



**UEPB**  
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E SOCIAIS APLICADAS**  
**CAMPUS VII – PATOS/PARAÍBA**  
**CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**RAUL ALVES DE LEMOS**

**O EMPREENDEDORISMO INOVADOR SCHUMPETERIANO:**  
**revisão sistemática da literatura**

**PATOS - PB**  
**2025**

**RAUL ALVES DE LEMOS**

**O EMPREENDEDORISMO INOVADOR SCHUMPETERIANO:  
revisão sistemática da literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia)  
apresentada ao Curso de Bacharelado em  
Administração da Universidade Estadual da  
Paraíba – Campus VII, como requisito para  
obtenção do Grau de Bacharel em  
Administração.

**Orientador:** Dr<sup>a</sup> Aretuza Candeia de Melo

**PATOS-PB  
2025**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

L557e Lemos, Raul Alves de.  
Empreendedorismo inovador Schumpeteriano [manuscrito]  
: revisão sistemática da literatura / Raul Alves de Lemos. -  
2025.  
41 f. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em  
Administração) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de  
Ciências Exatas e Sociais Aplicadas, 2025.

"Orientação : Prof. Dra. Aretuza Candeia de Melo,  
Coordenação do Curso de Administração - CCEA".

1. Empreendedorismo inovador. 2. Competição. 3.  
Estratégias. I. Título

21. ed. CDD 658.4

RAUL ALVES DE LEMOS

EMPREENDEDORISMO INOVADOR SCHUMPETERIANO: REVISÃO  
SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Coordenação do Curso  
de Administração da Universidade  
Estadual da Paraíba, como requisito  
parcial à obtenção do título de Bacharel  
em Administração

Aprovada em: 03/06/2025.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Aretuza Candeia de Melo** (\*\*\*.421.224-\*\*), em **17/06/2025 17:13:56** com chave **993499f84bb711f0b9801a7cc27eb1f9**.
- **Marta Lúcia Nunes** (\*\*\*.447.104-\*\*), em **18/06/2025 22:04:22** com chave **5652ac7c4ca911f0b3311a7cc27eb1f9**.
- **Odilon Avelino da Cunha** (\*\*\*.042.704-\*\*), em **27/06/2025 20:26:00** com chave **15ce8cdc53ae11f0af3c1a7cc27eb1f9**.

Documento emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse [https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar\\_documento/](https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar_documento/) e informe os dados a seguir.

**Tipo de Documento:** Folha de Aprovação do Projeto Final

**Data da Emissão:** 07/08/2025

**Código de Autenticação:** 90d44f



*Ao meu avô, Manoel Severino Alves.*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus, por ter me dado saúde, força e resiliência para superar os desafios e concretizar este trabalho.

Este trabalho de conclusão de curso é o resultado de uma jornada de aprendizado e dedicação que não teria sido possível sem o apoio de pessoas especiais.

À minha amada esposa, Juliana da Cruz Souza, por ser a minha maior incentivadora, meu porto seguro e a razão de toda a minha dedicação. Seu amor, paciência e compreensão foram fundamentais para que eu chegasse até aqui.

Aos meus familiares e amigos, por todo o carinho, incentivo e por acreditarem no meu potencial. A presença de vocês em minha vida me impulsiona a sempre buscar o melhor.

Aos professores do curso de Administração, por compartilharem seus conhecimentos e experiências de forma tão generosa. As aulas, os debates e os desafios que vocês nos propuseram foram essenciais para a minha formação profissional e pessoal.

Em especial, minha profunda gratidão à orientadora, Doutora Aretuza Candeia de Melo. Sua competência, paciência e dedicação foram a luz que guiou este projeto. Seus conselhos, feedbacks e sua paixão pela pesquisa foram inspiradores e transformaram a jornada da escrita em um aprendizado inestimável.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho. O sucesso de um projeto é sempre o resultado de um esforço coletivo. Minha gratidão a todos.

## RESUMO

Evidencia-se que o empreendedorismo, como estratégia de mercados, torna-se um fator relevante no desenvolvimento das organizações, ao deduzir que se torna um instrumento favorável que colabora com o desenvolvimento das estratégias nas transações comerciais dos empreendimentos. Como as aplicações do empreendedorismo schumpeteriano se manifestam em diferentes contextos econômicos e setores industriais, e quais são as vantagens competitivas resultantes dessas inovações? O objetivo deste artigo é realizar uma revisão sistemática da literatura sobre o empreendedorismo inovador no contexto schumpeteriano, investigando como suas aplicações se manifestam em diferentes contextos nacionais e quais vantagens competitivas resultam dessas inovações. A pesquisa empregada foi utilizada uma revisão sistemática da literatura, de natureza qualitativa, como método central para investigar o "Empreendedorismo inovador na visão *schumpeteriana*". A busca pelos artigos foi realizada nas bases de dados Periódicos CAPES (via Comunidade Acadêmica Federada - CAFE), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Web of Science*. O período de busca compreendeu os meses de setembro a dezembro de 2024 e abril de 2025. Para que o empreendedorismo inovador possa se desenvolver de maneira eficiente, é preciso que haja um ambiente propício à inovação, com investimentos em pesquisa e desenvolvimento e um ecossistema empreendedor que favoreça a troca de ideias e o surgimento de novos negócios. Dentro os principais resultados, conclui-se que, este é um conceito utilizado em grande parte de organizações empresariais de larga escala e já consolidadas, sendo que a inovação contínua surge como uma forma de se manter em constante mudança para a melhoria de seus processos e a sua manutenção no mercado e se tratado da visão de Schumpeter, sua utilização beneficia todos os setores de sua aplicabilidade. Portanto, na visão de Schumpeter, a inovação não vem de uma necessidade espontânea do mercado, mas da ação do empreendedor, que antecipam e orientam os desejos dos consumidores.

Palavras-chave: Empreendedorismo Inovador. Competição. Estratégias.

## ABSTRACT

It is evident that entrepreneurship, as a market strategy, becomes a relevant factor in the development of organizations, as it becomes a favorable instrument that collaborates with the development of strategies in the commercial transactions of enterprises. How do the applications of Schumpeterian entrepreneurship manifest themselves in different economic contexts and industrial sectors, and what are the competitive advantages resulting from these innovations? The objective of this article is to conduct a systematic review of the literature on innovative entrepreneurship in the Schumpeterian context, investigating how its applications manifest themselves in different national contexts and what competitive advantages result from these innovations. The research employed used a systematic review of the literature, of a qualitative nature, as the central method to investigate "Innovative entrepreneurship in the Schumpeterian view". The search for articles was carried out in the CAPES Periodicals databases (via the Federated Academic Community - CAFE), Scientific Electronic Library Online (SciELO) and Web of Science. The search period covered the months of September to December 2024 and April 2025. In order for innovative entrepreneurship to develop efficiently, there must be an environment conducive to innovation, with investments in research and development and an entrepreneurial ecosystem that favors the exchange of ideas and the emergence of new businesses. Among the main results, it is concluded that this is a concept used in a large part of large-scale and already consolidated business organizations, and that continuous innovation emerges as a way of constantly changing to improve their processes and maintain their position in the market. In terms of Schumpeter's vision, its use benefits all sectors in which it can be applied. Therefore, in Schumpeter's view, innovation does not come from a spontaneous market need, but from the action of the entrepreneur, who anticipates and guides the desires of consumers.

Keywords: Innovative Entrepreneurship. Competition. Strategies.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>15</b>
3.1	NOÇÕES GERAIS DO EMPREENDEDORISMO INOVADOR .....	15
3.2	VANTAGENS E DESAFIOS DO EMPREENDEDORISMO INOVADOR .....	20
3.3	EMPREENDEDORISMO SCHUMPETERIANO: UMA ANÁLISE DAS APLICAÇÕES E BENEFÍCIOS DA INOVAÇÃO COMPETITIVA EM DIVERSOS SETORES .....	23
3.4	EMPREENDEDORISMO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA): SAÚDE E EDUCAÇÃO NA VISÃO DO EMPREENDEDORISMO SCHUMPETERIANO .....	27
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>38</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>40</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Compreende-se por empreendedorismo uma criação de valor com a exploração de novas oportunidades, desenvolvimento de novos produtos, modelos de negócios, mercados ou formas de organização, combinando-se com estratégia, economia, política pública, negócios, sociologia, entre diversas outras áreas, sendo que, nas organizações, a inovação ocorre com a inserção de valor social ou de algo inovador em tecnologias, processos operacionais, práticas mercadológicas, criação de rupturas no sistema econômico e/ou outras pequenas mudanças ou adaptações, que gerem ganhos econômicos.

Deste modo, o tema se torna relevante por permitir a interação com do empreendedor demais setores sociais, no contexto Schumpeteriano.

Como as aplicações do empreendedorismo schumpeteriano se manifestam em diferentes contextos econômicos e setores industriais, e quais são as vantagens competitivas resultantes dessas inovações?

A justificativa para este estudo reside na importância de compreender as transformações no papel do empreendedor dentro do capitalismo e seus impactos na economia e na sociedade. O empreendedorismo, historicamente associado à inovação e ao progresso econômico, passou por profundas mudanças estruturais como já citado que alteraram seu significado e suas consequências.

O objetivo geral é realizar uma revisão sistemática da literatura sobre o empreendedorismo inovador no contexto schumpeteriano, investigando como suas aplicações se manifestam em diferentes contextos nacionais e quais vantagens competitivas resultam dessas inovações. Os objetivos específicos querem discorrer sobre as noções gerais do empreendedorismo inovador, identificar as vantagens e desafios do empreendedorismo inovador, descrever o empreendedorismo Schumpeteriano: uma análise das aplicações e benefícios da inovação competitiva em diversos setores e analisar o empreendedorismo e inteligência artificial (IA): saúde e educação na visão do empreendedorismo schumpeteriano.

Assim, discorre sobre o empreendedorismo na visão schumpeteriana, é argumentar sobre a importância do empreendedor ser um agente econômico que rompe com o fluxo circular da economia tradicional, trazendo novos produtos para o mercado por meio da criação de novas combinações de fatores de produção ou por meio também da aplicação prática de alguma invenção ou inovação tecnológica na busca de lucro e sucesso.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS

Nesta pesquisa foi utilizada uma revisão sistemática da literatura, de natureza qualitativa, como método central para investigar o "Empreendedorismo inovador na visão *schumpeteriana*". A revisão busca destacar as vantagens do empreendedorismo inovador em diferentes contextos, analisar as aplicações e benefícios da inovação competitiva em diversos setores, e explorar a intersecção entre empreendedorismo e Inteligência Artificial (IA) nos setores da saúde e educação, sob a ótica *schumpeteriana*.

A metodologia seguiu um roteiro, conforme Sampaio & Mancini (2007) e Batista & Mendes (2024), abrangendo seis etapas: definição da questão norteadora, delimitação do protocolo de busca, localização das fontes, avaliação e seleção, coleta e análise de dados, e discussão dos resultados.

A natureza qualitativa da pesquisa permitiu uma compreensão aprofundada dos fenômenos sociais e culturais (Kauark, Manhães & Medeiros, 2010) por meio de uma análise crítica e comparativa dos estudos selecionados, buscando identificar abordagens e benefícios do empreendedorismo inovador no Brasil.

A busca pelos artigos foi realizada nas bases de dados Periódicos CAPES (via Comunidade Acadêmica Federada - CAFE), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Web of Science*. O período de busca compreendeu os meses de setembro a dezembro de 2024 e abril de 2025. Estas bases foram escolhidas pela sua relevância e confiabilidade na disponibilização de artigos científicos nacionais e internacionais pertinentes ao tema. Para compor a amostra, foram utilizados descritores combinados em português e inglês, formulados para abranger as especificidades do tema central e seus pontos de destaque, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 - Base dos periódicos analisados

Base de Dados	Idioma	Palavras-chave
Periódicos da CAPES	Português	"Schumpeter" OR "Schumpeteriano" AND "Empreendedorismo" AND "Brasil"
Periódicos da CAPES	Inglês	"Schumpeter" AND "Entrepreneurship" AND "Brazil"
<i>Web of Science</i>	Inglês	"Schumpeter" AND "Entrepreneurship" AND "Brazil" OR "Brasil" AND "Innovation"
<i>SciELO</i>	Português	"Schumpeter" AND "Inovação"
<i>SciELO</i>	Inglês	"Schumpeter" AND "Innovation"

Fonte: Próprio autor, 2025.

Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos publicados entre 2019 e 2025, que investigavam especificamente o contexto nacional de aplicação das ideias *schumpeterianas* e que abordavam diretamente o empreendedorismo inovador e a competição sob essa perspectiva, incluindo suas manifestações e benefícios em diversos setores, com destaque para a interação com a IA em saúde e educação. Artigos nos idiomas português, inglês e espanhol foram considerados. Na base de dados *Web of Science*, a inclusão foi restrita a publicações nacionais.

Os critérios de exclusão abrangeram artigos que mencionavam empreendedorismo ou inovação sem conexão direta com o contexto *schumpeteriano* ou os temas específicos delimitados; estudos que abordavam exclusivamente contextos internacionais sem relevância para o ambiente brasileiro; artigos duplicados entre as bases de dados; e, por fim, trabalhos que, após uma análise inicial dos títulos e resumos, não apresentavam relação substancial com o tema central da pesquisa ou que não estavam disponíveis em texto completo. A análise dos artigos foi conduzida por meio da leitura sequencial de títulos, resumos e, posteriormente, do texto integral para os trabalhos selecionados.

No processo de seleção dos estudos, na fase inicial da busca, foram identificados 379 artigos científicos nas três bases de dados empregadas: 129 na Periódicos CAPES, 13 na *SciELO* e 237 na *Web of Science*. O processo de seleção seguiu um protocolo de triagem, visando garantir a relevância e a aderência à temática da pesquisa.

A primeira triagem, baseada na análise dos títulos, resultou na exclusão de 230 estudos que não se enquadravam na temática proposta ou que apresentavam duplicidade entre as bases. A segunda triagem, focada na análise dos resumos, levou à exclusão de mais 20 artigos. Embora esses estudos mencionassem o empreendedorismo ou a inovação, eles não apresentavam conexão direta com o contexto *schumpeteriano*, conforme os critérios de inclusão estabelecidos.

Os 129 artigos restantes foram então submetidos à leitura integral. Ao final deste processo de revisão aprofundada, foram incluídos apenas os estudos que respondiam diretamente à questão norteadora da pesquisa e que cumpriam integralmente todos os critérios de inclusão e exclusão. Dessa forma, a seleção final consolidou um conjunto de 20 estudos que embasam a análise das manifestações do empreendedorismo *schumpeteriano* e suas aplicações nos mais diversos cenários. O fluxograma detalhado da busca e seleção dos artigos científicos nas diferentes bases de dados é apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 – Triagem dos artigos

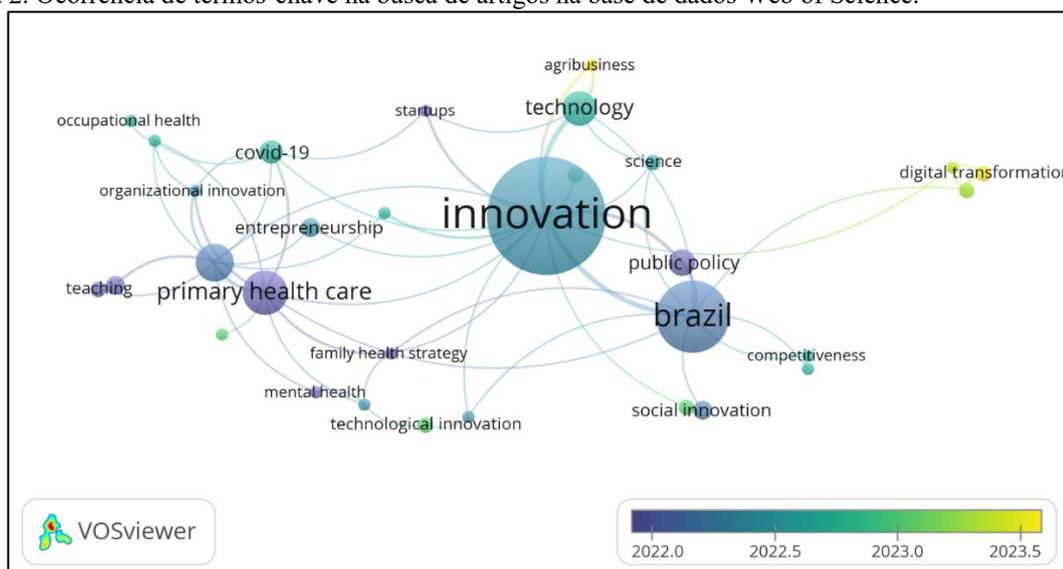
Etapa de Triagem	Descrição da Etapa	Contagem Inicial	Artigos Excluídos (Nº)	Artigos Remanescentes (Nº)
<b>Identificação Inicial</b>	Artigos identificados nas bases de dados: Periódicos da CAPES (129), SciELO (13), Web of Science (237).	379	—	379
<b>1ª Triagem</b>	Análise de títulos e remoção de duplicatas/estudos fora da temática.	379	230	149
<b>2ª Triagem</b>	Análise de resumos: exclusão de artigos sem conexão direta com o contexto Schumpeteriano ou temas específicos delimitados (ex: IA em saúde/educação).	149	20	129
<b>3ª Triagem</b>	Leitura integral: exclusão de trabalhos que não respondiam à questão norteadora, não estavam disponíveis em texto completo, ou não apresentavam relação substancial com o tema central após análise aprofundada.	129	109	20
<b>Amostra Final</b>	Artigos incluídos na revisão sistemática.	—	—	20

Fonte: Próprio autor, 2025.

A seleção final do processo metodológico consolidou um conjunto de 20 estudos, os quais servirão de base para a análise das manifestações do empreendedorismo *schumpeteriano* e suas aplicações em diversos cenários. Para uma avaliação inicial da ocorrência dos termos-chave, utilizou-se o software *VOSviewer* nos 237 artigos encontrados na base de dados *Web of Science*.

A Figura 2, intitulada "ocorrência de termos-chave na busca de artigos na base de dados *Web of Science*," apresenta um mapa de concorrência de termos-chave, revelando as conexões e a proeminência dos temas na literatura analisada a partir da base de dados *Web of Science*. A análise da figura revela que o termo "inovação" foi o mais destacado, presente em 30 dos 237 artigos, seguido pelo termo "Brasil". Por meio dessa visualização, é possível inferir que a inovação e o contexto brasileiro são temas centrais e recorrentes na literatura sobre empreendedorismo *schumpeteriano* recuperada nessa base de dados. A partir destas conotações é possível analisar a Figura 1:

Figura 2. Ocorrência de termos-chave na busca de artigos na base de dados Web of Science.



Fonte: Próprio autor (2025), baseado no *software VOSviewer* (2025).

Em suma, a Figura 2 oferece uma visão abrangente dos principais temas e suas inter-relações na literatura sobre empreendedorismo *schumpeteriano*, com um claro destaque para a inovação, o contexto brasileiro e as aplicações em setores como saúde e educação, além da influência da tecnologia e das políticas públicas.

A seleção final do processo metodológico consolidou um conjunto de 20 estudos, os quais servirão de base para a análise das manifestações e aplicações do empreendedorismo *schumpeteriano* em diversos cenários. Para uma avaliação inicial da ocorrência dos termos-chave, utilizou-se o *software VOSviewer*, analisando os 237 artigos encontrados na base de dados *Web of Science*.

Quadro 3 - Artigos incluídos nesta pesquisa e as aplicações do empreendedorismo

Estudos	Título	Autor (Ano)	Base de Dados
E1	Inovação social e processo empreendedor: aplicação de tipologia em start-ups da Yunus Negócios Sociais Brasil	Ciccarino et al. (2019)	SciELO
E2	Destruição criativa na educação brasileira segundo a perspectiva de Schumpeter.	Rodrigues et al. (2021)	Periódicos da CAPES
E3	Meeting Mr. Schumpeter: Technology Adoption in the Cement Industry	Macker; Mille; Osborne (2021)	Periódicos da CAPES

E4	Inovação e Empreendedorismo.	BESSANT, J.; TIDD, J. (2009)	SciELO
E5	Desafios do ensino de empreendedorismo nas escolas brasileiras	LIMA, A. P.; SILVA, J. M (2021)	SciELO
E6	empreendedorismo o sênior no Brasil: uma análise do perfil do empreendedor	SANTOS, M. S. DOS .; SANTOS, D. M. dos .; SILVA, P. R. C. da .; OLIVEIRA, R. M. de .; ABICHT, A. de M. .; CEOLIN, A. C (2014)	SciELO
E7	A ideologia do empreendedor na reforma do ensino médio brasileiro.	CASTRO, M. R.; GAWRYZEWSKI, B.; DIAS, C. A (2022)	Periódicos da CAPES
E8	Examining the formation of human capital in entrepreneurship: a meta-analysis of entrepreneurship education outcomes.	MARTIN, B. C., MCNALLY, J. J., & KAY, M. J. (2017)	SciELO
E9	Competency-Based Perspective on Entrepreneurs Education: Conceptual and Empirical Insights	MORRIS, M. H., WEBB, J. W., FU, J., & SINGHAL, S. A (2019)	SciELO
E10	Fundamental elements of university-industry interaction from a grounded theory approach	BÜRNES, R.; WANG, G. G. S (2021)	SciELO
E11	Organic Semiconducting Ligands Passivated CsPbBr <sub>3</sub> Nanoplatelets for Blue Light-Emitting Diodes	HE, Q; LIU, H. (2018)	SciELO
E12	Características do comportamento empreendedor dos professores de empreendedorismo de ensino fundamental de uma solução educacional.	RIBEIRO e MOREIRA (2017)	SciELO
E13	Empreendedorismo	Juliano (2016)	SciELO
E14	Educação empreendedora no ensino superior: uma análise sob a perspectiva dos estudantes de administração	SILVA, C. P. S.; FERREIRA, E. C. S (2020)	SciELO

E15	Desafios De Empreender Em Novos Negócios No Setor Da Saúde: Consultoria Em Nutrição	MARQUES, L. O (2018)	Periódicos da CAPES
E16	A Razão Empreendedora Na Pesquisa Em Saúde	GUIMARÃES, R. (2019)	Periódicos da CAPES
E17	REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA	Batista e Mendes (2024)	SciELO
E18	Empreendedorismo o startup: um panorama sobre o ecossistema de renovação brasileiro	Bastos (2021)	SciELO
E19	Empreendedorismo e políticas públicas: percepções das beneficiárias sobre o programa trabalho e empreendedorismo da mulher em Pernambuco.	Carvalho (2019)	SciELO
E20	A evolução das startups.	Santos e Capelli (2019)	Periódicos da CAPES

Fonte: Próprio autor, 2025.

A seleção final consolidou um conjunto de 20 estudos, que representam a base empírica fundamental para a análise aprofundada desta pesquisa. Esses artigos foram cuidadosamente selecionados para embasar a investigação das diversas manifestações do empreendedorismo *schumpeteriano* e suas aplicações em uma variedade de cenários.

Mais especificamente, a análise dos dados desses 20 estudos permitirá:

- Identificar e discutir como o empreendedorismo inovador, sob a ótica *schumpeteriana*, se manifesta em diferentes contextos e setores.
- Explorar as aplicações práticas desse tipo de empreendedorismo, incluindo seus benefícios e desafios.
- Compreender a intersecção com tecnologias emergentes, como a Inteligência Artificial (IA), e seus impactos em setores específicos, como saúde e educação, conforme já delineado no escopo da pesquisa.
- Extrair as principais contribuições e tendências da literatura, servindo de alicerce para as discussões e conclusões do presente estudo.

### **3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

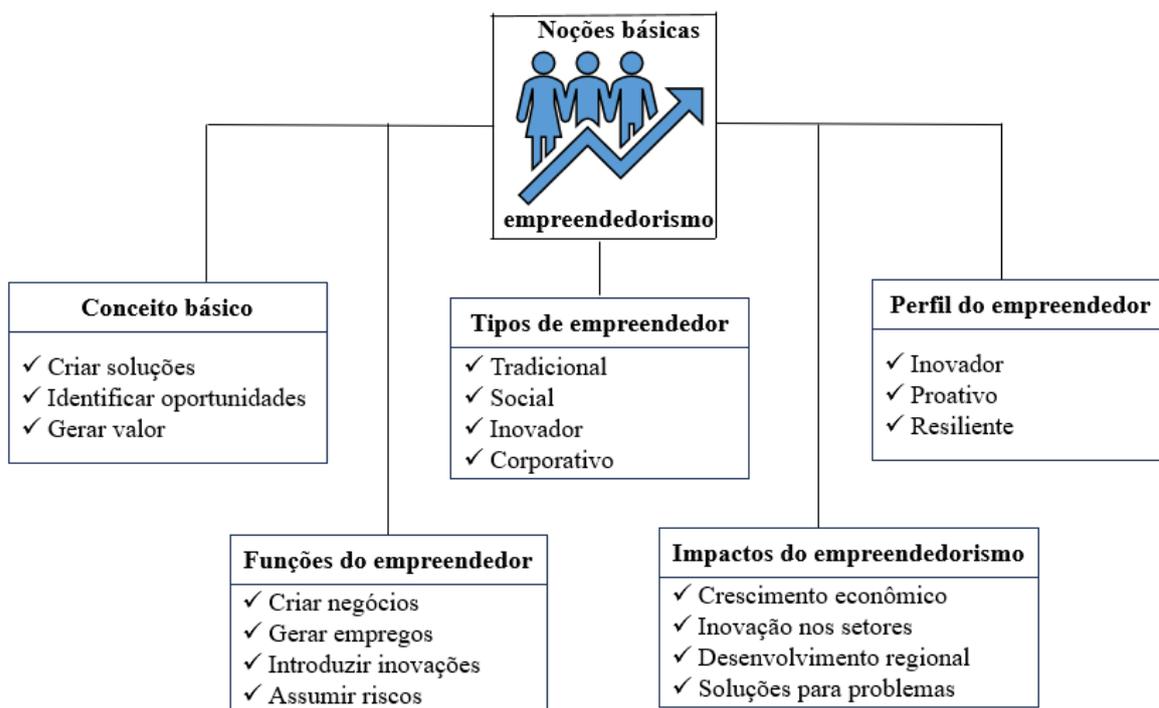
#### **3.1 Noções gerais do empreendedorismo inovador**

O empreendedorismo é um conceito de suma importância para o desenvolvimento econômico de uma região e país, mesmo que as ações empreendedoras possuam um princípio modesto, a partir da identificação de uma oportunidade e sua implementação. Para Juliano (2016) comenta que o empreendedorismo se trata de um processo inovador ou criativo, onde uma ideia ou projeto, dito inovador, é posto em prática, o que acarreta no ato de empreender. Deste modo, também é possível definir o termo “empreender”, sendo a tomada de decisão de se implementar uma ideia/invenção. Em outras palavras, empreender significa aplicar o empreendedorismo, remetendo à parte prática do conceito.

Assim, entende-se que os conceitos de empreendedorismo e inovação estão intrinsecamente correlacionados. Sobre o assunto, Bessant e Tidd (2009) comentam que a inovação no contexto do empreendedorismo não remete diretamente à criação de um produto ou serviço inexistente, o que é chamado de inovação radical, mas pode se manifestar em pequenas mudanças/melhorias, ou na implementação de um projeto que vise suprir uma necessidade latente do mercado.

O empreendedorismo é um conceito utilizado em grande parte de organizações empresariais de larga escala e já consolidadas, sendo que a inovação contínua surge como uma forma de se manter em constante mudança para a melhoria de seus processos e a sua manutenção no mercado. A questão é que uma inovação tem um alto valor de recompensa, já que se trata de algo único e, quando bem planejado, possui grande potencial de geração de riqueza, como segue a Figura 1.

Figura 1 – Noções básicas sobre o empreendedorismo



Fonte: Próprio autor, 2025.

O empreendedorismo, em sua essência, não se limita apenas à abertura de uma empresa. Ele fundamentalmente envolve criar soluções para necessidades ou problemas existentes, que podem ser de mercado ou sociais. Para isso, é crucial identificar oportunidades onde essas soluções podem ser aplicadas e, a partir delas, gerar valor, seja econômico, social ou ambiental.

O universo empreendedor é diversificado. O empreendedor tradicional é aquele focado em negócios convencionais, replicando modelos existentes. O empreendedor social busca resolver problemas sociais, ambientais ou culturais, gerando impacto positivo. O empreendedor inovador é caracterizado pela criação de algo novo, seja um produto, serviço ou modelo de negócio, que muitas vezes disrupta o mercado. Por fim, o empreendedor corporativo (ou intraempreendedor) aplica a mentalidade empreendedora dentro de uma organização já estabelecida, desenvolvendo novas ideias e projetos internamente.

O empreendedor ideal possui um conjunto de características marcantes. Ele é inovador, sempre buscando maneiras diferentes e melhores de fazer as coisas. É proativo, antecipando-se aos desafios e agindo para criar o futuro, em vez de apenas reagir a ele. E, crucialmente, é resiliente, conseguindo superar obstáculos, aprender com as falhas e persistir diante das adversidades.

As atividades desempenhadas pelo empreendedor são múltiplas e estratégicas. Ele é responsável por criar negócios, transformando ideias em empreendimentos concretos. Ao fazer

isso, contribui para gerar empregos, impulsionando a economia e a inclusão social. Tem o papel de introduzir inovações, seja em produtos, processos ou modelos de gestão, que modernizam os setores. E, inerentemente, precisa assumir riscos, pois toda jornada empreendedora envolve incertezas e a possibilidade de perdas, exigindo coragem e planejamento.

O empreendedorismo não beneficia apenas o indivíduo que empreende, mas tem um impacto significativo em toda a sociedade. Contribui para o crescimento econômico ao gerar riqueza, impostos e movimentar o mercado. Impulsiona a inovação nos setores, tornando-os mais competitivos e adaptados às novas realidades. Promove o desenvolvimento regional, distribuindo renda e oportunidades por diversas localidades. E, finalmente, desempenha um papel fundamental na solução de problemas, tanto de mercado quanto sociais, através da oferta de produtos, serviços e iniciativas que melhoram a qualidade de vida.

Juliano (2016) comenta que o empreendedorismo se trata de um processo inovador ou criativo, onde uma ideia ou projeto, dito inovador, é posto em prática, o que acarreta no ato de empreender. Deste modo, também é possível definir o termo “empreender”, sendo a tomada de decisão de se implementar uma ideia/invenção. Em outras palavras, empreender significa aplicar o empreendedorismo, remetendo a parte prática do conceito.

O perfil do empreendedor é traçado por diversas motivações, como por exemplo, o desejo de independência, a motivação econômica e pessoal e a curiosidade pela inovação (Santos, et al., 2014). De tal forma, revela-se que as pessoas com necessidades de realização pessoal são as que têm uma maior preponderância para enfrentar as oportunidades que surgem ao longo do tempo, do que as tarefas do seu dia-a-dia, considerando que os desafios impostos que envolvam um grau de responsabilidade e incerteza são essenciais para triunfar no mundo dos negócios.

Portanto, a temática do empreendedorismo inovador tem despertado grande interesse no meio acadêmico e empresarial, uma vez que se trata de uma importante ferramenta para o desenvolvimento econômico do país. Segundo Lima et al. (2020), as pesquisas realizadas em eventos evidenciam a importância do empreendedorismo inovador para o desenvolvimento de novos produtos e serviços, bem como para a melhoria da competitividade das empresas (Figura 2).

Figura 2 – Fundamentos do empreendedorismo inovador


**Empreendedorismo inovador**

<b>Conceito</b> - Empreendedorismo inovador é a criação de negócios baseados em ideias novas, soluções criativas ou uso de tecnologias emergentes.
<b>Objetivo principal</b> - Resolver problemas de forma eficiente, gerar valor e se diferenciar no mercado através da inovação.
<b>Características do empreendedor inovador</b> - Criatividade, visão de futuro, resiliência, tolerância ao risco, capacidade de adaptação e liderança.
<b>Tipos de inovação</b> - Produto, processo, marketing e modelo de negócio.
<b>Fases do empreendimento inovador</b> - Ideação → Validação → Prototipagem → Lançamento → Escalabilidade.
<b>Ferramentas e metodologias comuns</b> - Design Thinking, Canvas, Lean Startup, MVP (Produto Mínimo Viável), OKRs.
<b>Fontes de inovação</b> - Necessidades do mercado, avanços tecnológicos, mudanças sociais e ambientais, lacunas de mercado.
<b>Desafios comuns</b> - Financiamento, resistência à mudança, concorrência, regulamentação e aceitação do consumidor.
<b>Impactos esperados</b> - Geração de empregos, transformação social, aumento da competitividade e desenvolvimento sustentável.

Fonte: Próprio autor, 2025

Conforme a figura acima, o empreendedorismo inovador consiste em criar negócios com base em ideias novas, soluções criativas ou tecnologias emergentes. Seu propósito central é solucionar problemas de forma eficaz, gerando valor significativo e construindo uma diferenciação no mercado através da inovação contínua. Para isso, o empreendedor inovador demonstra características como criatividade, visão de futuro, resiliência, tolerância ao risco, adaptabilidade e capacidade de liderança, essenciais para guiar projetos e equipes.

A inovação se manifesta em quatro tipos principais: produto, processo, marketing e modelo de negócio, otimizando bens, métodos de produção, abordagens de promoção e a própria forma como a empresa gera valor. O ciclo de desenvolvimento de um empreendimento inovador segue fases como ideação, validação, prototipagem, lançamento e escalabilidade. Esse processo é otimizado com ferramentas e metodologias como Design Thinking, Business Model

Canvas, Lean Startup, MVP e OKRs, que apoiam desde a concepção até o acompanhamento de metas.

As fontes para a inovação são diversas, incluindo necessidades de mercado não atendidas, avanços tecnológicos, mudanças sociais e ambientais, além da identificação de lacunas no mercado. No entanto, o empreendedorismo inovador enfrenta desafios significativos, como a obtenção de financiamento, a resistência à mudança por parte de clientes ou do próprio mercado, a concorrência intensa, a complexidade regulatória e a necessidade de garantir a aceitação do consumidor.

Apesar dos obstáculos inerentes ao cenário empreendedor, os impactos do empreendedorismo inovador são extremamente positivos para a sociedade e a economia. Este movimento resulta diretamente na criação de empregos e impulsiona a transformação social por meio de novas soluções. Adicionalmente, eleva a competitividade de empresas e países e, fundamentalmente, promove o desenvolvimento sustentável ao buscar alternativas ecologicamente e socialmente responsáveis.

Contudo, a concretização de tais benefícios não ocorre sem grandes desafios. Além dos impactos positivos, as publicações na área têm sido cruciais para a identificação dos principais desafios enfrentados pelos empreendedores inovadores no Brasil. Entre eles, destacam-se a persistente falta de apoio financeiro e a carência de conhecimento aprofundado sobre os complexos processos de inovação.

Nesse contexto de desafios e da necessidade premente de capacitação, a importância da educação empreendedora ganha destaque. Embora o ensino de empreendedorismo e inovação seja amplamente reconhecido como uma práxis fundamental para preparar a juventude na resolução de problemas e adversidades do mercado de trabalho, observa-se que os espaços escolares, muitas vezes, não possuem a preparação suficiente para instigar eficazmente o desenvolvimento de ideias inovadoras nos alunos (Castro, Gawryzewski e Dias, 2022).

O perfil do empreendedor é traçado por diversas motivações, como por exemplo, o desejo de independência, a motivação econômica e pessoal e a curiosidade pela inovação (Santos, et al., 2014). De tal forma, revela-se que as pessoas com necessidades de realização pessoal são as que têm uma maior preponderância para enfrentar as oportunidades que surgem ao longo do tempo, do que as tarefas do seu dia-a-dia, considerando que os desafios impostos que envolvam um grau de responsabilidade e incerteza são essenciais para triunfar no mundo dos negócios.

A temática do empreendedorismo inovador tem despertado grande interesse no meio acadêmico e empresarial, uma vez que se trata de uma importante ferramenta para o

desenvolvimento econômico do país. Segundo Lima *et al.* (2020), as pesquisas realizadas no evento evidenciam a importância do empreendedorismo inovador para o desenvolvimento de novos produtos e serviços, bem como para a melhoria da competitividade das empresas. Além disso, as publicações apresentadas no evento contribuem para a identificação dos principais desafios enfrentados pelos empreendedores inovadores no Brasil, como a falta de apoio financeiro e a falta de conhecimento sobre os processos de inovação.

Embora o ensino de empreendedorismo e inovação seja entendido como uma prática importante para o lançamento da juventude à resolução de problemas e adversidades do mercado de trabalho, os espaços escolares muitas vezes não possuem preparação suficiente para instigá-la no desenvolvimento de ideias inovadoras (Castro, Gawryzewski e Dias, 2022). Entende-se que os conceitos de empreendedorismo e inovação estão intrinsecamente correlacionados.

Bessant e Tidd (2009) comentam que a inovação no contexto do empreendedorismo não remete diretamente a criação de um produto ou serviço inexistente, o que é chamado de inovação radical, mas pode se manifestar em pequenas mudanças/melhorias, ou na implementação de um projeto que vise suprir uma necessidade latente do mercado. Além disso, o empreendedorismo é um conceito utilizado em grande parte de organizações empresariais de larga escala e já consolidadas, sendo que a inovação contínua surge como uma forma de se manter em constante mudança para a melhoria de seus processos e a sua manutenção no mercado.

### **3.2 Vantagens e desafios do empreendedorismo inovador**

Os empreendedores são frequentemente associados a um conjunto de características psicossociais que os distinguem. Tais indivíduos tendem a possuir autoconfiança, determinação, iniciativa, criatividade, perseverança e uma inegável disposição para correr riscos, atributos essenciais para a jornada empreendedora (Martin *et al.*, 2017).

A complexidade do ambiente de negócios exige que a capacidade de aprender com a experiência, a adaptabilidade a mudanças rápidas e a habilidade para lidar com a incerteza sejam qualidades igualmente importantes para empreendedores que almejam criar e sustentar negócios bem-sucedidos (Morris *et al.*, 2019). Essas características, portanto, não apenas impulsionam a criação, mas também a resiliência e a evolução dos empreendimentos inovadores.

No contexto brasileiro, embora o cenário empreendedor demonstre evolução, este progresso se manifesta de forma desigual, especialmente em relação a aspectos regulatórios, culturais e educacionais. Persiste a necessidade de um avanço significativo nessas áreas para que o Brasil possa se equiparar a outras economias de referência.

Nesse sentido, a importância do empreendedorismo para o país é inegável, conforme ressalta Dornelas (2019, p. 23) ao afirmar que "O empreendedorismo é a chave para a inovação e o crescimento econômico no Brasil, sendo uma importante fonte de geração de empregos e de riqueza para o país". Essa perspectiva reforça o papel estratégico do empreendedorismo como motor de desenvolvimento.

Diante da relevância econômica e social, a inovação se estabelece como uma questão crucial para o sucesso e a longevidade das empresas. A inovação, no entanto, não emerge de um processo automático; ela é intrinsecamente impulsionada pelo empreendedorismo. Este processo envolve uma complexa mistura de visão, paixão, energia, insight, bom senso e um esforço contínuo para transformar ideias em realidade.

Isso ocorre porque, em sua essência, são os indivíduos que concretizam a inovação, por meio da modificação e do aprimoramento de produtos, processos e serviços existentes ou da criação de algo inteiramente novo (Burns; Wang, 2021). Desse modo, o empreendedorismo se revela como o catalisador indispensável para a dinâmica inovadora no ambiente empresarial.

Conforme a perspectiva de He e Liu (2018), os empreendedores frequentemente se deparam com desafios relacionados ao acesso a capitais humano, social e físico. Por essa razão, é comum que, nas fases iniciais de seus negócios, busquem ativamente orientação e assistência externa. Pesquisadores diversos reiteram a importância do empreendedorismo para o aumento da produtividade, a criação de empregos e o crescimento econômico geral. No entanto, o estímulo e a melhoria das condições para o empreendedorismo têm se tornado um foco político em muitos países.

É fundamental que os governos estabeleçam apoios e incentivos, especialmente para o empreendedorismo jovem, visando estimular a criação de postos de trabalho, o aumento da produtividade e a motivação que potencializará o crescimento econômico nacional. Os pontos fundamentais dos desafios do empreendedorismo inovador abrangem diversas dimensões interligadas, conforme ilustra a Figura 3.

Figura 3 - Desafios do empreendedorismo inovador



Fonte: Próprio autor, 2025.

O empreendedorismo inovador, uma abordagem que tem ganhado relevância nos últimos anos, caracteriza-se pela criação de novos negócios ou pela transformação de modelos existentes em formatos mais competitivos e inovadores. Dentro desse contexto, a superação de determinados comportamentos é crucial, especialmente aqueles ligados aos conjuntos de realização das Características de Comportamentos Empreendedores (CCE).

O primeiro conjunto de comportamentos de realização, conforme descrito por Ribeiro e Moreira (2017), envolve a busca de oportunidades e a iniciativa. Isso significa ser proativo, antecipando-se às necessidades; agir para expandir o negócio para novas áreas, produtos ou serviços; e estar constantemente atento a oportunidades incomuns para iniciar novos empreendimentos.

Juliano (2016) detalha que isso implica avaliar as alternativas e calcular os riscos de forma deliberada, agir para minimizá-los e, intencionalmente, colocar-se em situações que apresentem riscos e desafios moderados. A capacidade de gestão desses riscos é, portanto, um diferencial para o sucesso do empreendedor inovador.

Uma vertente importante do empreendedorismo é o empreendedorismo feminino, que surge como uma opção para ampliar o espaço das mulheres no mercado de trabalho e, principalmente, para evidenciar as barreiras de gênero ainda existentes nessa área (Farias *et al.*, 2020). Este fenômeno, que consiste no empreendedorismo praticado por mulheres, tem crescido gradativamente, proporcionando um espaço de destaque para o público feminino que aspira a ser gestor do próprio negócio.

As dificuldades enfrentadas pelo empreendedorismo feminino estão intrinsecamente relacionadas ao padrão machista e patriarcal que moldou a sociedade por séculos e que ainda

persiste na contemporaneidade. Especificamente no Brasil, a prática do empreendedorismo é ainda mais desafiadora, visto que as condições oferecidas pelo mercado de trabalho formal, principalmente em relação aos salários, impulsionam muitas pessoas a empreenderem em busca de uma melhor qualidade de vida.

Nessa seara de empreendedorismo, o empreendedorismo inovador encontra uma de suas maiores expressões nas *startups*. De acordo com Silva e Ferreira (2020), a inovação no modelo de negócios pode, inclusive, ser mais impactante do que a inovação em produtos ou serviços, uma vez que tem o potencial de gerar vantagens competitivas sustentáveis. Para que o empreendedorismo inovador se desenvolva eficientemente, é imperativo que haja um ambiente propício à inovação, caracterizado por investimentos contínuos em pesquisa e desenvolvimento e um ecossistema empreendedor que fomente a troca de ideias e o surgimento de novos negócios.

Outra característica essencial do empreendedorismo inovador é a capacidade de adaptação às mudanças de mercado e às novas tecnologias. Nesse sentido, os empreendedores inovadores devem manter-se constantemente atentos às tendências e inovações tecnológicas, adaptando seus negócios com agilidade e eficiência. Ainda no campo do empreendedorismo inovador, o empreendedorismo social tem recebido destaque nos últimos anos. Segundo Silva *et al.* (2020), ele se distingue pela busca de soluções para problemas sociais por meio de modelos de negócios inovadores e sustentáveis, evidenciando o potencial transformador do empreender para além do lucro.

### **3.3 Empreendedorismo Schumpeteriano: uma análise das aplicações e benefícios da inovação competitiva em diversos setores**

O empreendedorismo schumpeteriano, conceito de Joseph Schumpeter, posiciona o empreendedor como o catalisador da "destruição criadora" – um processo de rupturas inovadoras que impulsionam o progresso econômico. A essência dessa abordagem reside na inovação competitiva, manifestada em diversas formas: desde a introdução de novos produtos e métodos de produção até a abertura de mercados e a criação de novas organizações (Schumpeter, 1961). O objetivo é sempre gerar vantagem competitiva e desestabilizar o *status quo*, forçando a adaptação e a evolução contínua dos setores.

As aplicações desse tipo de empreendedorismo são vastas e beneficiam múltiplos setores da economia, gerando crescimento econômico, criação de empregos e elevação da competitividade. A inovação schumpeteriana melhora a qualidade de vida e, atualmente, alinha-se à busca por soluções sustentáveis. Em suma, mais do que um conceito acadêmico, ela é uma

força motriz que redefine o papel do empreendedor como um agente de mudança e progresso, impulsionando a economia em um ciclo contínuo de transformação.

O empreendedorismo schumpeteriano não é apenas um conceito acadêmico, é uma força motriz real que molda as economias, estimula a evolução dos mercados e redefine o papel do empreendedor como um agente de mudança e progresso, cujas inovações impulsionam a economia adiante em um ciclo contínuo de criação e transformação. Schumpeter (1961), vê o empreendedor como catalisador da "destruição criadora" por meio de inovações disruptivas. Sua essência é a inovação competitiva – introdução de novos produtos/métodos, abertura de mercados, ou criação de novas empresas – visando vantagem e desestabilização do *status quo*.

Aplicado em diversos setores, essa teoria gera benefícios como crescimento econômico, criação de empregos, aumento da competitividade e melhoria da qualidade de vida (Schumpeter, 1961). É uma força motriz que molda economias e mercados, redefinindo o empreendedor como agente de mudança e progresso pela inovação. Essa teoria encontra vastas aplicações em diversos setores da economia, demonstrando sua versatilidade e impacto transformador, como demonstra a Figura 4.

Figura 4 - Empreendedorismo schumpeteriano nos setores da economia



Fonte: Proprio autor, 2025.

O empreendedorismo schumpeteriano, caracterizado pela inovação disruptiva e pela "destruição criativa", não se limita a um único setor, mas permeia diversas áreas da economia.

Embora a tecnologia seja um campo naturalmente associado à inovação, o modelo schumpeteriano se manifesta em setores tão variados quanto:

- ✓ *Tecnologia*: Criação de novos softwares, hardwares, plataformas digitais e modelos de negócios disruptivos.
- ✓ *Saúde*: Desenvolvimento de novas tecnologias médicas, telemedicina, biotecnologia e modelos de atendimento.
- ✓ *Varejo*: Inovação na experiência do cliente, e-commerce, logística e personalização.
- ✓ *Educação*: Plataformas de ensino a distância, metodologias pedagógicas inovadoras e ferramentas de aprendizado personalizado.
- ✓ *Agricultura*: Adoção de biotecnologia, agricultura de precisão e novos modelos de agronegócio sustentáveis.
- ✓ *Finanças*: Desenvolvimento de novas ferramentas e serviços financeiros, como fintechs e criptomoedas.
- ✓ *Energia*: Criação de soluções para energias renováveis, tecnologias de armazenamento e distribuição.

Os benefícios resultantes dessa aplicação multifacetada são notáveis. Primeiramente, há um evidente crescimento econômico, impulsionado pela geração de novas indústrias, o aumento da produtividade e a circulação de riqueza. A criação de empregos é uma consequência direta do surgimento e expansão de novas empresas e setores. No entanto, a inovação schumpeteriana eleva a competitividade das empresas e das economias nacionais, estimulando uma busca contínua por eficiência e excelência.

Há também um impacto positivo na qualidade de vida da população, com a oferta de produtos e serviços mais eficazes, acessíveis ou convenientes. Em suma, o empreendedorismo schumpeteriano não é apenas um conceito acadêmico; é uma força motriz real que molda economias e mercados, redefinindo o papel do empreendedor como um agente de mudança e progresso, cujas inovações impulsionam a economia adiante em um ciclo contínuo de criação e transformação.

O Quadro 1 a seguir apresenta uma sinopse dos principais conceitos e contribuições abordados no estudo do empreendedorismo Schumpeteriano, destacando a competência empreendedora, a relação entre empreendedorismo e inovação, os fatores de sucesso e fracasso de startups, e a importância das habilidades gerenciais frente à incerteza do ambiente de negócios.

Quadro 1- Síntese dos conceitos chave em empreendedorismo Schumpeteriano e inovação

<b>Categoria Principal</b>	<b>Contribuição</b>	<b>Autor(es) / Referência</b>
<b>1. Competência empreendedora</b>	Combinação de conhecimentos, capacidades, atitudes e valores. Envolve aprendizado, experiência, informação, criatividade, inovação, persuasão, tomada de decisões e resolução de problemas. Diferencia o empreendedorismo por aproveitar oportunidades, não apenas por necessidade.	Rivera-Kempis (2018)
<b>2. Empreendedorismo Schumpeteriano e inovação</b>	O empreendedorismo está intrinsecamente ligado à inovação. O empreendedor é quem aplica uma inovação, que pode ser: introdução de novo produto/método de produção, abertura de novo mercado, aquisição de nova fonte de materiais ou criação de nova empresa. Sua função é criar métodos novos de produção, explorando invenções ou desenvolvendo tecnologias subutilizadas.	Joseph Schumpeter (século XX), citado por Sarkar (2009, p. 27). Santos e Capelli (2019) reforçam a visão Schumpeteriana
<b>3. Fatores de sucesso/fracasso de startups</b>	O sucesso/fracasso de startups e empresas tradicionais é determinado por fatores interdependentes. Há semelhanças em fatores ambientais e de gestão. Fatores distintivos para o insucesso de startups incluem: aprendizagem organizacional, crescimento sustentável, capital estrutural e qualidade do plano de negócio.	Moura, Bonfim e Albuquerque (2021)
<b>4. Habilidades e incerteza do ambiente</b>	Características empreendedoras (proatividade, visão estratégica, inovação, resiliência, paixão) e competências gerenciais (liderança, decisão sob pressão, gestão de recursos, networking) são indispensáveis para o sucesso, independentemente do tipo ou fase do negócio. A incerteza do ambiente (flutuações, mudanças de consumidor, tecnologia, crises, regulamentação) é uma realidade para todas as empresas.	Moura, Bonfim e Albuquerque (2021)

Fonte: Próprio autor, 2025.

A competência empreendedora, conforme definido por Rivera-Kempis (2018), constitui-se como uma combinação intrínseca de conhecimentos, capacidades, atitudes e valores. Este autor salienta que o conhecimento essencial para o empreendedorismo está intrinsecamente ligado à aprendizagem, à experiência acumulada e à informação, bem como à criatividade e à capacidade de inovação, persuasão, tomada de decisões e resolução de problemas. Rivera-Kempis (2018) também diferencia o empreendedorismo de outras atividades econômicas, não o vendo apenas como impulsionado por uma necessidade, mas sim pela manifestação ou aproveitamento de uma oportunidade de mercado existente.

No cenário da evolução do pensamento econômico, foi no século XX que Joseph Schumpeter, economista inglês, estabeleceu uma ligação fundamental entre empreendedorismo e inovação. Ele definiu o empreendedorismo como a ação de "(...) aquele que aplica uma inovação no contexto dos negócios, que por sua vez pode tomar várias formas: introdução de um novo produto, introdução de um novo método de produção, abertura de um novo mercado, aquisição de uma nova fonte de oferta de materiais e a criação de uma nova empresa" (Sarkar, 2009, p. 27).

Em outra análise, Santos e Capelli (2019) reforçam a visão schumpeteriana ao descreverem que a função essencial do empreendedor reside em criar métodos novos de produção, explorando invenções específicas ou, de forma mais ampla, desenvolvendo tecnologias até então subutilizadas na produção de bens, e localizando os insumos necessários para comercializar um produto que ainda não foi introduzido no mercado.

A complexidade e a interdependência de fatores são determinantes para o sucesso ou fracasso de uma startup. Um estudo comparativo de Moura, Bonfim e Albuquerque (2021) analisou os fatores que contribuem para o sucesso de startups e empresas tradicionais no setor de varejo de vestuário. A pesquisa identificou semelhanças em fatores relacionados ao ambiente e à gestão. No entanto, apontou que elementos distintos, como aprendizagem organizacional, crescimento sustentável, capital estrutural e a qualidade do plano de negócio, podem ser cruciais para o insucesso das startups.

Os autores concluem que características empreendedoras e competências gerenciais permanecem importantes em ambos os tipos de negócios, ressaltando que a incerteza do ambiente é uma realidade para todas as modalidades empresariais. A análise comparativa entre *startups* e empresas tradicionais revela uma verdade fundamental: as características empreendedoras e as competências gerenciais são pilares indispensáveis para o sucesso, independentemente do modelo de negócio ou da fase em que a organização se encontra.

Moura, Bonfim e Albuquerque (2021) convergem nessa conclusão, sublinhando que a proatividade, a visão estratégica, a capacidade de inovação, a resiliência frente aos contratempos e a paixão pelo que se faz são atributos que transcendem o tipo específico de empreendimento. A habilidade de liderar equipes, tomar decisões assertivas sob pressão, gerenciar recursos de forma eficiente e construir redes de relacionamento sólidas (*networking*) são igualmente cruciais, tanto para o fundador de uma startup em crescimento exponencial quanto para o gestor de uma empresa consolidada que busca manter sua competitividade.

### **3.4 Empreendedorismo e inteligência artificial (IA): saúde e educação na visão do empreendedorismo schumpeteriano**

Na visão do empreendedorismo schumpeteriano, a ascensão da Inteligência Artificial (IA) representa um poderoso motor de "destruição criadora" com potencial para remodelar fundamentalmente diversos setores da economia. Joseph Schumpeter (1961) vê o empreendedor não como um mero gestor de negócios existentes, mas como um agente de inovação radical, aquele que introduz novas combinações de recursos, tecnologias e mercados, desestabilizando o *status quo* e impulsionando o progresso. A IA, com suas capacidades de

processamento de dados, aprendizado automático e automação, encaixa-se perfeitamente nesse papel de força disruptiva.

Do ponto de vista schumpeteriano, os empreendedores que exploram a IA não estão apenas otimizando processos existentes; eles estão criando novas ondas de inovação competitiva. Isso se manifesta na introdução de produtos e serviços totalmente novos, na transformação radical dos métodos de produção, na abertura de nichos de mercado inexplorados e na criação de modelos de negócios inéditos (Schumpeter, 1961).

Em um determinado lugar, por exemplo, um empreendedor poderia utilizar a IA para desenvolver soluções de agricultura de precisão, otimizando o uso de recursos e aumentando a produtividade de culturas importantes para a região. Outro poderia criar plataformas de *e-commerce* personalizadas que revolucionem o varejo local, alcançando mercados mais amplos. Na área da saúde, a IA poderia impulsionar diagnósticos mais rápidos e precisos ou personalizar planos de tratamento, melhorando a qualidade de vida da população local.

Os benefícios dessa convergência entre empreendedorismo e IA, sob a ótica schumpeteriana, são vastos. Em primeiro lugar, há o potencial para um crescimento econômico significativo em uma região, à medida que novas empresas e setores baseados em IA emergem e se expandem. A criação de empregos também é uma expectativa, embora possa envolver uma requalificação da força de trabalho para lidar com as novas demandas tecnológicas.

A IA impulsiona a competitividade das empresas locais, permitindo que ofereçam produtos e serviços mais eficientes e inovadores, capazes de competir em um mercado globalizado. Bem como, a aplicação inteligente da IA pode levar a uma melhoria na qualidade de vida, através de soluções como cidades inteligentes, serviços públicos mais eficientes e acesso facilitado a bens e serviços.

No entanto, a "destruição criadora" inerente ao empreendedorismo schumpeteriano impulsionado pela IA também apresenta desafios. Empresas e modelos de negócios tradicionais de um determinado lugar pode enfrentar obsolescência se não conseguirem se adaptar à nova realidade tecnológica. A necessidade de investimento em infraestrutura digital, capacitação da mão de obra em habilidades relacionadas à IA e a consideração de questões éticas e sociais ligadas à automação e ao uso de dados são pontos importantes a serem endereçados para que os benefícios da IA sejam amplamente distribuídos na comunidade local.

Ao longo da evolução da humanidade, a tecnologia tem ocupado um papel importante no crescimento e desenvolvimento da sociedade. A tecnologia surge como alavanca da nossa inteligência enquanto espécie, ou seja, permite-nos fazer coisas que não seriam possíveis apenas utilizando as nossas capacidades físicas (Negas, Carvalho, & Sousa, 2020). A evolução

tecnológica tem sido tão rápida e de tão significativas mudanças que a tecnologia não mostra sinais de atenuar.

A relação entre a IA e o empreendedorismo, à primeira vista parece não estar interligado, uma vez que, o empreendedorismo não é uma área onde esteja 100% presente a ciência da computação e vice-versa. Apesar disso, devido às rápidas mudanças nas técnicas e processos no campo da IA leva a questões pertinentes de como a IA poderá complementar o empreendedorismo e auxiliar nas tomadas de decisão e de risco, bem como a estratégia a implementar, o reconhecimento de padrões com base em gostos e experiências pessoais.

A nível empresarial, a tecnologia desempenha um papel importante através de vários sistemas de informação que auxiliam na tomada de decisões e resolução de problemas. O sistema de informação tem como finalidade recolher, processar, armazenar e analisar a informação para uma determinada função (Rainer, 2013).

O investimento em IA, está a ser implantado em várias empresas que começaram a utilizar estas tecnologias em vários setores, com o objetivo de explorar o seu potencial para se tornarem competitivas. Os setores líderes na área do digital tendem a ser setores líderes em IA, e conseqüentemente estes impulsionam o crescimento do mercado. No entanto, a IA pode ser utilizada em todos os setores de atividades de maneiras diferentes auxiliando cada uma às suas necessidades e propensão.

O uso de IA no empreendedorismo resulta do benefício consoante a qualidade da criatividade e inovação, reconhecendo soluções inovadoras e de um modo geral criar ideias ou lacunas de mercado, tendo em vista o aumento da competitividade e melhoramento nos processos de produção e de logística (Amabile, 2019).

Para Chui (2020), a IA já forneceu mais de 20% de ganhos para as empresas que o seu principal setor não é o da tecnologia, sendo assim, é possível que qualquer que seja o setor de atividade da empresa onde esteja a operar que consegue obter retorno por parte da IA, desde que, se tenha atenção que é necessário a mesma ser utilizada de forma prolongada e que vai ter retorno a longo prazo.

No que se refere a empreendedorismo de negócios, ele está ligado a empresários que investem em inovar com a abertura de empresas. De maneira semelhante a outros empresários, o enfermeiro pode ser proprietário de um empreendimento, oferecendo serviços de enfermagem de prática clínica de forma direta, educação, pesquisa, cunho administrativo, consultoria, criação de produtos ou serviços e comercializá-los a fontes externas (Colichi, 2018).

O empreendedorismo e a inovação na área da saúde representam um campo dinâmico e vital para o avanço científico e a melhoria dos cuidados com a saúde globalmente. No contexto

contemporâneo, esses conceitos impulsionam a criação de novas tecnologias e práticas, bem como transformam a maneira como os serviços de saúde são entregues e recebidos. Este domínio é caracterizado pela interseção de conhecimentos técnicos avançados, necessidades urgentes não atendidas e uma crescente conscientização sobre a eficiência e acessibilidade dos sistemas de saúde (Marques *et al.*, 2018).

Além disso, o empreendedorismo em saúde também está redefinindo as fronteiras da pesquisa biomédica. *Startups* e empresas de biotecnologia estão explorando novas terapias genéticas, terapias celulares e tratamentos personalizados que prometem revolucionar o tratamento de doenças complexas, como câncer e doenças neurodegenerativas. Tais abordagens não convencionais oferecem novas esperanças para pacientes, ao mesmo tempo em que desafiam os modelos tradicionais de desenvolvimento de medicamentos e regulamentação governamental (Guimarães, 2019).

A IA, com suas capacidades de processamento de dados e aprendizado, não apenas otimiza processos, mas cria novas ondas de inovação competitiva, introduzindo produtos, serviços e modelos de negócios inéditos. Essa sinergia entre empreendedorismo e IA impulsiona o crescimento econômico, a criação de empregos e a melhoria da qualidade de vida, conforme visto em diversas aplicações (Chui, 2020; Negas, Carvalho, & Sousa, 2020).

O cenário contemporâneo da saúde é marcado pela fusão do empreendedorismo e da Inteligência Artificial (IA), uma simbiose que integra fortemente com a visão schumpeteriana de "destruição criadora" e inovação contínua. Este quadro explicativo detalha como a IA atua como um catalisador poderoso para o empreendedorismo na área da saúde, impulsionando a criação de novas tecnologias, serviços e modelos de negócio que otimizam o cuidado ao paciente, transformam a pesquisa biomédica e redefinem a própria prática profissional, como a enfermagem (Quadro 2).

Quadro 2 - Quadro explicativo do empreendedorismo e IA na saúde sob a ótica schumpeteriana

Categoria	Descrição
<b>Papel da IA no setor da saúde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tecnologias Médicas Avançadas: Desenvolvimento de braços robóticos para cirurgias, diagnósticos por imagem mais precisos (ressonância, tomografia);</li> <li>✓ Telemedicina: Expansão do atendimento médico à distância através de plataformas digitais, incluindo consultas e acompanhamento remoto;</li> <li>✓ Otimização de Atendimentos: Implementação de sistemas digitais que melhoram processos e fluxos de trabalho em hospitais e clínicas, aumentando eficiência e experiência do paciente;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pesquisa Biomédica: Exploração de terapias genéticas, terapias celulares e tratamentos personalizados por startups e empresas de biotecnologia;</li> <li>✓ Potencialização da IA: Diagnósticos mais rápidos e precisos, e personalização de tratamentos;</li> <li>✓ Empreendedorismo em Enfermagem: Enfermeiros atuando como proprietários de empreendimentos, oferecendo serviços clínicos, educação, pesquisa ou consultoria.</li> </ul>
<b>Inovação na saúde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ O empreendedorismo e a inovação na saúde são campos dinâmicos e vitais;</li> <li>✓ A IA, com suas capacidades de processamento de dados e aprendizado, não apenas otimiza processos, mas cria novas ondas de inovação competitiva, introduzindo produtos, serviços e modelos de negócios inéditos;</li> <li>✓ A convergência entre o empreendedorismo schumpeteriano e a IA é evidente no setor, impulsionando a transformação profunda.</li> </ul>
<b>Aplicações práticas da IA na saúde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diagnósticos: Avanços que permitem maior precisão e rapidez;</li> <li>✓ Tratamentos Personalizados: Desenvolvimento de terapias específicas com base em dados do paciente;</li> <li>✓ Gestão Hospitalar: Otimização de processos administrativos e operacionais;</li> <li>✓ Telemedicina: Expansão do acesso e qualidade dos serviços de saúde à distância;</li> </ul>
<b>Empreendedorismo e inovação no campo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Novas Tecnologias e Práticas: Criação de ferramentas e abordagens que transformam a entrega de serviços;</li> <li>✓ Redefinição da Pesquisa Biomédica: <i>Startups</i> e biotecnologia exploram terapias genéticas, celulares e tratamentos para doenças complexas;</li> <li>✓ Papel do Enfermeiro Empreendedor: Possibilidade de atuar na prática clínica direta, educação, pesquisa, consultoria, e criação/comercialização de produtos/serviços;</li> <li>✓ Necessidade de conhecimentos técnicos avançados.</li> </ul>
<b>IA como catalisador de inovações disruptivas na saúde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ O empreendedorismo e a inovação são essenciais para o avanço da saúde globalmente;</li> <li>✓ A IA, com sua capacidade de processamento de dados e aprendizado, cria novas ondas de inovação competitiva, introduzindo produtos, serviços e modelos de negócios inéditos;</li> <li>✓ Essa sinergia é particularmente evidente no setor de saúde, impulsionando transformações profundas.</li> </ul>

<b>Aplicações e impactos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diagnósticos: A IA permite diagnósticos mais rápidos e precisos;</li> <li>✓ Tratamentos Personalizados: Avanço no desenvolvimento de tratamentos sob medida para pacientes;</li> <li>✓ Otimização da Gestão: Melhoria na administração de hospitais e serviços de saúde;</li> <li>✓ Telemedicina: Ampliação do acesso e da qualidade dos serviços de saúde através de atendimentos remotos e modelos inovadores.</li> </ul>
<b>Enfermeiros empreendedores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Podem atuar como proprietários de empreendimentos, oferecendo serviços de enfermagem clínica, educação, pesquisa ou consultoria.</li> </ul>
<b>Redefinição da pesquisa biomédica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Startups</i> e empresas de biotecnologia exploram novas terapias (genéticas, celulares) e tratamentos para doenças complexas, desafiando modelos tradicionais e oferecendo novas esperanças.</li> </ul>
<b>Conhecimentos avançados com IA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Necessidade de interseção com conhecimentos técnicos avançados.;</li> <li>✓ Necessidades Urgentes com foco em necessidades urgentes não atendidas;</li> <li>✓ Eficiência e Acessibilidade: Crescente conscientização sobre a importância desses aspectos nos sistemas de saúde;</li> <li>✓ Desafios Regulatórios: Desafia modelos tradicionais de desenvolvimento de medicamentos e regulamentação governamental.</li> </ul>

Fonte: Próprio autor (2025), baseado em Schumpeter (1961).

Dessa forma, o empreendedorismo na saúde, impulsionado pela IA sob a perspectiva schumpeteriana, não apenas gera vantagem competitiva, mas catalisa uma "destruição criadora" essencial para o progresso e o bem-estar social, redefinindo continuamente o futuro dos cuidados com a saúde e da pesquisa biomédica, apesar dos desafios regulatórios e da necessidade constante de conhecimentos avançados.

Na *Educação*, o empreendedorismo e a IA prometem revitalizar o ambiente educacional e preparar os alunos para o mundo moderno. Isso é alcançado pelo foco no pensamento criativo e na inovação, integrando pensamento crítico e resolução de problemas nos currículos através de workshops e projetos. Parcerias com empreendedores e indústrias locais são essenciais, proporcionando exposição prática e mentoria, ao mesmo tempo em que moldam futuros talentos. Na educação, a IA facilita a personalização do aprendizado, a criação de plataformas de ensino adaptativas e a automação de tarefas administrativas, liberando educadores para focar

em metodologias mais criativas e interativas. Em ambos os setores, o empreendedorismo schumpeteriano, ao abraçar as possibilidades da IA, não apenas busca a vantagem competitiva, mas também contribui significativamente para o bem-estar social e o avanço do conhecimento.

A adoção de tecnologia e ferramentas digitais, como plataformas de aprendizagem online e ambientes virtuais, expande recursos educacionais, ensina habilidades digitais essenciais e torna o aprendizado mais acessível e flexível. A IA, nesse contexto, pode auxiliar na personalização do aprendizado, na identificação de padrões de desempenho dos alunos e na automação de tarefas administrativas, liberando educadores para focar em atividades mais estratégicas e criativas.

O primeiro passo para fomentar o empreendedorismo na educação é incentivar um ambiente que valorize o pensamento criativo e a inovação. Isso pode ser feito por meio do desenvolvimento de currículos que integram o pensamento crítico, a resolução de problemas e a criatividade em todas as disciplinas. Workshops, hackathons e projetos de grupo centrados em solucionar problemas reais podem incentivar os alunos a pensar fora da caixa e desenvolverem soluções inovadoras.

As escolas podem se beneficiar de parcerias com empreendedores locais e indústrias relevantes. Essas parcerias podem proporcionar aos alunos exposição prática às tendências do mercado e aos desafios do mundo real, além de facilitar estágios e programas de mentoria. Para os empreendedores e as empresas, essas colaborações oferecem a oportunidade de moldar futuros talentos e dar algo em troca à comunidade.

A tecnologia é uma grande facilitadora do empreendedorismo. As escolas que adotam ferramentas digitais e plataformas de aprendizagem online não apenas expandem seus recursos educacionais, mas também ensinam aos alunos habilidades essenciais na era digital. O uso de ambientes de aprendizagem virtual, ferramentas de colaboração online e recursos educativos digitais pode transformar o processo de aprendizagem, tornando-o mais acessível, flexível e alinhado com as necessidades dos alunos de hoje.

O Quadro 3 descreve a dinâmica transformadora do empreendedorismo e da Inteligência Artificial (IA) no setor educacional. Analisando essa convergência sob a ótica schumpeteriana, o quadro demonstra como a IA não é apenas uma ferramenta, mas um poderoso catalisador para a inovação e a "destruição criadora" inerente a este modelo. Essa sinergia impulsiona o surgimento de novas abordagens pedagógicas, a personalização do aprendizado e a otimização de processos, reconfigurando o ambiente educacional e preparando os alunos para os desafios e oportunidades de um mundo em constante evolução.

Quadro 3 - Quadro explicativo do empreendedorismo e IA na educação sob a ótica schumpeteriana

Categoria	Descrição
<p align="center"><b>Inovação na educação impulsionados pela IA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Foco no pensamento criativo e inovação: Integração do pensamento crítico, resolução de problemas e criatividade nos currículos através de <i>workshops</i>, <i>hackathons</i> e projetos de grupo centrados em problemas reais;</li> <li>✓ Parcerias Estratégicas: Colaboração entre escolas, empreendedores locais e indústrias, proporcionando exposição prática, estágios e mentoria, além de moldar futuros talentos;</li> <li>✓ Tecnologia como Facilitadora: Adoção de ferramentas digitais, plataformas de aprendizagem online e ambientes virtuais para expandir recursos educacionais e ensinar habilidades digitais essenciais;</li> <li>✓ Personalização do Aprendizado: A IA auxilia na adaptação do conteúdo às necessidades individuais dos alunos e na identificação de padrões de desempenho;</li> <li>✓ Automação de Tarefas Administrativas: Libera educadores para se concentrarem em metodologias mais criativas e interativas;</li> <li>✓ Acessibilidade e Flexibilidade: A tecnologia transforma o processo de aprendizagem, tornando-o mais acessível e flexível.</li> </ul>
<p align="center"><b>Revitalização do ambiente educacional e preparação para o futuro</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Parcerias com empreendedores e indústrias locais: Proporcionam exposição prática, mentoria, estágios e moldam futuros talentos;</li> <li>✓ Adoção de tecnologia e ferramentas digitais: Utilização de plataformas de aprendizagem <i>online</i> e ambientes virtuais para expandir recursos educacionais e ensinar habilidades digitais essenciais;</li> <li>✓ IA na personalização do aprendizado: Facilita a adaptação do ensino às necessidades individuais dos alunos e a identificação de padrões de desempenho;</li> <li>✓ Automação de tarefas administrativas: Libera educadores para focar em metodologias mais criativas e interativas;</li> <li>✓ Transformação do processo de aprendizagem: Torna-o mais acessível, flexível e alinhado com as necessidades dos alunos de hoje.</li> </ul>
<p align="center"><b>Futuro através da inovação e destruição criadora</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A convergência entre o empreendedorismo schumpeteriano e a IA está transformando profundamente a educação;</li> <li>✓ A IA é um poderoso catalisador para essa "destruição criadora", revitalizando o ambiente educacional e preparando os alunos para o mundo moderno;</li> <li>✓ O empreendedorismo schumpeteriano, ao abraçar as possibilidades da IA, não busca apenas a vantagem competitiva, mas também contribui significativamente para o bem-estar social e o avanço do conhecimento;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Foco no Pensamento Criativo e Inovação: Curricularização do pensamento crítico, resolução de problemas e criatividade (ex: <i>workshops</i>, <i>hackathons</i>, projetos);</li> <li>✓ Parcerias Estratégicas: Colaboração entre escolas, empreendedores e indústrias locais para exposição prática, estágios e mentoria;</li> <li>✓ Tecnologia como Facilitadora: Adoção de ferramentas digitais, plataformas de aprendizagem online e ambientes virtuais;</li> <li>✓ Personalização do Aprendizado: IA para adaptar o conteúdo, identificar padrões de desempenho e automatizar tarefas administrativas;</li> <li>✓ Habilidades para o Século XXI: Ensino de habilidades digitais essenciais e alinhamento com as necessidades atuais;</li> <li>✓ Acessibilidade e Flexibilidade: Transformação do processo de aprendizagem.</li> </ul>
<b>Desafio na educação impulsionados pela IA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Garantir a efetiva integração do pensamento crítico e criatividade em todas as disciplinas;</li> <li>✓ Estabelecer e manter parcerias significativas que realmente proporcionem benefícios mútuos;</li> <li>✓ Assegurar que a adoção de tecnologia seja inclusiva e equitativa, evitando a exclusão digital;</li> <li>✓ Requalificação e adaptação de educadores para as novas metodologias e ferramentas impulsionadas pela IA.</li> </ul>

Fonte: Próprio autor (2025), baseado em Schumpeter (1961).

A relação entre o empreendedorismo e a Inteligência Artificial na educação, analisada pela ótica schumpeteriana, revela um cenário de profunda e contínua "destruição criadora". Embora a IA seja um catalisador vital para a inovação, personalização do aprendizado e otimização de processos, preparando os alunos para um futuro dinâmico, sua plena concretização exige a superação de desafios significativos. A efetiva integração do pensamento crítico, a construção de parcerias estratégicas, a garantia da inclusão digital e a adaptação dos educadores são fundamentais para que essa revolução educacional não apenas busque a vantagem competitiva, mas, acima de tudo, promova um avanço substancial no bem-estar social e no conhecimento.

A interseção entre o empreendedorismo e a Inteligência Artificial evidenciam que os setores da saúde e da educação, a IA impulsiona uma transformação sem precedentes. Na saúde, a eclosão de tecnologias médicas avançadas, a expansão da telemedicina e o desenvolvimento de tratamentos personalizados prometem revolucionar os cuidados e a pesquisa biomédica, desafiando modelos tradicionais e oferecendo novas esperanças. Paralelamente, na educação, a

IA facilita a personalização do ensino, promove metodologias pedagógicas inovadoras e otimiza a gestão, capacitando alunos e educadores para os desafios do século XXI. Embora o caminho da inovação contínua traga consigo desafios como a adaptação da força de trabalho e a necessidade de investimentos em infraestrutura digital, os benefícios de crescimento econômico, criação de empregos qualificados e, sobretudo, a melhoria da qualidade de vida superam as complexidades.

Assim, o empreendedor, munido das ferramentas da IA e atuando como o motor da "destruição criadora" schumpeteriana, permanece no centro do progresso, moldando um futuro onde a inovação é a chave para a resiliência e o avanço contínuo em todas as esferas da sociedade. Especificamente na saúde e na educação, a aplicação do empreendedorismo impulsionado pela IA demonstra um potencial transformador inegável.

Na saúde, explode à eclosão de tecnologias médicas avançadas, à expansão da telemedicina e ao surgimento de tratamentos personalizados que prometem revolucionar os cuidados e a pesquisa biomédica. Na educação, a IA facilita a personalização do ensino, promove metodologias pedagógicas inovadoras e otimiza a gestão, capacitando alunos e educadores para os desafios do século XXI.

Embora o caminho da inovação contínua traga consigo desafios como a adaptação da força de trabalho e a necessidade de investimentos em infraestrutura digital, os benefícios de crescimento econômico, criação de empregos qualificados e, sobretudo, a melhoria da qualidade de vida superam as complexidades. Assim, o empreendedor, munido das ferramentas da IA, permanece no centro do progresso, moldando um futuro onde a inovação é a chave para a resiliência e o avanço contínuo em todas as esferas da sociedade.

A convergência entre o empreendedorismo schumpeteriano e a IA são particularmente evidentes em setores estratégicos como a saúde e a educação. Essas áreas, essenciais para o desenvolvimento humano e social, estão passando por transformações profundas impulsionadas pela aplicação de soluções inovadoras baseadas em IA.

O empreendedorismo schumpeteriano, que vê a inovação e a "destruição criadora" como motores do progresso (Schumpeter, 1961), encontra na Inteligência Artificial (IA) um poderoso catalisador para transformar setores cruciais como a saúde e a educação. O Quadro 3 detalha as aplicações do empreendedorismo e da Inteligência Artificial nos setores da saúde e educação, sob a ótica do empreendedorismo schumpeteriano.

Quadro 3 - Análise do empreendedorismo e IA na saúde e educação sob a ótica schumpeteriana

Categoria Principal	Aspecto	Aplicações e Benefícios (Saúde & Educação)	Desafios / Considerações
1 - Empreendedorismo na saúde com IA	Inovação para melhoria dos cuidados	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Criação de novas tecnologias médicas (telemedicina);</li> <li>✓ Modelos de atendimento que otimizam acesso e qualidade;</li> <li>✓ Enfermeiros como empreendedores (Colichi, 2018), oferecendo serviços clínicos, educação, pesquisa, consultoria;</li> <li>✓ Redefinição da pesquisa biomédica: terapias genéticas/celulares, tratamentos personalizados por startups e biotecnologia (Marques <i>et al.</i>, 2018; Guimarães, 2019);</li> <li>✓ IA potencializa diagnósticos mais rápidos e precisos e personalização de tratamentos.</li> </ul>	Desafio aos modelos tradicionais de desenvolvimento de medicamentos e regulamentação governamental.
2 - Empreendedorismo na educação com IA	Revitalização e preparação para o futuro	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Foco no pensamento criativo e inovação: currículos com pensamento crítico, resolução de problemas, criatividade (<i>workshops, hackathons</i>);</li> <li>✓ Parcerias com empreendedores e indústrias: exposição prática, estágios, mentorias;</li> <li>✓ Adoção de tecnologia e ferramentas digitais: plataformas <i>online</i>, ambientes virtuais, colaboração <i>online</i>, expandindo recursos e ensinando habilidades essenciais;</li> <li>✓ IA auxilia na personalização do aprendizado, identificação de padrões de desempenho e automação de tarefas administrativas.</li> </ul>	<p>Necessidade de incentivar um ambiente que valorize o pensamento criativo.</p> <p>Transformar o processo de aprendizagem para ser mais acessível, flexível e alinhado às necessidades dos alunos.</p>

Fonte: Próprio autor, 2025.

O quadro acima, ilustra como essa sinergia se manifesta na prática. Na saúde, a IA está permitindo avanços desde diagnósticos mais precisos e rápidos até o desenvolvimento de tratamentos personalizados, além de otimizar a gestão de hospitais e a telemedicina, ampliando o acesso e a qualidade dos serviços. Na *saúde*, o empreendedorismo e a inovação com IA representam um campo dinâmico para o avanço científico e a melhoria dos cuidados. Ele impulsiona a criação de novas tecnologias médicas, como telemedicina e modelos de atendimento que otimizam o acesso e a qualidade dos serviços. Enfermeiros, por exemplo, podem atuar como empreendedores, oferecendo serviços de enfermagem clínica, educação, pesquisa ou consultoria (Colichi, 2018).

Além disso, *startups* e empresas de biotecnologia estão redefinindo as fronteiras da pesquisa biomédica, explorando terapias genéticas, celulares e tratamentos personalizados para doenças complexas, desafiando modelos tradicionais e oferecendo novas esperanças aos pacientes (Marques *et al.*, 2018; Guimarães, 2019). A IA, aqui, potencializa diagnósticos mais rápidos e precisos e a personalização de tratamentos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como ponto central a análise aprofundada do empreendedorismo schumpeteriano, focando em suas principais aplicações e na forma como se manifesta em variados segmentos da economia e em diferentes setores industriais. O objetivo foi demonstrar as vantagens significativas que essa prática oferece às empresas, impulsionando resultados inovadores e benéficos. O cerne do empreendedorismo schumpeteriano reside na inovação competitiva, um conceito que vai além da mera invenção, transformando-a em uma força disruptiva capaz de remodelar mercados e criar novas indústrias.

Para atingir as conclusões apresentadas, a pesquisa seguiu uma metodologia rigorosa e bem definida. A jornada começou com a formulação da questão norteadora, que guiou todo o processo. Em seguida, foi delimitado um protocolo de busca minucioso para a localização de fontes acadêmicas e especializadas. Após a coleta, os dados foram submetidos a uma avaliação e seleção criteriosa para garantir a relevância e a qualidade do material. Por fim, a análise crítica e comparativa dos estudos selecionados permitiu identificar abordagens e os benefícios do empreendedorismo inovador especificamente no contexto brasileiro. Essa metodologia de natureza qualitativa foi fundamental para extrair percepções e insights que se alinham com a essência da inovação schumpeteriana.

A pesquisa abordou e conseguiu responder a uma série de objetivos, destacando-se a elucidação das noções gerais do empreendedorismo inovador, com suas vantagens e desafios intrínsecos. A descrição detalhada do empreendedorismo schumpeteriano foi essencial, servindo como uma análise das aplicações e dos benefícios da inovação competitiva em diversos setores. Além disso, o estudo explorou a interseção do empreendedorismo com a inteligência artificial (IA), examinando sua aplicação nos campos da saúde e da educação sob a ótica schumpeteriana. Essa abordagem multifacetada permitiu demonstrar a flexibilidade e a relevância do conceito em um mundo cada vez mais tecnológico.

Entre os principais resultados, a pesquisa sublinha que a inovação em modelos de negócios pode ser ainda mais impactante do que a inovação em produtos ou serviços. Ela tem o potencial de gerar vantagens competitivas sustentáveis, redefinindo as regras do jogo e garantindo um posicionamento de destaque para a empresa. Outro ponto relevante é a contribuição da inovação schumpeteriana para a melhora da qualidade de vida, alinhando-se atualmente com a busca global por soluções sustentáveis. A visão de Schumpeter, portanto, permanece atual: a inovação não é uma resposta a uma necessidade espontânea do mercado, mas sim o resultado da ação

deliberada do empreendedor, que, de forma proativa, antecipa e orienta os desejos dos consumidores, criando novas demandas.

As limitações deste estudo foram identificadas principalmente no tempo disponível para a pesquisa e na quantidade de material bibliográfico que aborda de maneira aprofundada a relação entre empreendedorismo schumpeteriano e o contexto econômico brasileiro. Superar essas barreiras poderia ter enriquecido ainda mais a discussão, fornecendo dados e análises mais extensas.

Apesar das limitações, espera-se que este trabalho sirva como uma fonte de conhecimento valiosa para futuros estudos sobre o tema. Além disso, busca-se oferecer um suporte prático para empreendedores que almejam inovar em seus negócios, fornecendo uma base sólida e inspiradora à luz da visão schumpeteriana.

## REFERÊNCIAS

BATISTA, Odair José; MENDES, Celeste. REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA. **Revista Científica Multidisciplinar O Saber**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 1–4, 2024.

BASTOS, Luiz Diogo de Moura. **Empreendedorismo startup**: um panorama sobre o ecossistema de renovação brasileiro. (TCC Graduação) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Economia. - - Salvador, 2021.

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

BÜRNES, R.; WANG, G. G. S. Fundamental elements of university-industry interaction from a grounded theory approach. *Innovation & Management Review*, 2021.

CARVALHO, Géssika Cecília. **Empreendedorismo e políticas públicas**: percepções das beneficiárias sobre o programa trabalho e empreendedorismo da mulher em Pernambuco. *Revista Sociais e Humanas*, v. 32, n. 1, p. 9-25, 2019.

CASTRO, M. R.; GAWRYZEWSKI, B.; DIAS, C. A. A ideologia do empreendedor na reforma do ensino médio brasileiro. *Trabalho Necessário*, v. 20, n. 42, p. 1-25, 2022.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 9ªed. Rio de Janeiro: [s. n.], 2014.

COLICHI, R; SPIRI, W.; JULIANI, C.: **Ensino de empreendedorismo na graduação de Enfermagem**: avaliação de proposta educacional. *Rev Bras Enferm* v. 76 n. 2. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0244p>

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

GUIMARÃES, R. A **Razão Empreendedora Na Pesquisa Em Saúde**. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(9):3571-3582, 2019.

HE, Q; LIU, H. Organic Semiconducting Ligands Passivated CsPbBr<sub>3</sub> Nanoplatelets for Blue Light-Emitting Diodes, 2018.

JULIANO, Marcio de Cassio. **Empreendedorismo**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016. 252 p.

KAUARK, F. S.; MANHÃES, F. C.; MEDEIROS, C. H. **Metodologia da Pesquisa: Um guia prático**. Itabuna: Via Litterarum Editora, 2010.

LIMA, A. P.; SILVA, J. M. Desafios do ensino de empreendedorismo nas escolas brasileiras. *Revista de Educação Empreendedora*, 12(3), 45-59, 2020.

MARQUES, L. O. **Desafios De Empreender Em Novos Negócios No Setor Da Saúde**: Consultoria Em Nutrição. *Unilus - Ensino E Pesquisa*, V. 15, N. 41, 2018.

MARTIN, B. C., MCNALLY, J. J., & KAY, M. J. Examining the formation of human capital in entrepreneurship: a meta-analysis of entrepreneurship education outcomes. *Journal of Business Venturing*, v. 28, pp. 211-224, 2017.

MORRIS, M. H., WEBB, J. W., FU, J., & SINGHAL, S. A Competency-Based Perspective on Entrepreneurs Education: Conceptual and Empirical Insights. *Journal of Small Business Management*, v. 51, n. 3, pp. 352-369, 2019.

RIBEIRO, Maria de Fátima Sales; MOREIRA, Roseilda Nunes. Características do comportamento empreendedor dos professores de empreendedorismo de ensino fundamental de uma solução educacional. *Revista de Administração da UNI7*, v. 1, n. 1, p. 263-290, 2017.

SAMPAIO, RF; MANCINI, MC. ESTUDOS DE REVISÃO SISTEMÁTICA: UM GUIA PARA SÍNTESE CRITERIOSA DA EVIDÊNCIA CIENTÍFICA. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 83–89, 2007.

SANTOS, A. F.; CAPELLI, R. B. **A evolução das startups**. *QUALIA: a ciência em movimento*, v. 5, n. 2, p. 89-108, 2019.

SANTOS, M. S. DOS .; SANTOS, D. M. dos .; SILVA, P. R. C. da .; OLIVEIRA, R. M. de .; ABICHT, A. de M. .; CEOLIN, A. C. Empreendedorismo sênior no Brasil: uma análise do perfil do empreendedor. *Peer Review*, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 1–18, 2014.

SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Tradução de Ruy Jungmann. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

SILVA, C. P. S.; FERREIRA, E. C. S.; Educação empreendedora no ensino superior: uma análise sob a perspectiva dos estudantes de administração. *Pensamento Contemporâneo em Administração*, v. 15, n. 4, 2020.