ARTIGOS

Submetido 01-04-2024. Aprovado 21-02-2025

Avaliado pelo sistema de revisão duplo-anônimo. Editores Convidados: Charles Kirschbaum, Daniel Paulino Teixeira Lopes, Gregory Pogue, Kadígia Faccin e Ricardo Reolon

Avaliadores/as: Rose Mary Almeida Lopes, Associação Nacional de Estudos de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas, São Paulo, SP, Brasil, O/A segundo/a avaliador/a não autorizou a divulgação de sua identidade e relatório de avaliação por pares.

Versão traduzida | DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020250307x

EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA NA UNIVERSIDADE E INTENÇÃO DE EMPREENDER: TEMAS E LACUNAS DE PESQUISA

University entrepreneurial education and entrepreneurial intention: Research themes and gaps

Educación emprendedora en la universidad e intención emprendedora: Temas y lagunas de investigación

Irery L. Melchor-Duran[*1] | imelchor@up.edu.mx | ORCID: 0000-0002-8401-9336
Yonni Angel Cuero-Acosta[2,3] | yonni.cuero@tec.mx | ORCID: 0000-0001-9565-3968
Aura Andrea Díaz Duarte[1] | aadiaz@up.edu.mx | ORCID: 0000-0002-5856-7961
Oscar Javier Montiel Méndez[4] | oscar.montiel@uacj.mx | ORCID: 0000-0003-0434-1649

[*]Autora correspondente
[1]Universidad Panamericana, School of Economics and Business Science, Aguascalientes, Aguascalientes, México
[2]Instituto Tecnologico de Monterrey, Department of International Business and Logistics, School of Business, Estado de México, México
[3]Universidad Del Rosario, School of Business, Bogotá, Colombia
[4]Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Management Sciences Department, Ciudad Juarez, Chihuahua, México

RESUMO

Este artigo consiste em uma revisão de literatura temática com o objetivo de responder às seguintes questões de investigação: Como é o impacto empírico da educação empreendedora (EE) na intenção empreendedora (IE) no contexto dos estudantes universitários? Quais são as lacunas de investigação na literatura existente sobre o impacto da EE e da IE? Quais são as implicações teóricas e práticas das descobertas? As principais conclusões indicam que existem na literatura quatro tipos de impactos da EE na IE: 1) Efeito direto e positivo da EE na IE, 2) A EE não tem impacto na IE, 3) Efeito indireto da EE na IE através de variáveis mediadoras, 4) Efeito direto e positivo da EE sobre a IE, mas moderado por outras variáveis. Identificamos lacunas em quatro vertentes de pesquisa e fornecemos um exemplo de investigação prospectiva para colmatá-las com base na inclusão de estudantes com baixas intenções empreendedoras. Indicamos implicações práticas e teóricas.

Palavras-chave: Educação empreendedora, intenção empreendedora, revisão de literatura temática, universidade, instituições de ensino superior.

ABSTRACT

This research consists of a thematic literature review, conducted to answer the following research questions: What is the empirical impact of university entrepreneurial education (EE) on the students' entrepreneurial intention (EI)? What are the research gaps in the existing literature about the impact of EE on EI? What are the theoretical and practical implications of the findings from studies on this matter? The findings indicate four types of impacts of EE on EI in the literature: 1) a direct and positive impact of EE on EI, 2) EE has no impact on EI, 3) Indirect and positive impact of EE on EI through mediating variables, 4) a direct and positive impact of EE on EI moderated by other variables. Additionally, we identified four research avenues with potential to address the gaps in the literature, suggesting a prospective inquiry as an example of future research that includes students with low EI. Finally, we indicate practical and theoretical implications derived from the literature on the impact of EE on EI.

***Keywords**: entrepreneurial education, entrepreneurial intention, thematic literature review, university, higher education institutions.*

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo responder a las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuál es el impacto empírico de la educación emprendedora (EE) en la intención emprendedora (IE) en el contexto de estudiantes universitarios? ¿Cuáles son las brechas de investigación en la literatura existente sobre el impacto de la EE en la IE? ¿Cuáles son las implicaciones teóricas y prácticas de los hallazgos? Se utilizó el método de revisión temática de la literatura. Los principales hallazgos indican que existen en la literatura cuatro tipos de impactos de la EE sobre la IE: 1) impacto directo y positivo, 2) la EE no tiene impacto sobre la IE, 3) impacto indirecto de la EE sobre la IE a través de variables mediadoras, 4) impacto directo y positivo de la EE sobre la IE, pero moderado por otras variables. Además, identificamos brechas en cuatro líneas de investigación y proporcionamos un ejemplo de investigación prospectiva para cerrarlas con base en la inclusión de estudiantes con baja IE. Finalmente, indicamos implicaciones prácticas y teóricas.

***Palabras clave**: educación emprendedora, intención emprendedora, revisión de literatura temática, universidad, instituciones de educación superior.*

INTRODUÇÃO

Dentro do campo do empreendedorismo, o principal objetivo de uma universidade está na oferta de educação empreendedora (EE), estimulando os estudantes a se envolverem em atividades empreendedoras (Fichter & Tiemann, 2018) e reconhecendo a intenção empreendedora (IE) como antecedente de uma ação nesse sentido. Autores como Astiana et al. (2022), Atmono et al. (2023), Duong (2022), Duong et al. (2022) e Micozzi et al. (2022) divergem quanto à capacidade da EE de fomentar a IE, encontrando resultados mistos que sugerem a necessidade de mais pesquisas e um entendimento mais aprofundado.

Embora a literatura existente tenha se concentrado amplamente no aprimoramento da pedagogia da EE, no estudo de abordagens inovadoras para sua implementação (Nabi et al., 2017; Shabbir et al., 2022) e na relação entre EE e IE (Xu & Mei, 2023), ainda falta uma tipologia clara que capte as diferentes maneiras pelas quais a EE impacta a IE. Em outras palavras, embora estudos anteriores analisem se e como a EE impacta a IE, não encontramos evidências de uma estrutura abrangente que identifique e categorize os tipos específicos de impacto. O desenvolvimento de tal tipologia ajudaria a definir melhor os limites e o potencial da EE no estímulo à IE. Isso é particularmente relevante, considerando que a EE se tornou uma ferramenta da qual se espera que aborde uma ampla gama de objetivos para formuladores de políticas, empregadores, acadêmicos e instituições educacionais (Henry, 2020).

Revisões de literatura anteriores, como as de Nabi et al. (2017), examinaram o amplo espectro de resultados associados à EE — desde a criação de negócios e mudanças emocionais ou de mentalidade até a transição da intenção para o comportamento empreendedor (por exemplo, criar um negócio anos após participar da EE). No entanto, argumentamos que focar especificamente no impacto da EE na IE representa uma meta mais realista e atingível dentro do escopo da importância das universidades na vida e formação dos estudantes. Esperar que as universidades gerem diretamente novos empreendimentos por meio da EE pode ser excessivamente ambicioso; em contraste, fomentar a IE dos estudantes é um objetivo mais viável e imediato, alinhado à sua missão educacional.

Embora a EE e a IE tenham evoluído para conceitos mais específicos e relacionados – como o ecossistema da EE (Rajpal & Singh, 2024), IE digital, IE sustentável e IE social (Mir et al., 2023; Usman et al., 2022) – argumentamos que compreender o impacto geral da EE na IE é um primeiro passo necessário. Somente esclarecendo como a EE impacta a IE em um sentido amplo, poderemos explorar significativamente como ela influencia essas formas mais específicas de IE. Nesse sentido, este estudo busca responder às seguintes perguntas de pesquisa:

1. Qual é o impacto empírico da EE universitária na IE dos estudantes?

2. Quais são as lacunas de pesquisa na literatura existente sobre o impacto da EE na IE?

3. Quais são as implicações teóricas e práticas dos resultados de estudos sobre esse tema?

 CC BY

A contribuição desta revisão temática da literatura reside na busca por estudos que abordem temas tradicionais e outros que trabalhem com tópicos emergentes, aumentando o conhecimento sobre a capacidade das universidades de promover a IE por meio de seus esforços de EE. Este estudo também oferece uma agenda de pesquisa para preencher as lacunas na literatura.

Estrutura conceitual

Este trabalho conceitual baseia-se na literatura sobre EE e IE. A seção sobre EE esclarece inicialmente a distinção entre esse tipo de formação e a educação para o empreendedorismo, definindo então o conceito de EE. A revisão da literatura sobre IE concentra-se na definição desse conceito.

No jargão em inglês, há uma importante distinção conceitual entre *entrepreneurship* (substantivo "empreendedorismo") e *entrepreneurial* ("empreendedor" ou "empreendedora" como adjetivo). Essa diferenciação tem implicações significativas para a forma como entendemos a *entrepreneurship education* (ou "educação para o empreendedorismo") e a *entrepreneurial education* (ou "educação empreendedora"). Como explica Lackeus (2015), o empreendedorismo é frequentemente enquadrado por uma lente estreita, com foco principal em se tornar um empreendedor por meio da identificação de oportunidades, criação de empreendimentos e crescimento empresarial. Em contraste, há uma compreensão mais ampla ligada ao adjetivo "empreendedor" ou "empreendedora" enfatizando o desenvolvimento pessoal, a autossuficiência e comportamentos orientados para a ação.

Essa distinção se estende às abordagens educacionais. A "educação para o empreendedorismo" tradicionalmente se concentra no desenvolvimento da capacidade dos estudantes de criar e gerenciar novos empreendimentos, tornar-se autônomo ou contribuir para o crescimento de negócios existentes (Erkkilä, 2000; Quality Assurance Agency for Higher Education, 2018). Enquanto isso, a "educação empreendedora" abrange um conjunto mais amplo de habilidades, comportamentos e mentalidades que permitem aos estudantes não apenas identificar oportunidades, mas também tomar iniciativa, gerenciar riscos, desenvolver resiliência, liderar e se comunicar de forma eficaz – competências essenciais para a criação de valor em diversos contextos, além da criação de novos empreendimentos.

A EE também está intimamente relacionada ao conceito de educação empresarial, que promove o desenvolvimento de habilidades transversais aplicáveis a qualquer contexto organizacional ou social. Portanto, a estrutura deste estudo adota uma visão ampla da EE, não se limitando à formação de futuros empreendedores, mas visando desenvolver indivíduos empreendedores capazes de criar valor para futuros empregadores e para a sociedade (Lackeus, 2015). Essa abordagem pressupõe que o fomento das capacidades empreendedoras nos estudantes é relevante, independentemente de se tornarem empreendedores ou aplicarem suas habilidades em organizações ou iniciativas sociais existentes.

Neste estudo, a EE é entendida como um processo que busca desenvolver nos estudantes tanto a capacidade de gerar e implementar ideias quanto as competências necessárias para criar e desenvolver novos empreendimentos ou contribuir de forma inovadora em organizações

 CC BY

existentes. A EE vai além do foco tradicional da educação para o empreendedorismo – centrada principalmente na criação de empreendimentos – ao promover uma mentalidade empreendedora, comportamentos e habilidades transversais, como iniciativa, criatividade, resiliência, gestão de riscos, liderança e pensamento estratégico. O objetivo final da EE é capacitar os estudantes a criar valor não apenas como futuros empreendedores, mas também como funcionários empreendedores ou agentes de mudança na sociedade e no mercado de trabalho (Erkkilä, 2000; Lackeus, 2015; Quality Assurance Agency for Higher Education, 2018).

Em relação à definição de IE, não há distinção entre "intenção empreendedora" e "intenção para o empreendedorismo". Embora não haja consenso sobre uma definição única de IE, a maioria das interpretações converge para a ideia de um fenômeno cognitivo consciente relacionado à criação de um novo empreendimento (Donaldson, 2019). Embora a maioria das definições enfatize a criação de novos empreendimentos, autores como Erikson (1998), Van Gelderen et al. (2015) e Finisterra et al. (2011) definem IE de forma mais ampla – como um estado mental consciente que reflete a crença subjetiva de uma pessoa na possibilidade de se engajar em atividades empreendedoras, ou como a direção da atenção para objetivos futuros e específicos e os meios para alcançá-los.

Adotamos aqui a definição mais amplamente utilizada de IE, que enfatiza a determinação de criar um novo empreendimento. Essa definição mais restrita foi escolhida porque, no contexto universitário, ela se alinha aos esforços para fortalecer a colaboração universidade-empresa, incentivando o surgimento de novos empreendedores que geram valor para a sociedade (Carayannis et al., 2012). Além disso, essa definição é consistente com o trabalho seminal de Bird (1988), que conceituou a IE como a formação de um plano para estabelecer um novo negócio no futuro.

Este artigo está organizado em quatro seções: (1) a metodologia, que detalha o processo de revisão temática da literatura para reunir, organizar e avaliar as informações; (2) os resultados, onde apresentamos os quatro tipos de impacto da EE na IE; (3) a discussão e a proposta de uma agenda de pesquisa, que descreve quatro caminhos para pesquisas futuras e introduz uma investigação prospectiva para inspirar novos estudos; e (4) as conclusões e limitações, onde resumimos os principais *insights*, implicações e limitações do estudo.

METODOLOGIA

A revisão temática da literatura adotada no presente estudo nos permite encontrar temas em um domínio específico (Lim et al., 2022). O método foi escolhido para nos auxiliar em nosso objetivo de identificar os principais subtemas na literatura que abordam os impactos da EE na IE. A literatura apresenta artigos que abordam subtemas tradicionais e emergentes, enriquecendo e estabelecendo novos tópicos para discussão (Lim et al., 2022). Este estudo seguiu o protocolo SPAR-4-SLR de Procedimentos e Fundamentação Científica para Revisões Sistemáticas de Literatura, desenvolvido por Paul et al. (2021). Este protocolo inclui três etapas e subetapas:

 CC BY

1. Preparação.
   a. Identificação da literatura.
   b. Aquisição da literatura.

2. Organização.
   a. Organização da literatura em processo de síntese.
   b. Purificação da literatura em processo de síntese.

3. Avaliação.
   a. Avaliação da literatura que foi sintetizada.
   b. Relato da literatura que foi sintetizada.

Tabela 1. Protocolo SPAR-4-SLR Usado no Estudo

Etapa	Subetapa	Elemento	Descrição
Preparação	Identificação	Domínio	Impacto da EE na EI
		Perguntas de pesquisa	Qual é o impacto empírico da EE universitária na IE dos estudantes? Quais são as lacunas de pesquisa na literatura existente sobre o impacto da EE na IE? Quais são as implicações teóricas e práticas dos resultados de estudos sobre esse tema?
		Tipo de fonte	Artigos publicados em revistas científicas
		Qualidade da fonte	Base de dados Scopus
	Aquisição	Mecanismo de busca e aquisição de material	Motor de busca da base de dados Scopus
		Período de busca	2021 a 2024
		Palavras-chave pesquisadas	"entrepreneurial intention" AND "entrepreneurial education" (conceitos juntos)
		Número total de artigos	272
Organização	Organização da literatura	Códigos de organização	Estudo do impacto da EE universitária na IE. Foram considerados quatro códigos, com base nos quatro tipos de relações entre EE e IE encontrados na literatura: impacto direto e positivo da EE na IE, nenhum impacto, impacto indireto e positivo (mediado por variáveis) e impacto direto e positivo (moderado por variáveis)
		Estruturas de organização	Estudo do impacto direto da EE na IE
	Purificação	Total de artigos excluídos	220
		Total de artigos incluídos	52

Continua

Tabela 1. Protocolo SPAR-4-SLR Usado no Estudo — Conclusão

Etapa	Subetapa	Elemento	Descrição
Avaliação	Avaliação da literatura	Método de análise	Revisão temática da literatura
		Método de proposição de agenda	Tipos de impacto da EE na IE e lacunas na literatura
	Relato	Padrões de relatório	Tabela 2
		Limitações	Este estudo considera apenas a IE dos estudantes e não sua experiência empreendedora. Ainda, o estudo está restrito a apenas uma base de dados, o Scopus

Nota: Paul et al., 2021.

Durante a etapa de preparação, a literatura foi identificada com base na pergunta de pesquisa. A base de dados Scopus foi selecionada como fonte em virtude da qualidade dos artigos indexados. A busca considerou as palavras-chave "*entrepreneurial intention*" (intenção empreendedora) e "*entrepreneurial education*" (educação empreendedora), buscando os conceitos em conjunto e investigando o período de 2021 a 2024 de maneira a garantir a inclusão de literatura recente sobre educação empreendedora. Um total de 272 artigos foram identificados.

Os critérios de inclusão foram determinados durante a etapa de organização, com base na leitura dos títulos e, posteriormente, dos resumos e, se necessário, do artigo completo. Os artigos foram incluídos quando:

- o título indicava que os estudos foram realizados com estudantes universitários.
- o título indicava que o estudo abordava EE ou IE de acordo com conceitos gerais, em vez de tipos específicos de EE ou IE.
- ambos os conceitos apareceram no título – EE e IE – OU se apenas um conceito fosse apresentado no título e o resumo confirmava que ambos foram abordados.
- o resumo indica claramente que a pesquisa examina o impacto direto da EE na IE. Caso a relação entre EE e IE não esteja clara, o artigo foi revisado integralmente para garantir que o estudo abordasse o impacto direto da EE na IE.

Os artigos foram excluídos da amostra quando:

- o texto não estava disponível na íntegra.
- o estudo se concentrou no ensino médio ou analisou funcionários.
- os conceitos não foram estudados em conjunto ou a relação entre eles não foi examinada.
- os estudos investigaram tipos de IE, como IE sustentável, IE digital e tipos de EE não incluídos em cursos de empreendedorismo, como o ecossistema de EE.
- a pesquisa teve implicações para a EE, mas não estudou explicitamente a variável EE.

- os artigos analisavam o impacto moderador da EE ou da IE em outras variáveis (por exemplo, estudos que exploravam o papel moderador da EE em relacionamentos onde a IE era uma variável dependente ou mediadora foram excluídos).
- a aprendizagem empreendedora foi utilizada como *proxy* para a EE (pois, neste caso, o principal aspecto avaliado é o lado do ensino por parte das universidades).

Após a purificação durante a etapa de organização, 52 artigos foram considerados para análise posterior. De acordo com Paul et al. (2021), um domínio possui maturidade de revisão suficiente se houver 40 ou mais artigos selecionados. Codificamos os artigos de acordo com o tipo de impacto da EE na IE da seguinte forma: impacto direto e positivo, nenhum impacto, impacto indireto e positivo mediado por outras variáveis e impacto direto e positivo moderado por outras variáveis. Por fim, avaliamos e relatamos os tipos de impactos da EE na IE.

RESULTADOS

A revisão temática da literatura permitiu-nos responder à primeira pergunta de pesquisa: Qual é o impacto empírico da educação empreendedora (EE) universitária na intenção empreendedora (IE) dos estudantes? Os resultados indicam que a EE pode ter quatro impactos diferentes na IE. Em alguns casos, os esforços envidados pelas universidades para oferecer cursos de empreendedorismo não alteram a IE dos estudantes e, em outros casos, o impacto da EE na IE é mediado por outras variáveis. No geral, os resultados sugerem quatro tipos de relações entre a EE universitária e a IE:

- A EE tem um impacto direto e positivo na IE.
- A EE não tem impacto na IE.
- A EE tem um impacto indireto e positivo na IE através de variáveis mediadoras.
- A EE tem um impacto direto e positivo na IE, moderado por outras variáveis.

Essas relações podem ser avaliadas em diferentes métodos de EE, como a aprendizagem experiencial, que envolve o desenvolvimento de planos de negócios, a prestação de serviços de consultoria, o desenvolvimento e a implementação de negócios, o desenvolvimento de projetos e atividades, o nível de reconhecimento de oportunidades e a aquisição de conhecimento empreendedor, a EE teórica e a EE prática. A medida mais comum de EE é se os estudantes recebem cursos de empreendedorismo (Manoj et al., 2022; Motta & Galina, 2023; Ntshangase & Ezeuduji, 2022; Pan & Lu, 2022; Soomro & Shah, 2022). A Tabela 2 apresenta uma síntese da revisão temática da literatura e os principais resultados para cada categoria de impacto da EE na IE.

 CC BY

Tabela 2. Impacto da Educação Empreendedora na Intenção Empreendedora

Tipo de impacto entre a EE e a IE	Principais achados	Referências
Impacto direto e positivo	• Os estudos constataram um impacto direto e positivo da EE na IE • A EE oferece os fundamentos do empreendedorismo aos estudantes	Arya & Sharma (2024); Deng et al. (2024); Murad et al. (2024); Wasilczuk & Licznerska (2024); Nasreen et al. (2024); Ghaleb & Bozorov (2024); Sorakraikitikul et al. (2024); Nguyen & Nguyen (2023); Motta & Galina (2023); Amofah & Saladrigues (2022); Gao & Qin (2022); Zemlyak et al. (2022); Zhang, Li, Zhang et al. (2022); Liu et al. (2022); Widjaja et al. (2022); Wang & Ortiz (2022); Micozzi et al. (2022); Astiana et al. (2022); Soomro & Shah (2022); Wu et al. (2022); Pan & Lu (2022); Padi et al. (2022); Manoj et al. (2022); Ntshangase & Ezeuduji (2022); Rahman et al. (2022); Anwar et al. (2022); Martínez-Gregorio et al. (2021); Otache et al. (2021); Lopez et al. (2021); Hassan et al. (2021); Boubker et al. (2021); Almeida et al. (2021); Hoang et al. (2021); Çera et al. (2021)
Não há impacto	• Os estudos constataram que a EE não impacta a IE • Os autores apontam a necessidade de determinar o tipo de curso de empreendedorismo que impacta a IE	Tran et al. (2024); Wang & Liu (2024); Atmono et al. (2023); Duong et al. (2022); Duong (2022); Truong et al. (2022); Dobson et al. (2022); Cassol et al. (2022); Li et al. (2021); Mónico et al. (2021)
Impacto indireto e positivo (com variáveis mediadoras)	Os estudos observaram variáveis mediadoras da relação entre EE e IE, tais como: • Capacidade empreendedora • Autoeficácia • Atitude empreendedora • Comportamento de controle percebido/ autoeficácia • Reconhecimento empreendedor • Aumento percebido do estado de atenção • Inspiração • Redes sociais • Conhecimento e habilidades • Inovação exploratória • Inovação de exploração • Motivações empreendedoras • Orientação empreendedora • Personalidade proativa • Engajamento no processo criativo	Alhadihaq et al. (2024); Deng et al. (2024); Chahal et al. (2024); Arya & Sharma (2024); Fan et al., (2024); Nguyen & Nguyen (2023); Gao & Qin (2022); Duong (2024); Truong e t al. (2022); Widjaja et al. (2022); Mykolenko et al. (2022); Hou et al. (2022); Wu et al. (2022); Pan & Lu (2022); Manoj et al. (2022); Thomas (2022); Li et al. (2021); Otache et al. (2021); Hassan et al. (2021); Hoang et al. (2021
Impacto direto e positivo (com variáveis moderadoras)	Esses estudos encontraram variáveis que moderam o impacto da EE na IE, tais como: • Renda familiar • Situação econômica familiar • Personalidade proativa • Aprendizagem empreendedora • País • Sistema de apoio social	Gao & Qin (2022); Liu et al. (2022); Hou et al. (2022); Padi et al. (2022); Zhang, Li, Zeng et al. (2022)

 CC BY

Estudos que mostram um impacto direto e positivo da EE na IE

A maioria dos artigos indica um impacto direto e positivo da EE na IE (Arya & Sharma, 2024; Astiana et al., 2022; Deng et al., 2024; Ghaleb & Bozorov, 2024; Micozzi et al., 2022; Motta & Galina, 2023; Murad et al., 2024; Nasreen et al., 2024). Este impacto direto e positivo deve-se a vários fatores. A EE proporciona aos estudantes conhecimentos sobre os fundamentos do empreendedorismo – por exemplo, como desenvolver um plano de negócios e implementá-lo, e como desenvolver projetos e atividades – e os cursos de empreendedorismo proporcionam a experiência de usar habilidades empreendedoras (Amofah & Saladrigues, 2022; Motta & Galina, 2023). Além disso, outras características pessoais, como criatividade ou capacidade de assumir riscos, são importantes no processo de empreendedorismo (Amofah & Saladrigues, 2022).

Estudos que não demonstram impacto da EE na IE

Alguns estudos indicam que a EE não impacta a IE (Atmono et al., 2023; Cassol et al., 2022; Dobson & Muhammad, 2022; Duong, 2022; Duong et al., 2022; Li et al., 2021; Mónico et al., 2021; Tran et al., 2024; Truong et al., 2022; Wang & Liu, 2024). Os autores que chegaram a essa conclusão afirmam que a EE até pode impactar a IE, mas para isso são necessárias duas medidas. Primeiro, é necessário determinar que tipo de curso de empreendedorismo impacta direta e positivamente na IE. Segundo, é crucial reconstruir o currículo dos programas de empreendedorismo e avaliá-los continuamente até observar um impacto na IE (Atmono et al., 2023; Dobson & Muhammad, 2022).

Estudos demonstrando o impacto indireto e positivo da EE na IE

Outras variáveis facilitam o impacto da EE na IE. Os estudos mostraram que esse impacto foi mediado por:

1. Autoeficácia/comportamento de controle percebido (Alhadihaq et al., 2024; Duong, 2022; Duong & Vu, 2024; Duong et al., 2024; Fan et al., 2024; Gao & Qin, 2022; Hoang et al., 2021; Manoj et al., 2022; Mykolenko et al., 2022; Pan & Lu, 2022; Wu et al., 2022).
2. Atitudes empreendedoras (Arya & Sharma, 2024; Duong, 2022; Fan et al., 2024; Mykolenko et al., 2022; Otache et al., 2021; Truong et al., 2022).
3. Capacidade empreendedora (Nguyen & Nguyen, 2023).
4. Reconhecimento empreendedor (Hou et al., 2022).
5. Aumento percebido no estado de atenção, inspiração, redes sociais, conhecimento e habilidades (Thomas, 2022).
6. Inovação exploratória e inovação de exploração (Li et al., 2021).

 CC BY

7. Motivação empreendedora (Chahal et al., 2024; Hassan et al., 2021).
8. Orientação empreendedora (Hoang et al., 2021).
9. Personalidade proativa (Deng et al., 2024)
10. Engajamento no processo criativo (CPE) (Alhadihaq et al., 2024), como atitude, motivação, inspiração e orientação.

As variáveis que facilitam o impacto da EE na IE podem ser classificadas em diferentes grupos. O primeiro reúne as variáveis sobre a autopercepção relacionada à como os estudantes podem se envolver em atividades empreendedoras, dependendo do tipo de personalidade. As variáveis mais comuns neste grupo são a autoeficácia e o comportamento de controle percebido. O segundo grupo são as variáveis relacionadas às percepções dos estudantes sobre empreendedorismo, como atitude empreendedora, engajamento no processo criativo, inspiração e motivação e orientação empreendedora. Assim, se um aluno tiver uma atitude positiva em relação ao empreendedorismo, motivação e orientação para criar um negócio, o impacto da EE na IE será facilitado. O terceiro grupo de variáveis está relacionado à obtenção de conhecimento empreendedor, como capacidade empreendedora, inovação exploratória e inovação de exploração, atenção, habilidades empreendedoras e reconhecimento de oportunidades. Por fim, o quarto grupo reúne as variáveis relacionadas aos recursos empreendedores, como redes sociais e a capacidade dos estudantes de realizar atividades de *networking*, que facilitam o impacto da EE na IE.

Estudos mostrando impactos diretos e positivos da EE na IE moderados por outras variáveis

Em algumas situações, a relação entre EE e IE é moderada por outros fatores. Elementos externos, como sistemas de apoio social, país, renda familiar e status econômico da família, modificam a relação entre EE e IE. Esses estudos constataram que a EE tem um maior impacto na IE em estudantes com um sistema de apoio social mais forte e melhor status familiar e econômico (Fan et al., 2024; Gao & Qin, 2022; Liu et al., 2022; Padi et al., 2022). Além disso, um estudo mostrou que a relação entre EE e IE é mais forte na China (Zhang, Li, Zeng et al., 2022). Elementos internos, como uma personalidade proativa e o nível de aprendizagem empreendedora, alteram a relação entre EE e IE. Uma personalidade proativa reduz o impacto da EE na IE, e o impacto da EE na IE aumenta quando há uma maior aprendizagem empreendedora.

DISCUSSÃO E AGENDA PARA PESQUISAS FUTURAS

A revisão temática da literatura que explora o impacto da educação empreendedora (EE) na intenção empreendedora (IE) identificou quatro tipos distintos de impacto, conforme descrito na seção anterior: (1) um impacto direto e positivo, (2) nenhum impacto, (3) um impacto indireto e positivo e (4) um impacto direto e positivo moderado por outras variáveis.

Embora 52 artigos tenham sido analisados, vários examinaram mais de um tipo de impacto, resultando em um total de 69 casos. Entre estes, 49,3% relataram um impacto direto e positivo da EE na IE, 14,5% não encontraram relação significativa e 29% identificaram um impacto indireto e positivo mediado por outras variáveis. Os 7,2% restantes dos casos sugeriram que o impacto da EE na IE é positivo e direto, mas moderado por fatores adicionais.

O impacto da EE na IE está longe de ser uniforme. Enquanto 64% dos casos revisados sugerem que a EE pode ter um impacto direto e positivo na IE, outros não relatam impacto significativo. Essa inconsistência aponta para a importância de fatores subjacentes que possibilitam ou dificultam esse impacto. Uma percepção fundamental deste estudo é que o impacto da EE na IE é mediado ou moderado pelas percepções e características internas dos estudantes. Especificamente, estudos que identificam impactos indiretos da EE na IE revelam diversas variáveis mediadoras que ajudam a explicar essa relação:

- Autopercepção dos estudantes, incluindo sua confiança no engajamento em atividades empreendedoras e sua crença em suas próprias capacidades empreendedoras (autoeficácia);
- Percepção dos estudantes sobre o empreendedorismo, abrangendo atitudes em relação ao empreendedorismo, motivação empreendedora e inspiração;
- Acesso a recursos empreendedores, como redes sociais e capacidade de *networking*; e
- Conhecimento empreendedor, incluindo habilidades empreendedoras e a capacidade de explorar e aproveitar oportunidades.

Além disso, variáveis moderadoras esclarecem ainda mais a variação nos impactos da EE na IE. Estes incluem fatores internos, como traços de personalidade proativa, e externos, como sistemas de apoio social, contexto nacional e renda familiar.

Em conclusão, as evidências sugerem que o impacto da EE na IE não é determinado apenas pelo conteúdo ou pela oferta de programas educacionais que oferecem o conhecimento fundamental sobre empreendedorismo. Em vez disso, é significativamente moldado pela forma como os estudantes se percebem e percebem o empreendedorismo, bem como por suas características pessoais. Em outras palavras, a autoeficácia, as atitudes e as características internas dos estudantes – por exemplo, a personalidade proativa – desempenham um papel fundamental na determinação do impacto da EE em sua IE.

O impacto da EE na IE não decorre principalmente da transmissão de conhecimento fundamental sobre empreendedorismo. Em vez disso, sua eficácia reside em como ela influencia as percepções dos estudantes sobre si mesmos e sua visão do empreendedorismo. Isso sugere a necessidade de uma nova abordagem para a EE – uma que considere as situações de vida dos estudantes e como eles atualmente percebem seu potencial como futuros empreendedores. Na vida real, os estudantes – independentemente de sua especialização – podem eventualmente se tornar empreendedores, mas também provavelmente seguirão carreiras profissionais como

 CC BY

empregados em áreas como engenharia, direito, contabilidade e outras. Compreender sua inclinação atual para o empreendedorismo é fundamental, pois uma IE alta ou baixa reflete como eles se veem no futuro: como potenciais empreendedores ou não. Portanto, a EE não deve apenas ensinar conceitos empreendedores, mas também promover a autoconsciência e a autorreflexão, ajudando os estudantes a avaliar quem são e quem desejam se tornar. Essa perspectiva em primeira pessoa se alinha ao apelo para que a EE apoie o desenvolvimento interno dos estudantes, fortalecendo suas autoconfianças e orientando seus processos de tomada de decisão para se tornarem empreendedores ou não, de maneiras que sejam pessoalmente significativas e contextualmente relevantes (Nzembayie & Coghlan, 2024; Ewijk & Weber, 2021).

Embora o impacto da EE na IE seja uma área legítima de foco, é igualmente importante considerar estudantes com baixa IE. A maioria das pessoas não está destinada a se tornar dona de um negócio; de fato, dados do Global Entrepreneurship Monitor (GEM, 2023) mostram que, embora 23% das pessoas de 18 a 64 anos expressem IE, apenas 7,9% são donas de um negócio estabelecido. Isso significa que a maioria dos indivíduos provavelmente seguirá carreira como empregados – engenheiros, contadores, advogados e profissionais que contribuirão para empreendimentos sem necessariamente fundá-los. Ao ignorar estudantes com baixa IE, as abordagens atuais de EE correm o risco de marginalizar uma parcela significativa da força de trabalho futura. Reconhecer e incluir esses estudantes é essencial, não apenas porque eles representam a maioria, mas também porque apoiarão, colaborarão e até mesmo gerenciarão ou inovarão em iniciativas empreendedoras, desempenhando um papel vital no ecossistema empreendedor mais amplo.

É importante implementar uma abordagem diferenciada para a EE que atenda às necessidades distintas de estudantes com baixa e alta IE, reconhecendo a diversidade de futuras trajetórias de carreira. Embora alguns estudantes já se imaginem como futuros empreendedores e outros claramente prefiram se tornar funcionários, ambos os papéis são essenciais na construção de negócios bem-sucedidos e sustentáveis. Portanto, a EE deve refletir essa realidade, oferecendo conteúdo e experiências personalizados que ajudem cada grupo a desenvolver as habilidades e mentalidades específicas necessárias para criar e capturar valor em suas futuras funções. Embora alguns estudantes possam se encontrar em um estado intermediário de incerteza sobre seu futuro (IE intermediária), isso não deve ser visto como uma categoria estável. Em vez disso, representa uma etapa de transição na qual os estudantes podem se beneficiar da exploração de ambas as abordagens educacionais – empreendedora e intraempreendedora – para esclarecer suas aspirações. Em última análise, independentemente de os estudantes escolherem se tornar empreendedores ou funcionários, o objetivo da EE deve ser equipá-los com a capacidade de contribuir significativamente para a criação de valor – econômico, social, emocional ou ecológico – em qualquer contexto organizacional (Lackéus et al., 2016; Mishra & Zachary, 2015).

Essas descobertas abordam a segunda pergunta de pesquisa: Quais são as lacunas na literatura em relação ao impacto da EE na IE? Em particular, identificamos uma questão significativa e pouco explorada: a falta de estudos especificamente focados em estudantes com baixos níveis de IE. Para preencher essa lacuna, propomos o uso de uma abordagem de

investigação prospectiva (Muñoz & Dimov, 2023), que permite o desenvolvimento de modelos generativos de EE que diferenciam estratégias pedagógicas para estudantes com baixa e alta IE. Tal modelo reflete a realidade das organizações contemporâneas, onde empreendedores e funcionários devem trabalhar colaborativamente para a criação e captura de valor.

Argumentamos que fomentar um ecossistema empreendedor vibrante requer não apenas o desenvolvimento de empreendedores, mas também o cultivo de uma força de trabalho com mentalidade intraempreendedora – indivíduos que, como funcionários, contribuem significativamente para a inovação e a criação de valor organizacional. Nesse sentido, identificamos quatro linhas críticas de pesquisa para o futuro: (1) examinar as formas de EE que incentivam interações produtivas entre estudantes com baixa e alta IE para aprimorar a criação colaborativa de valor; (2) investigar os antecedentes do comportamento intraempreendedor, explorando a intenção intraempreendedora entre estudantes universitários; (3) analisar as necessidades educacionais diferenciadas de estudantes com baixa e alta IE, particularmente em relação aos seus papéis potenciais na criação de valor organizacional; e (4) conceituar a IE como uma situação de vida dinâmica, permitindo assim abordagens mais adaptativas e sensíveis ao contexto para a EE que melhoram os resultados empresariais e gerenciais.

Para preencher a lacuna: Educação empreendedora de acordo com o nível de intenção empreendedora

Na seção a seguir, apresentamos uma investigação prospectiva com o objetivo de abordar uma lacuna na literatura atual: a relação entre os níveis de intenção empreendedora (IE) – sejam eles baixos ou altos – e o tipo de educação empreendedora (EE) necessária para apoiar cada um. Esta investigação representa uma exploração inicial, e não uma estrutura abrangente, com o objetivo de oferecer um ponto de reflexão e inspiração para pesquisas futuras. Ao considerar como as abordagens de EE podem diferir de acordo com os diferentes níveis de IE dos estudantes, propomos uma nova perspectiva para abordar a lacuna de pesquisa em EE, reconhecendo que o empreendedorismo é inerentemente orientado para o futuro (Muñoz & Dimov, 2023). Ao contrário do passado, que pode ser analisado por meio de fatos documentados, o futuro permanece incerto, composto não por dados concretos, mas por possibilidades, cenários e potencialidades. As atividades empreendedoras são sempre direcionadas a imaginar e criar o que ainda não existe – seja envolvendo novas soluções, modelos de negócios, produtos ou mercados. Portanto, a EE não deve se limitar a abordagens positivistas ou puramente empíricas que se baseiam em resultados observáveis; em vez disso, deve incorporar dimensões prospectivas e reflexivas que preparem os estudantes para navegar pela incerteza. Argumentamos que a EE deve ser adaptada de acordo com os níveis de IE dos estudantes e alinhada com suas situações de vida atuais e previstas. As universidades, como primeiro passo, podem apoiar os estudantes na identificação da presença ou ausência de IE, o que orientará não apenas seus caminhos de aprendizagem, mas também ajudará a moldar as teorias que embasarão ações futuras.

 CC BY

Existem dois tipos de estudantes: 1) com baixa IE e 2) com alta IE. Cada grupo requer formas diferenciadas de EE que se alinhem às suas distintas aspirações de criação de valor. Para estudantes com baixa IE – a aqueles menos inclinados a iniciar seus próprios empreendimentos – a educação intraempreendedora oferece um caminho mais adequado. Como explicam Frank et al. (2016), a educação intraempreendedora promove o desenvolvimento e a implementação de ideias inovadoras em organizações existentes. Ela apoia os estudantes no cultivo do pensamento empreendedor para criar valor dentro das empresas, incentivando-os a gerar e executar ideias que contribuam para a inovação e o crescimento organizacional. Em contrapartida, estudantes com alta IE se beneficiam da EE orientada pela demanda, definida por Béchard e Grégoire (2007) como uma abordagem que responde diretamente aos objetivos, motivações e necessidades empreendedoras dos estudantes. Essa forma de EE cria um ambiente que maximiza o engajamento dos estudantes e apoia atividades como reconhecimento de oportunidades, desenvolvimento de modelos de negócios e criação de empreendimentos. Apesar de suas diferenças, ambas as abordagens educacionais compartilham o objetivo final de capacitar os estudantes a criar valor – seja inovando em empresas existentes ou estabelecendo novos empreendimentos. A Tabela 3 esclarece o tipo de IE e o tipo de EE necessário em cada caso, além de oferecer exemplos de atividades.

Tabela 3. Educação Empreendedora de Acordo com a Intenção Empreendedora dos Estudantes

Situação dos estudantes	Tipo de EE	Descrição	Atividades
Baixa IE	Educação intraempreendedora	Incentiva o desenvolvimento e a implementação de conceitos inovadores dentro de uma organização específica para criar valor a partir de dentro.	Histórias de intraempreendedores. Visitas a empresas. Intraempreendedores visitando instituições de ensino superior. Ensino de metodologias para o desenvolvimento de clientes Projetos de intraempreendedorismo. Tarefas focadas no desenvolvimento de ideias de negócios para empresas existentes.
Alta IE	Educação empreendedora orientada pela demanda	Aborda os objetivos educacionais, as motivações e as necessidades dos alunos em empreendedorismo, considerando o ensino como a criação de um ambiente que fomente e estruture o engajamento significativo dos estudantes, com o objetivo final de criar novos empreendimentos que gerem valor para a sociedade.	Palestras sobre oportunidades no ecossistema empreendedor da região. Pontos de venda operados pela organização. Projetos individuais dos estudantes. Cenários de trabalho do mundo real. Tarefas focadas no desenvolvimento de ideias de negócios. Criação e gestão de empreendimentos pessoais. Dia do Empreendedorismo.

Nota: Bechard & Gregoire, 2007; Frank et al., 2016.

A proposta anterior é uma investigação prospectiva para abordar a lacuna identificada na literatura a respeito da relação entre os níveis de IE – sejam eles baixos ou altos – e o tipo correspondente de EE necessário para sustentar cada um. Essa abordagem se baseia no reconhecimento de que o empreendedorismo é um fenômeno social multifacetado, não apenas um empreendimento individual. Como tal, requer uma visão multiperspectiva capaz

 CC BY

de captar as diversas maneiras pelas quais os indivíduos se envolvem com a criação de valor. Em consonância com essa visão, Kakouris e Liargovas (2021) defendem o desenvolvimento de abordagens diferenciadas para a EE, cada uma com seu próprio nível de complexidade, requisitos pedagógicos e resultados pretendidos.

CONCLUSÃO E LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Este estudo propõe uma reorganização das abordagens atuais para a educação empreendedora (EE), com o duplo objetivo de oferecer treinamento mais personalizado em criação de empreendimentos para estudantes com perfis diversos e de expandir o espectro de possibilidades que eles podem explorar dentro da EE – como o intraempreendedorismo. Essa reformulação incentiva os estudantes a integrar o pensamento empreendedor em seus próprios contextos, enquadrando o empreendedorismo não apenas como a criação de negócios, mas como uma mentalidade e um estilo de vida que podem permear as esferas pessoal e profissional. Ao fazê-lo, respondemos à terceira pergunta de pesquisa: Quais são as implicações teóricas e práticas dos resultados de estudos sobre esse assunto?

De uma perspectiva teórica, isso exige uma mudança do paradigma dominante na EE, que frequentemente se concentra na criação de empreendimentos e no desempenho financeiro. Em vez disso, defendemos uma abordagem mais inclusiva e centrada no aluno, que reconheça as diversas aspirações de todos os estudantes – incluindo aqueles com baixa intenção empreendedora (IE), a quem nos referimos como o aluno antiarquétipo. Esses indivíduos podem não ter como objetivo lançar seus próprios empreendimentos, mas ainda podem desenvolver uma mentalidade empreendedora que os capacite a criar valor dentro das organizações. Ao acolher futuros empreendedores e intraempreendedores, a EE pode nutrir empreendimentos futuros onde o valor é cocriado por fundadores e funcionários – promovendo a colaboração, a visão compartilhada e um alinhamento mais forte entre aqueles que lideram os negócios e aqueles que contribuem para o seu sucesso internamente.

Portanto, a criação de valor deve ser posicionada no centro da EE em todos os níveis e tópicos. Isso promove uma compreensão mais fundamentada e pragmática dos negócios, do emprego e das diversas realidades que os estudantes enfrentam.

Na prática, esses *insights* têm implicações para as principais partes interessadas no ecossistema empreendedor. Para as universidades, essa abordagem convida a uma revisão crítica das ofertas de EE em todos os programas acadêmicos, com o objetivo de aprimorar a experiência e a inclusão dos estudantes. Também incentiva as instituições a projetar ambientes de aprendizagem onde estudantes com baixa e alta IE possam interagir, compartilhar seus objetivos de vida e se beneficiar do aprendizado mútuo. A estrutura proposta poderia servir de base para inovação curricular e experimentação pedagógica em cursos de EE.

Para formuladores de políticas, este estudo destaca a necessidade de ajustar as políticas públicas relacionadas aos ecossistemas empreendedores e programas de apoio, não apenas para

 CC BY

promover a criação de empreendimentos em diversas regiões e comunidades, mas também para refletir uma compreensão mais inclusiva da EE. Isso inclui reconhecer e atender às diferentes necessidades de indivíduos com baixa e alta IE, promovendo, assim, ambientes onde uma gama mais ampla de caminhos empreendedores possa emergir e prosperar.

Uma limitação deste estudo é que não consideramos estudantes com experiência empreendedora prévia. Dentro das universidades, há estudantes que já se envolveram no processo empreendedor ou estão trabalhando em projetos empreendedores. Esses estudantes têm necessidades distintas que as universidades devem levar em consideração. Para obter uma compreensão mais abrangente das situações de vida dos estudantes universitários, é essencial considerar não apenas a IE, mas também o nível de ação empreendedora. Outra limitação é que este estudo se baseou apenas em artigos indexados na base de dados Scopus, e nosso acesso a outras bases de dados de alto impacto, como a Web of Science, foi limitado.

REFERÊNCIAS

Alhadihaq, M. Y., Zakiah, S., Sudjatmoko, A., Winarno, A., & Hermana, D. (2024). How creative self efficacy foster entrepreneurial intention through creative process engagement in entrepreneurial higher education ecosystem. *Cogent Economics & Finance*, *12*(1), 2370910. https://doi.org/10.1080/23322039.2024.2370910

Amofah, K., & Saladrigues, R. (2022). Impact of attitude towards entrepreneurship education and role models on entrepreneurial intention. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, *11*(1), 1-30. https://doi.org/10.1186/s13731-022-00197-5

Anwar, I., Alalyani, W. R., Thoudam, P., Khan, R., & Saleem, I. (2022). The role of entrepreneurship education and inclination on the nexus of entrepreneurial motivation, individual entrepreneurial orientation and entrepreneurial intention: Testing the model using moderated-mediation approach. *Journal of Education for Business*, 97(8), 531-541. https://doi.org/10.1080/08832323.2021.1997886

Arya, A. K., & Sharma, A. (2024). Student's entrepreneurial intention: Investigating predictor latent variable via mediating analysis. *Measurement: Interdisciplinary Research and Perspectives*, 1-14. https://doi.org/10.1080/15366367.2024.2385240

Astiana, M., Malinda, M., Nurbasari, A., & Margaretha, M. (2022). Entrepreneurship education increases entrepreneurial intention among undergraduate students. *European Journal of Educational Research*, *11*(2), 995-1008. https://doi.org/10.12973/eu-jer.11.2.995

Atmono, D., Rahmattullah, M., Setiawan, A., Mustofa, R. H., Pramudita, D. A., Ulfatun, T., T., Reza, R., & Mustofa, A. (2023). The effect of entrepreneurial education on university student's entrepreneurial self-efficacy and entrepreneurial intention. International Journal of Evaluation and Research in Education, 12(1), 495-504. https://doi.org/10.11591/ijere.v12i1.23262

Bechard, J. P., & Gregoire, D. (2007). Archetypes of pedagogical innovation for entrepreneurship in higher education: Model and illustrations. In A. Fayolle (Ed.), *The handbook of research in entrepreneurship education* (Vol. 1: A general perspective, pp. 261-284). Edward Elgar Publishing.

Bird, B. (1988). Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. Academy of Management Review, 13(3), 442–453. https://doi.org/10.5465/amr.1988.4306970

Boubker, O., Arroud, M., & Ouajdouni, A. (2021). Entrepreneurship education versus management students' entrepreneurial intentions: A PLS-SEM approach. International Journal of Management Education, 19(1), 100450. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100450

Carayannis, E. G. , Barth , T. D. , & Campbell , D. F. (2012). The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, *1*(1), 2. https://doi.org/10.1186/2192-5372-1-2

Cassol, A., Tonial, G., Machado, H. P. V., Dalbosco, I. B., & Trindade, S. (2022). Determinants of entrepreneurial intentions and the moderation of entrepreneurial education: A study of the brazilian context. *International Journal of Management Education*, *20*(3), 100716. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100716

Çera, E., Çera, G., & Skreli, E. (2021). The relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial intention: Evidence from a transition country. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, *43*(4), 548-569. https://doi.org/10.1504/IJESB.2021.117347

Chahal, J., Shoukat, M. H., & Ayoubi, R. (2024). How entrepreneurial environment and education influence university students' entrepreneurial intentions: The mediating role of entrepreneurial motivation. *Higher Education, Skills and Work-based Learning*, *14*(3), 591-609. https://doi.org/10.1108/HESWBL-10-2022-0206

Deng, C., Chang, Y., & Zhang, Z. (2024). The impact of Chinese university students' perception of collegiate entrepreneurial education support on entrepreneurial intentions: The moderating role of proactive personality. *Journal of Educational and Social Research*, *14*(4), 10. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1404541

Dobson, J. A., & Muhammad, N. M. N. (2022). Evaluating the effectiveness of entrepreneurship education on students' entrepreneurial intention: Case study from malaysia. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, *22*(9), 118-130. https://doi.org/10.33423/jhetp.v22i9.5369

Donaldson, C. (2019). Intentions resurrected: a systematic review of entrepreneurial intention research from 2014 to 2018 and future research agenda. *International Entrepreneurship and Management Journal*, *15*(3), 953-975. https://doi.org/10.1007/s11365-019-00578-5

Duong, (2022). Exploring the link between entrepreneurship education and entrepreneurial intentions: The moderating role of educational fields. *Education+ Training*, *64*(7), 869-891. https://doi.org/10.1108/ET-05-2021-0173

Duong, C. D., Nguyen, T. T. T., Le, T. L., Ngo, T. V. N., Nguyen, C. D., & Nguyen, T. D. (2024). A serial mediation model of entrepreneurial education and entrepreneurial intention: A social cognitive career theory approach. *International Journal of Innovation Science*, *16*(1), 61-76. https://doi.org/10.1108/IJIS-10-2022-0207

Duong, C. D., & Vu, N. X. (2024). Entrepreneurial education and intention: Fear of failure, self-efficacy and gender. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, *31*(4), 629-654. https://doi.org/10.1108/JSBED-02-2023-0057

Duong, W., Wach, K., Vu, H., Ha, S.T., & Nguyen. (2022). Entrepreneurial education, government policies and programmes, and entrepreneurial behavior: A serial moderated mediation model. *Entreprepeneurial Business Economics Review*, *10*, 37-54. https://doi.org/10.15678/EBER.2022.100403

Erikson, Y. T. (1998). "A study of entrepreneurial intentions among a cohort MBAs – the extended Bird model", 43rd ICSB World Conference on "21st century entrepreneurship" in Singapore, (pp. 8–10).

Erkkilä, K. (2000). *Entrepreneurial education: mapping the debates in the United States, the United Kingdom and Finland*. Taylor & Francis.

Ewijk, A. R. van, & Weber, W. (2021). The value of knowing what you want: goal hierarchy and entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing Insights*, *15*, e00215. https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00215

Fan, J., Hu, J., & Wang, J. (2024). How entrepreneurship education affects college students' entrepreneurial intention: Samples from China. *Heliyon*, *10*(10), e30776. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e30776

Fichter, K., & Tiemann, I. (2018). Factors influencing university support for sustainable entrepreneurship: Insights from explorative case studies. *Journal of Cleaner Production*, 175, 512-524. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.031

Finisterra, d. P., Ferreira, M. J., Raposo, M., Rodrigues, R. G., & Dinis, A. (2011). Behaviours and entrepreneurial intention: Empirical findings about secondary students. Journal of International Entrepreneurship, 9(1), 20–38. https://doi.org/10.1007/s10843-010-0071-9

Frank, H., Korunka, C., Lueger, M., & Weismeier-Sammer, D. (2016). Intrapreneurship education in the dual education system. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 8(4), 334-354. https://doi.org/10.1504/IJEV.2016.082218

Gao, Y., & Qin, X. (2022). Entrepreneurship education and entrepreneurial intention of Chinese college students: Evidence from a moderated multi-mediation model. *Frontiers in Psychology*, *13*, *1-12*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1049232

Ghaleb, M. M. S., & Bozorov, A. (2024). Impact of entrepreneurial education, learning engagement and entrepreneurial intention on student performance: does knowledge acquisition matter? *Arts Educa*, 39, 193-208.

Global Entrepreneurship Monitor. (2023). *Entrepreneurial behavior and attitudes*. https://www.gemconsortium.org/data/key-aps

Hassan, A., Anwar, I., Saleem, I., Islam, K. M. B., & Hussain, S. A. (2021). Individual entrepreneurial orientation, entrepreneurship education and entrepreneurial intention: The mediating role of entrepreneurial motivations. *Industry and Higher Education*, 35(4), 403-418. https://doi.org/10.1177/09504222211007051

Henry, C. (2020). Reconceptualizing the role of the future entrepreneurship educator: An exploration of the content challenge. *Entrepreneurship and Regional Development*, 32(9-10), 657-676. https://doi.org/10.1080/08985626.2020.1737416

Hoang, G., Le, T., Tran, A., & Du, T. (2021). Entrepreneurship education and entrepreneurial intentions of university students in Vietnam: The mediating roles of self-efficacy and learning orientation. *Education and Training*, *63*(1), 115-133. https://doi.org/10.1108/ET-05-2020-0142

Hou, F., Su, Y., Qi, M., Chen, J., & Tang, J. (2022). A multilevel model of entrepreneurship education and entrepreneurial intention: Opportunity recognition as a mediator and entrepreneurial learning as a moderator. *Frontiers in Psychology*, *13*, 1-18. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.837388

Kakouris, A., & Liargovas, P. (2021). On the about/for/through framework of entrepreneurship education: A critical analysis. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, *4*(3), 396-421. https://doi.org/10.1177/2515127420916740

Lackéus, M. (2015). *Entrepreneurship in education: What, why, when, how* (No. 2015/6). Paris: OECD publishing.

Lackéus, M., Lundqvist, M., & Middleton, K. W. (2016). Bridging the traditional-progressive education rift through entrepreneurship. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, *22*(6), 777-803. https://doi.org/10.1108/IJEBR-03-2016-0072

Li, J., Huang, S., Chau, K. Y., & Yu, L. (2021). The influence of undergraduate entrepreneurship education on entrepreneurial intention: Evidence from universities in China's pearl river delta. *Frontiers in Psychology*, *12*, 1-12. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.732659

Lim, W. M., Kumar, S., & Ali, F. (2022). Advancing knowledge through literature reviews:'what','why', and 'how to contribute'. *The Service Industries Journal*, *42*(7-8), 481-513. https://doi.org/10.1080/02642069.2022.2047941

Liu, Y., Li, M., Li, X., & Zeng, J. (2022). Entrepreneurship education on entrepreneurial intention: The moderating role of the personality and family economic status. *Frontiers in Psychology*, *13*, 1-12. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.978480

Lopez, T., Alvarez, C., Martins, I., Perez, J. P., & Román-Calderón, J. P. (2021). Students' perception of learning from entrepreneurship education programs and entrepreneurial intention in latin america [Percepción de los estudiantes sobre el aprendizaje de los programas de educación en emprendimiento e intención emprendedora en América Latina]. *Academia Revista Latinoamericana De Administracion*, *34*(3), 419-444. https://doi.org/10.1108/ARLA-07-2020-0169

Manoj, K. S., Ramaprasad, B. S., Rao, N., & Jamwal, M. (2022). Hospitality and tourism students' perceptions of effectiveness of entrepreneurship education and its effect on entrepreneurial intentions: A cross-lagged two-wave mediation study involving entrepreneurial self-efficacy. *Journal of Teaching in Travel and Tourism*, *23*(3), 259-286. https://doi.org/10.1080/15313220.2022.2123078

Martínez-Gregorio, S., Badenes-Ribera, L., & Oliver, A. (2021). Effect of entrepreneurship education on entrepreneurship intention and related outcomes in educational contexts: A meta-analysis. *International Journal of Management Education*, *19*(3), 100545. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100545

Micozzi, A., Micozzi, F., Perna, A., & Gregori, G. L. (2022). Effects and outcomes of entrepreneurship education in Italy: Evidence from the case of clab by Università Politecnica Delle Marche. *Industria*, *43*(3), 509-536. https://doi.org/10.1430/105166

Mir, A. A., Hassan, S., & Khan, S. J. (2023). Understanding digital entrepreneurial intentions: A capital theory perspective. *International Journal of Emerging Markets*, *18*(12), 6165-6191. https://doi.org/10.1108/IJOEM-05-2021-0687

Mishra, C., & Zachary, R. (2015). The theory of entrepreneurship . *Entrepreneurship Research Journal*, *5*(4), 251-268. https://doi.org/10.1515/erj-2015-0042

Mónico, L., Carvalho, C., Nejati, S., Arraya, M., & Parreira, P. (2021). Entrepreneurship education and its influence on higher education students' entrepreneurial intentions and motivation in Portugal. *BAR - Brazilian Administration Review*, *18*(3), e190088. https://doi.org/10.1590/1807-7692BAR2021190088

Motta, V. F., & Galina, S. V. R. (2023). Experiential learning in entrepreneurship education: A systematic literature review. *Teaching and Teacher Education*, *121*, 103919. https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103919

Muñoz, P., & Dimov, D. (2023). Facing the future through entrepreneurship theory: A prospective inquiry framework. *Journal of Business Venturing*, 38(4), 106303. https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2023.106303

Murad, M., Wang, M., Shah, S. H. A., & Islam, M. U. (2024). Transitioning from entrepreneurial education to entrepreneurial behavior: The role of opportunity recognition, entrepreneurial social networks, and risk-taking propensity. *The International Journal of Management Education*, *22*(3), 101053. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.101053

Mykolenko, O., Ippolitova, I., Doroshenko, H., & Strapchuk, S. (2022). The impact of entrepreneurship education and cultural context on entrepreneurial intentions of ukrainian students: The mediating role of attitudes and perceived control. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, *12*(3), 519-536. https://doi.org/10.1108/HESWBL-08-2020-0190

Nabi, G., Liñán, F., Fayolle, A., Krueger, N., & Walmsley, A. (2017). The impact of entrepreneurship education in higher education: A systematic review and research agenda. *Academy of Management Learning & Education*, *16*(2), 277-299. https://doi.org/10.5465/amle.2015.0026ff

Nasreen, F., Ramzy, M. I., Fern, Y. S., & Ai, Y. J. (2024). Predicting factors that inspire entrepreneurial intention among Malaysian university students. *MOJEM: Malaysian Online Journal of Educational Management*, *12*(1), 55-81. https://doi.org/10.22452/mojem.vol12no1.5

Nguyen, Q. Do, & Nguyen, H. T. (2023). Entrepreneurship education and entrepreneurial intention: The mediating role of entrepreneurial capacity. *The International Journal of Management Education*, *21*(1), 100730. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100730

Ntshangase, S. D., & Ezeuduji, I. O. (2022). The impact of entrepreneurship education on tourism students' entrepreneurial intention in South Africa. *Journal of Teaching in Travel and Tourism*, *23*(3), 287-305. https://doi.org/10.1080/15313220.2022.2132343

Nzembayie, K. F., & Coghlan, D. (2024). Entrepreneurship education as first-person transformation: Interiority as an operationalizing mechanism. *Journal of Business Venturing Insights*, *21*, e00471. https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2024.e00471

Otache, I., Umar, K., Audu, Y., & Onalo, U. (2021). The effects of entrepreneurship education on students' entrepreneurial intentions: A longitudinal approach. *Education and Training*, *63*(7-8), 967-991. https://doi.org/10.1108/ET-01-2019-0005

Padi, A., Dzisi, P. S., & Eshun, P. J. F. (2022). Entrepreneurship education in TVET institutions and entrepreneurial intentions of female students in Ghana: The social support factor. *Cogent Business and Management*, *9*(1), 2137954. https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2137954

Pan, B., & Lu, G. (2022). Study on the relationship between entrepreneurship education and college students' entrepreneurial intention and entrepreneurial self-efficacy. *Chinese Education and Society*, *55*(4-5), 269-285. https://doi.org/10.1080/10611932.2022.2136473

Paul, J., Lim, W. M., O'Cass, A., Hao, A. W., & Bresciani, S. (2021). Scientific procedures and rationales for systematic literature reviews (SPAR-4-SLR). *International Journal of Consumer Studies*, *45*(4), O1-O16. https://doi.org/10.1111/ijcs.12695

Quality Assurance Agency for Higher Education. (2018). *Enterprise and entrepreneurship education: Guidance for UK higher education providers*. QAA.

Rahman, M. M., Abdul, M., Rahman, A. A., & Yahya, M. (2022). Exploring the relationship between entrepreneurial characteristics, entrepreneurship education and intention to be entrepreneur amongst Malaysian undergraduates. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, *46*(2), 210-225. https://doi.org/10.1504/IJESB.2022.124454

Rajpal, M., & Singh, B. (2024). How to drive sustainable entrepreneurial intentions: Unraveling the nexus of entrepreneurship education ecosystem, attitude and orientation. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *31*(3), 1705-1721. https://doi.org/10.1002/csr.2644

Shabbir, M. S., Batool, F., & Mahmood, A. (2022). Trends in entrepreneurship education: A systematic literature review. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, *12*(6), 1040-1056. https://doi.org/10.1108/HESWBL-05-2022-0105

Soomro, B. A., & Shah, N. (2022). Entrepreneurship education, entrepreneurial self-efficacy, need for achievement and entrepreneurial intention among commerce students in pakistan. *Education and Training*, *64*(1), 107-125. https://doi.org/10.1108/ET-01-2021-0023

Sorakraikitikul, M., Bunkaewsuk, P., & Kumjumpa, P. (2024). Exploring entrepreneurship among Thai college students through the lens of theory of planned behaviour. *Cogent Business & Management*, *11*(1), 2396524. https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2396524

Thomas, O. (2022). Entrepreneurship education: Which educational elements influence entrepreneurial intention? *Industry and Higher Education*, *37*(3), 328-344. https://doi.org/10.1177/09504222221121065

Tran, Q. N., Phung, T. M., Nguyen, N. H., & Nguyen, T. H. (2024). Financial knowledge matters entrepreneurial decisions: A survey in the COVID-19 pandemic. *Journal of the Knowledge Economy*, *15*(1), 2274-2297. https://doi.org/10.1007/s13132-023-01137-8

Truong, H. T., Le, T. P., Pham, H. T. T., Do, D. A., & Pham, T. T. (2022). A mixed approach to understanding sustainable entrepreneurial intention. *International Journal of Management Education*, *20*(3), 100731. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100731

 CC BY

Usman, S., Masood, F., Khan, M. A., & Khan, N. U. R. (2022). Impact of empathy, perceived social impact, social worth and social network on the social entrepreneurial intention in socio-economic projects. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, *14*(1), 65-92. https://doi.org/10.1108/JEEE-10-2020-0355

Van Gelderen, M., Kautonen, T., & Fink, M. (2015). From entrepreneurial intentions to actions: Self-control and action-related doubt, fear, and aversion. Journal of Business Venturing, 30(5), 655–673. https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2015.01.003

Wang, R., & Liu, R. (2024). Factors influencing female students' entrepreneurial intention in vocational colleges: A multi-group analysis based on household income. Plos one, 19(5), e0304232. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0304232

Wang, Z., & Ortiz, G. G. R. (2022). Assessing the management student's entrepreneurial intentions: Role of entrepreneurship education and technology transfer. *Frontiers in Psychology*, *13*, 1-15. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.953324

Wasilczuk, J., & Licznerska, M. (2024). Entrepreneurial intentions of students from Latvia, Poland, and Ukraine: The role of perceived entrepreneurial education results. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, *20*, 103-121. https://doi.org/10.7341/20242016

Widjaja, S. U. M., Wibowo, A., Narmaditya, B. S., Wardoyo, C., & Saptono, A. (2022). Identifying factors affecting entrepreneurship education and entrepreneurial intention among Indonesian university students. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, *10*(3), 89-104. https://doi.org/10.15678/EBER.2022.100306

Wu, L., Jiang, S., Wang, X., Yu, L., Wang, Y., & Pan, H. (2022). Entrepreneurship education and entrepreneurial intentions of college students: The mediating role of entrepreneurial self-efficacy and the moderating role of entrepreneurial competition experience. *Frontiers in Psychology*, *12*, 1-9. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.727826

Xu, X., & Mei, W. (2023). Entrepreneurship education from a global perspective: Successful experience, differentiation, and the way forward. In *Comparative entrepreneurship education* (pp. 235-252). Springer Nature Singapore.

Zemlyak, S., Naumenkov, A., & Khromenkova, G. (2022). Measuring the entrepreneurial mindset: The motivations behind the behavioral intentions of starting a sustainable business. *Sustainability*, *14*(23), 15997. https://doi.org/10.3390/su142315997

Zhang, J., Li, B., Zhang, Y., Gong, C., & Liu, Z. (2022). From entrepreneurship education, government support, and global competence to entrepreneurial behavior: The serial double mediating effect of the self-efficacy and entrepreneurial intention. *Frontiers in Psychology*, *13*, 1-11. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.838232

Zhang, W., Li, Y., Zeng, Q., Zhang, M., & Lu, X. (2022). Relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial intention among college students: A meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(19), 12158. https://doi.org/10.3390/ijerph191912158

 CC BY

CONFLICTS OF INTEREST

The authors have no conflicts of interest to declare.

AUTHORS' CONTRIBUTION

Irery L. Melchor-Duran: Conceptualization; Data curation; Formal analysis; Investigation; Methodology; Project administration; Resources; Validation; Visualization; Writing – original draft; Writing – proofreading, and editing.

Yonni Angel Cuero-Acosta: Conceptualization; Data curation; Formal analysis; Investigation; Methodology; Supervision; Writing – original draft.

Aura Andrea Díaz Duarte: Data curation; Formal analysis; Investigation; Validation; Visualization; Writing – original draft.

Oscar Javier Montiel Méndez: Conceptualization; Methodology; Validation; Writing – proofreading, and editing.

 CC BY