, todas utilizam software). As startups A, B, C, D e E são as que usam algum software

e apenas a startup F, que se configurou como uma startup voltada para o ensino básico e superior, sem ter a necessidade de um software ou hardware para seu funcionamento.

Por fim, temos o quarto objetivo específico que foi: analisar como as estratégias de inovação das startups de educação podem contribuir para o desenvolvimento do campo educacional em Fortaleza. Esse último objetivo também foi atingido por meio das entrevistas com os gestores das startups selecionadas e concluímos que todas as startups procuram ajudar o ambiente educacional na busca pelo upgrade das tecnologias que elas utilizam, como também contribuir para o crescimento profissional e pessoal dos agentes envolvidos nesse ecossistema. Propondo novas formas de gestão, novas formas de ensino e novas formas de desenvolvimento profissional e pessoal através de seus negócios.

Consequentemente, o objetivo geral e objetivos específicos propostos foram todos alcançados e a problemática da pesquisa que foi: identificar quais as estratégias de inovação adotadas pelas Startups de Educação em Fortaleza também foi solucionada por meio da pesquisa qualitativa aplicada com seis gestores de startups de educação em Fortaleza e também pela análise de dados usada que foi a análise dos conteúdos discutidos nas reuniões.

Por meio desta pesquisa, foi constatado quais são as estratégias de inovação que as startups de educação em Fortaleza utilizam, bem como compreender como os processos para que elas alcançassem certos graus foram realizados e cumpridos.

Desta forma, este estudo contribuiu para identificar os aspectos levados em consideração pelas startups de educação na elaboração de suas estratégias, sejam de inovação ou em outro âmbito organizacional. No qual, as empresas mais tradicionais ou startups que estejam em seu início ou procurando remodelar suas estratégias tenham insumos e informações suficientes de cases do mercado. Podendo ser um indicativo importante para a tomada de decisões por gestores que atuam nos planejamentos organizacionais.

Outra contribuição importante foi a identificação de quais são, de maneira geral, as tipologias de inovação, os modelos de negócios e os segmentos de mercado com mais chances de progresso no Brasil. Onde, os empreendedores que procuram oportunidades de negócios podem basear-se em quais são os padrões dos setores em que estão inseridos para que possam implementar de forma mais assertiva os planejamentos. Ademais, empresários que procuram atualizar-se podem conseguir insights valiosos para aplicar em sua gestão.

No mapeamento do ecossistema brasileiro de startups 2022 feito pela Associação Brasileira de Startups constatou-se que as Edtechs são o segmento com mais parcela de mercado entre as startups, seguido das Fintechs e Healthtechs. A partir das constatações desta pesquisa e dos esclarecimentos do mapeamento recente, como sugestão para estudos posteriores, seria explicar como as startups de educação crescem de forma expressiva e contínua a cada ano no país, e como isso se correlaciona com o contexto atual de novas tecnologias emergindo, como a Inteligência artificial.

Ademais, constatamos também neste mapeamento que o modelo de negócio principal das startups brasileiras são o SaaS e Venda direta. Corroborando com os resultados desta pesquisa, onde esses dois modelos de negócios foram bastante citados, nos evidenciando uma tendência no mercado brasileiro. Dessa forma, outra sugestão seria analisar e comprovar essa predisposição de mercado voltado para esses modelos apresentados e compreender como eles auxiliam as organizações na busca pelo produto ou serviço de sucesso.

6 Referências

ABSTARTUPS. **Associação Brasileira de Startups.** Disponível em: <http://www.abstartups.com.br>; Acesso em: Junho de 2023.

ABSTARTUPS. **Mapeamento Edtech 2022: investigação sobre as tecnologias educacionais no brasil.** Disponível em: <https://shre.ink/10lg> . Acesso em: 06 jun. 2023.

ABSTARTUPS. **Mapeamento do ecossistema brasileiro de startups 2022.** Disponível em: <https://abstartups.com.br/wp-content/uploads/2023/01/Mapeamento-de-Startups-Brasil-2022.pdf>. Acesso em: 06 dez. 2023.

AGARWAL, N.; BREM, A. **Frugal and reverse innovation - Literature overview and case study insights from a German MNC in India and China.** 18th International Conference on Engineering, Technology and Innovation, 2012.

ALBERONE, M.; CARVALHO, R.; KIRCOVE, B. **Sua ideia ainda não vale nada: o guia prático para começar a validar seu negócio.** Rio de Janeiro, 2012.

ALONSO, Myrtes. **Formação de gestores escolares: um campo de pesquisa a ser explorado.** In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcine de; ALONSO, Myrtes. **Tecnologias na Formação e na gestão escolar.** São Paulo: Avercamp, 2007

ANDRADE, A. P. V.; LINS FILHO, M. L.; SILVA, G. G. **Capacidade de inovar em startups: Uma abordagem sob a ótica da orientação para a aprendizagem.** In: XL Encontro da ANPAD, 191 2016, Costa do Sauípe. Anais eletrônicos. Costa do Sauípe, 2016. Acesso em: Junho. 2023.

ANDRADE, Valderjane Gomes. **EMPREENDEDORISMO FEMININO SUSTENTÁVEL: um estudo sobre os modelos de negócios das munícipes de barreirinha/am.** 2022. 66 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Instituto de Ciências Sociais Educação e Zootecnia, Parintins, 2022.

ANSOFF, I. **Estratégia empresarial.** São Paulo: McGraw-Hill, 1965

APARECIDA BECKHAUSER ALVES, M.; SARTORI, V. **EDTECHS.** Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN), v. 5, n. 1, 9 out. 2021

ARAÚJO, A. C. S.; OLIVEIRA, F. K. de. Revisão Sistemática da Literatura sobre Tecnologias digitais de informação e comunicação de tradução do par linguístico Português Libras. **Revista Semiárido De Visu**, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 286–299, 2021. DOI: 10.31416/rsdv.v9i3.305. Acesso em: 3 nov. 2023.

BERNE, D. F. **O Grau de Inovação das Indústrias MPE da Região Metropolitana Oeste e Sudoeste de São Paulo**. Dissertação (Mestrado em Administração). Faculdades Campo Limpo Paulista. São Paulo, 2016.

BESANKO, D.; DRANOVE, D.; SHANLEY, M.; SCHAEFER, S. **A Economia da Estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

BURIN, F.O. **EdTechs: panorama de Startups de educação no Brasil e suas inserções na Educação Básica**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Escola de Humanidades, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, p.108.2021. Acesso em Junho de 2023.

CARPEJANI, E. **A Influência do Programa ALI no processo de inovação de Micro e Pequenas Empresas do Estado de Sergipe**. 2015. 115 f. Dissertação (Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial) - Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2015.

CHANDLER, A. **Strategy and structure**. Cambrige: MIT Press, 1962.

Chaves Lacerda, Katarina; Carvalho Machado, Andre Gustavo **INOVAÇÃO EM PRODUTOS PARA CONSUMIDORES NA BASE DA PIRÂMIDE: EVIDÊNCIAS NO CONTEXTO BRASILEIRO**. **Gestão e Regionalidade**, vol. 35, núm. 105, 2019, pp. 123-141
Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS

CIEB NOTAS TÉCNICAS, 7., 2016. São Paulo. **Investimento em Startups de Tecnologia da Educação – Como fazer o Blend estratégico de investidores**. São Paulo: CIEB, 2017

CORREIA, Felipe. **O que são Startups Educacionais**, Entrevista. Portal NET Educação, 13 de Março de 2014.

CHRISTENSEN, C. M.; JOHNSON, M. W.; RIGBY, D. K. **Foundations for growth: how to identify and build disruptive new business**. MIT Sloan Management Review, v.43, n. 3, p. 22-31, 2002

CROTTY, Michael. **The foundations of social research: Meaning and perspective in the research process**. Routledge, 1998.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor: práticas e princípios**. São Paulo: Pioneira, 1986.

FERREIRA, S., Farias, I., Lopes, P., & Callou, G. (2022). Uma Análise Comparativa Entre Serviços SaaS (AWS-ECS) e IaaS (AWS-EC2). **Revista De Engenharia E Pesquisa Aplicada**, 8(1), 38-47. <https://doi.org/10.25286/rep.v8i1.2190>

FIGUEIRA, Kristina Kieling et al. Startups: estudo do processo de abertura e gerenciamento. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, Santa Maria, v. 10, n. 1, p. 56-71, jun. 2017.

FITTIPALDI, Marco Aurélio Sanches; SANTOS, Isabel Cristina dos; DONATO, Hellen Cláudia; SOUZA, Maria do Socorro de. Inovação Incremental: Agente redutor líquido de nóx automotivo (Arla 32)i. **REGIT: Revista de Estudos de Gestão, Informação e Tecnologia**, São Paulo, 20 mar. 2017.

FORSMAN, H. **Innovation capacity and innovation development in small enterprises. A comparison between the manufacturing and service sectors**. Research Policy, v. 40, p. 739–750, 2011.

FREEMAN, C. **Economics of industrial innovation**. Cambridge, MIT, (1987).

FREITAG, Raquel Meister Ko.. Amostras sociolinguísticas: probabilísticas ou por conveniência? **Revista de Estudos da Linguagem**, São Cristóvão, v. 26, n. 2, p. 667-686, 09 out. 2017.

GIL, Antônio Carlos. Como classificar as pesquisas. **Como elaborar projetos de pesquisa**, v. 4, n. 1, p. 44-45, 2002

GITAHY, Y. **O que é uma startup?** 2011. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/sebraeaz/O-que-%C3%A9-umastartup%3F>>. Acesso em: Junho de 2023.

GODIN, Benoit. “Models of innovation: why models of innovation are models, or what work is being done in calling them models?” **Social Studies of Science**, vol. 45, no. 4, 2018, pp. 570-596. Acessado 12 set. 2023.

GOMES, Alex Sandro; GOMES, Claudia Roberta Araújo. **Classificação dos tipos de pesquisa em Informática na Educação**. Disponível em: https://metodologia.ceie-br.org/wp-content/uploads/2019/06/livro1_cap4.pdf. 2017. Acesso em: 10 jun. 2023.

GONÇALVES, Luciana Livia. O AVANÇO DE EMPRESAS EDTECHS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: ANÁLISE DA COBERTURA NOTICIOSA FEITA PELOS JORNAIS PAULISTAS NOS ANOS DE 2018 A 2021. **Revista de Educação Ciência e Tecnologia**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 1-15, out. 2022.

GRUTZMANN, Andre et al. Para além da Inovação Aberta: Mapeamento Científico do Processo de Co-Inovação sob a perspectiva de valor. **Xlvi Encontro da Anpad**, Lavras, p. 1-25, nov. 2022.

GUAN, J.; MA, N. Innovative capability and export performance of Chinese firms. **Technovation**, v. 23, p. 737– 747, 2003.

HEIDENREICH, S.; KRAEMER, T. **Innovations—Doomed to Fail? Investigating Strategies to Overcome Passive Innovation Resistance**. Journal of Product Innovation Management, v. 33, n. 3, p. 277–297, 2016.

HORA, W. et al. David and Goliath: causes and effects of coopetition between startups and corporates. **Review of Managerial Science**, v. 12, n. 2, p. 411-439, 2018. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11846-017-0273-9>. Acesso em: 03 nov. 2023.

IMBUZEIRO, P. E. A. **Proposta e Avaliação de um Modelo da Dinâmica da Inovação nas Micro e Pequenas Empresas Atuando em Redes: Um Estudo do Setor de TIC em Alagoas**. 2014, 171 f. Tese (Doutorado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2014.

JANIZE COLAÇO. **Número de edtechs cresce 44% em dois anos, revela estudo da Deloitte e Abstartups**. Disponível em: <https://shre.ink/10QR>. Acesso em: 05 jun. 2023.

KELLEY, T. **The ten faces of Innovation: IDEO’S Strategies for beating the devil’s advocate of driving creativity throughout your organization**, 1st Ed. NY: Doubleday, 2005.

LENDEL, V.; VARMUS, M. **Creation and implementation of the innovation strategy in the enterprise**. Economics and management, v. 16, p. 819-825, 2011.

MAIA, Jorge Andrade Seixas. **Arquitetura Base para Soluções de Internet das Coisas: Aplicações de Telemetria e Computação na Ponta Com Uso de Microsoft Azure nos modelos de IaaS, PaaS e SaaS**. 2020. 148 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Sistemas Mecatrônicos, Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

MAGALDI, Sandro; SALIBI NETO, José. **Gestão do Amanhã: tudo o que você precisa saber sobre gestão, inovação e liderança para vencer na 4ª revolução industrial**. São Paulo: Editora Gente, 2018.

MANUALDEOSLO. **Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação**. Produção. Produção:ARTIeFINEP.3.ed.2006.

MANOEL, Fabio Malickas. **IMPACTOS DA VENDA DIRETA NO MERCADO DE ELETRODOMÉSTICOS**. 2021. 83 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2021.

MELO, Camila Bitencourt Bezerra de et al. Crowdsourcing como uma Ferramenta à Inovação Estratégica Empresarial. **Rev. de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia, Petrolina**, p. 13-24, nov. 2014.

MARQUES, Maria Angelica Jung. **FRAMEWORK CONCEITUAL DO POTENCIAL DE COPRODUÇÃO DE INOVAÇÃO EM ECOSISTEMAS DE INOVAÇÃO**. 2020. 193 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

MINTZBERG, H. The strategy concept I: five Ps for strategy. **California Management Review**, v. 30, n. 1, p. 11-24, Fall 1987.

OLIVEIRA, Thielle de Medeiros. **ANÁLISE DE MÉTODOS MULTICRITÉRIOS DE TOMADA DE DECISÃO EM PROJETOS DE INOVAÇÃO INCREMENTAL**. 2021. 172 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal Fluminense, Volta Redonda, 2021.

Organisation for Economic Co-operation and Development. **Oslo Manual 2018: guidelines for collecting and interpreting innovation data**. 4. Paris: OECD Publishing, 2018.

PEREIRA, Daniel. **Modelo de Negócio de Licenciamento**. 2018. Disponível em: <https://analistamodelosdenegocios.com.br/modelo-de-negocio-de-licenciamento/>. Acesso em: 02 nov. 2023.

POEM, Maria Eugenia; KUNSCH, Margarida Maria Krohling. Inovação, comunicação e pequenos negócios em tempos de pandemia: relatos de experiência de agentes locais de inovação (Ali). **Comunicação & Inovação**, São Caetano do Sul, v. 22, n. 48, p. 5-22, nov. 2020.

PORTER, Michael. **Competitive strategy: techniques for analysing industries and competitors**. 1980.

PRAÇA, Fabíola Silva Garcia. METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA: ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL E OS DESAFIOS PARA REDIGIR O TRABALHO DE CONCLUSÃO. **Revista Eletrônica “Diálogos Acadêmicos**, Ribeirão Preto, v. 1, n. 8, p. 72-87, jul. 2015.

PRAHALAD, C. K., RAMASWAMY, V. Co-creation experiences: The next practice in value creation. **Journal of Interactive Marketing**, Volume 18, Issue 3, pages 5–14, Summer 2004.

QUEIROZ, Leandro Artur Lima. **IMPACTO DE P&D, INOVAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS EM SUBSIDIARIAS NO BRASIL**. 2019. 17 f. Tese (Doutorado) - Curso de Tecnologia em Logística, Universidade Federal do Tocantins, Araguaína, 2019.

RADJOU, N.; PRABHU, J. **Frugal Innovation: A New Business Paradigm**. 2013. Disponível em: . Acessado em: novembro de 2023.

RISCHIONI, Giuseppina Adele et al. **STARTUP: TENDÊNCIA DE NEGÓCIO NO BRASIL**. **Revista Fatec Zona Sul**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 19-36, out. 2020.

RIES, E. **A startup enxuta**. 1ª ed. São Paulo: Leya, 2012.

ROCHA, Ronalty Oliveira et al. **ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO PARA STARTUPS**. **Revista Pretexto**, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 87-99, jul. 2019.

ROCHA, Ronalty Oliveira. **ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO PARA STARTUPS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: UMA ANÁLISE NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL**. 2018. 241 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2018.

SÁ, Andréa Firmino de et al. Benchmarking e gestão do conhecimento: análises e proposição de ferramenta para empresas de consultoria em São Bernardo do Campo. **Ftt Journal Of Engineering And Business**, São Bernardo do Campo, p. 8-23, dez. 2020.

SAKO, M. (jul de 2012). **Business Models for Strategy and Innovation**. Communications of the ACM, 55(7), 22-25.

SANCHES, P. L. B.; MACHADO, A. G. C. **Estratégias de inovação sob a perspectiva da Resourced-Based View: análise e evidências em empresas de base tecnológica**. Gest. Prod., São Carlos, 2014.

SANCHES, P. L. B.; MACHADO, A. G. C. **Estratégias de inovação sob a perspectiva da Resourced-Based View: análise e evidências em empresas de base tecnológica**. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 21, n. 1, p. 125-141, 2014.

SANTOS, Bráulio Mágnun Monteiro dos et al. **MENSURAÇÃO DA GESTÃO DA INOVAÇÃO EM UM BANCO BRASILEIRO SOB A ÓTICA DAS CINCO DIMENSÕES DA INOVAÇÃO**. **Revista Gestão e Planejamento**, Salvador, v. 20, n. 9, p. 149-168, dez. 2019.

SANTOS, Ricardo Tadeu Soares. A INOVAÇÃO COMO VANTAGEM COMPETITIVA DAS EMPRESAS. **Revista Gestão Empresarial**, Sergipe, v. 6, n. 1, p. 1-14, jul. 2020.

SANTOS, Silvia R. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa biomédica. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, p. 401-406. jan. 1999.

SCHUMPETER, J.A. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

SEBRAE. **5 startups de tecnologia para ficar de olho**, 2015. Disponível em: < <http://startupsebrae Minas.com.br/5-startupsde-tecnologia-para-ficar-de-olho/> >. Acesso em Jun. 2023.

SEBRAE. **Conheça as fases de uma startup**. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/conheca-as-fases-de-uma-startup,2db406cf4fc95810VgnVCM1000001b00320aRCRD>. Acesso em: 18 out. 2023.

SILVA, Givanildo da; VIANA, Maria Aparecida Pereira. As tecnologias na educação: o papel da equipe gestora nas práticas pedagógicas. **Dialogia**, [S. l.], n. 32, p. 183–198, 2019. DOI: 10.5585/dialogia.N32.7484. Acesso em: 3 nov. 2023.

SILVA, R.C. **Cultura de inovação em uma startup EdTech: análise do processo de criação e desenvolvimento**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica) - Centro de Educação, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, p.106. 2018. Acesso em Junho de 2023.

SILVA, S. M.; WESCHENFELDER, C. F.; ESTEVES, P. C. L. **Avaliação da capacidade de inovação das empresas do setor de tecnologia da informação de um município da região do extremo sul de Santa Catarina**. In: Seminário de parques tecnológicos e incubadoras de empresa, 2014, Passo Fundo. Anais eletrônicos... Passo Fundo, 2014. Disponível em: < <http://www.anprotec.org.br/Relata/ArtigosCompleto s/ID%2091.pdf> >. Acesso em: Nov. 2023.

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

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2008.
TIWARI, R.; KALOGERAKIS, K.; HERSTATT, C. **Frugal innovation and analogies: some propositions for product development in emerging economies**. Working Paper, n. 84, Hamburg University of Technology, v. 49, p. 15–23, 2014.

TORI, R. TECNOLOGIA E METODOLOGIA PARA UMA EDUCAÇÃO SEM DISTÂNCIA. *EmRede - Revista de Educação a Distância*, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 44–55, 2016. DOI: 10.53628/emrede.v2i2.64. Acesso em: 3 nov. 2023.

TRAMONTE, Angela Teresa Freneda da Silva; TRAMONTE, Marco Antonio. EdTech: UMA PONTE PARA A EDUCAÇÃO 4.0. In: VOLPATO, Arceloni Neusa; ARALDI, Ines Staub; DIAS, Simone Regina (org.). **Educação Digital: olhares e perspectivas**. Florianópolis: Contexto Digital, 2020. p. 119-126.

USMAN, M.; VANHAVERBEKE, W. How start-ups successfully organize and manage open innovation with large companies. **European Journal of Innovation Management**, v. 20, n. 1, p. 171-186, 2017. .Acesso em:03 nov. 2023.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005

ZAWISLAK, P. A.; ALVES, A. C.; GAMARRA, J. T.; BARBIEUX, D.; REICHERT, F. M. Innovation capability: From Technology Development to Transaction Capability. **Journal of Technology Management and Innovation**, v. 7, n. 2, p. 14-27, 2012. Influences of the Internal Capabilities of Firms on their Innovation Performance: a case study investigation in Brazil. **International Journal of Management**, v. 30, n. 1, p. 329-348, 2013.

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA APLICADA AOS GESTORES DAS STARTUPS DE EDUCAÇÃO EM FORTALEZA

TÍTULO DA PESQUISA: AS ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO DAS STARTUPS DE EDUCAÇÃO EM FORTALEZA

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Luana de Sousa Abreu

Primeiro momento da entrevista

1. Qual seu cargo na startup?
2. Quanto tempo de atuação da startup?
3. Qual a fase de maturação da startup?

Segundo momento da entrevista

1. Quais os tipos de inovações utilizadas na Startup?
2. Dentre os tipos de inovações escolhidas, escolha e comente a principal em que a Startup coloca em prática.
3. Qual seria o modelo de negócio oferecido pela Startup?
4. Explique qual seria o diferencial da Startup?
5. Quais seriam seus produtos/serviços principais?
6. Descreva quais as novas tecnologias utilizadas pela Startup?
7. Qual o segmento em que a Startup está inserida? Explique como essa Startup se classificaria.
8. Quais as estratégias de inovação utilizadas pela Startup?
9. Quais foram os recursos e processos necessários para a implementação da estratégia escolhida na Startup?
10. Descreva como a implementação dessa estratégia impulsionou o desenvolvimento do mercado educacional?