

Artigo de Pesquisa

Educação empreendedora no ensino básico: identificando desafios a partir de uma análise bibliométrica e da revisão sistemática

Agair Juliete Cavalcante Carvalho^{a*} , Rubia Oliveira Corrêa^b ,
Gustavo Dambiski Gomes de Carvalho^c  e Maria Elena Leon Olave^b 

^a Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI, Departamento Regional de Sergipe, Aracaju, SE, Brasil

^b Universidade Federal de Sergipe - UFS, São Cristóvão, SE, Brasil

^c Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Ponta Grossa, PR, Brasil



Detalhes Editoriais

Sistema double-blind review

Histórico do artigo

Recebido : 26 de nov. de 2020
Revisado : 24 de out. de 2021
Aceito : 05 de dez. de 2021
Disponível online: 11 de set. de 2022

Classificação JEL: I21, I29 e L26

Artigo ID: 2032

Editor Chefe¹ ou Adjunto²:

² Dr. Edmundo Inácio Júnior 
Univ. Estadual de Campinas, UNICAMP

Editor Associado Responsável:

Dra. Márcia Freire de Oliveira 
Universidade Federal de Uberlândia, UFU

Editora Executiva:

M. Eng. Patrícia Trindade de Araújo

Revisão Ortográfica e Gramatical:

Dra. Mônica Império Costa
Palavra Seleta Revisão Textual

Financiamento:

Programa de Pós-graduação em
Administração de Empresas da Universidade
Federal de Sergipe (UFS)

Citar como:

Carvalho, A. J. C.; Corrêa, R. O.; Carvalho, G. D. G. de; Olave, M. E. L. (2022). Educação empreendedora no ensino básico: identificando desafios a partir de uma análise bibliométrica e da revisão sistemática. Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, 11(2), Artigo e2032.
<https://doi.org/10.14211/ibjesb.e2032>

*Autor de contato:

Agair Juliete Cavalcante Carvalho
instrutora.juliete@gmail.com

Resumo

Objetivo: analisar, na base de dados *Web of Science*, a produção científica sobre o tema "educação empreendedora", a fim de observar o panorama da literatura e os desafios inerentes à atuação do empreendedorismo na Educação Básica. **Metodologia:** o estudo foi dividido em duas partes: (1) análise, por meio da técnica de bibliometria, dos indicadores relacionados ao tipo de documento, aos autores e sua nacionalidade, e à quantidade de citações; e (2) realização de uma revisão sistemática, pós-aplicação do método Proknow-C. **Principais resultados:** é baixo o quantitativo de estudos com essa abordagem educacional e, em geral, é feita a análise de casos isolados. O panorama da literatura reafirma a complexidade temática e destaca dois grandes e principais desafios – a gestão escolar e a preparação dos professores. **Contribuições teórico-metodológicas:** pode-se, pelo portfólio literário apresentado, identificar a complexidade e a heterogeneidade dos desafios vinculados à aplicação da abordagem empreendedora nas instituições de ensino da Educação Básica. **Relevância/originalidade:** este estudo expõe como está o desenvolvimento de pesquisas sobre a educação empreendedora na Educação Básica, bem como os desafios associados à implementação e ao desenvolvimento dessa abordagem educacional. **Contribuições sociais/para a gestão:** os resultados do estudo demonstraram a necessidade da integração entre as esferas políticas, empresariais, educacionais, familiares e o apoio da sociedade em geral para a implementação e o desenvolvimento do empreendedorismo na Educação Básica.

Palavras-chave: Empreendedorismo; Educação Básica; Educação Empreendedora; Bibliometria; Revisão Sistemática.

Abstract

Objective: to analyze, in the *Web of Science* database, the scientific production on the theme "entrepreneurial education", in order to observe the literature panorama and the challenges inherent to the performance of entrepreneurship in Basic Education. **Methodology:** the study was divided into two parts: (1) analysis, through the bibliometrics technique, of the indicators related to the type of document, the authors and their nationality, and the number of citations; and (2) conducting a systematic, post-application review of the Proknow-C method. **Main results:** the number of studies with this educational approach is low and, in general, isolated cases are analyzed. The literature panorama reaffirms the thematic complexity and highlights two major and main challenges – school management and teacher preparation. **Theoretical/methodological contributions:** through the presented literary portfolio, it is possible to identify the complexity and heterogeneity of the challenges linked to the application of the entrepreneurial approach in Basic Education teaching institutions. **Relevance/originality:** this study exposes the development of research on entrepreneurship education in basic education, as well as the challenges associated with the implementation and development of this educational approach. **Social/management contributions:** the results of the study demonstrated the need for integration between the political, business, educational, family spheres and the support of society in general for the implementation and development of entrepreneurship in Basic Education.

Keywords: Entrepreneurship; Basic Education; Entrepreneurial Education; Bibliometrics; Systematic Review.

INTRODUÇÃO

O ensino em empreendedorismo, em diversos países do mundo, incluindo o Brasil, tem sido reconhecido como um dos pilares da educação pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), o que destaca a sua importância nos campos econômico e social, tema de discussão nas agendas e debates políticos, econômicos e acadêmicos das Nações Unidas (Lima *et al.*, 2015).

Lima *et al.* (2020), em editorial do *Iberoamerican Journal of Entrepreneurship and small Business* (IJESB), destacam a carência e a necessidade de estudos voltados à educação empreendedora (principalmente no Brasil), abordando não apenas o ensino superior, mas outros níveis educacionais. Isso é relevante para entrar em conformidade com atuações políticas e novas práticas pedagógicas, como o Plano Estadual de Educação Empreendedora, desenvolvido pelo governo de São Paulo, Lei nº 15.693 (2015), que estabeleceu metas, com data de cumprimento até 2024, de implementação da educação empreendedora desde o Ensino Fundamental até a educação profissionalizante em toda a rede estadual.

Este estudo concentra-se na Educação Básica que, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394 (1996), compreende a Pré-Escola e os Ensinos Fundamental e Médio, com oferta gratuita e obrigatória de vagas pela esfera pública – etapa que constitui um direito garantido pela Constituição Federal (CF) e Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA).

Dias e Mariano (2017), que atestam a importância do reconhecimento do empreendedorismo como um dos pilares da educação pela Unesco, apresentam os incentivos, a partir de 2006, do Ministério da Educação e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para com os cursos de graduação e pós-graduação voltados ao desenvolvimento da Educação Básica no Brasil.

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) merece destaque, nesse sentido, pois atua como um dos agentes que mais incentivam o desenvolvimento da educação empreendedora no Brasil, buscando parcerias tanto nas escolas públicas como nas privadas, por meio do Centro Sebrae de Referência em Educação Empreendedora (CER), e de cursos como Jovens Empreendedores Primeiros Passos (JEPP) (Sebrae, 2020). Conforme exposto no site do CER (2020), por representar um processo de aprendizagem, o empreendedorismo pode ser estimulado desde o Ensino Fundamental até o Superior.

Minatel (2019) enfatiza que o papel educacional não é só responsabilidade da escola, mas também dos pais, e aborda a educação empreendedora desde a primeira infância, por meio de orientações e estímulos ao futuro da criança. Nesse mesmo sentido, Almeida (2019) afirma que a educação surge com base no contexto social, nos aspectos biológicos e nas pessoas envolvidas nesse processo, principalmente pais e familiares. Porém, é a escola que desenvolve o “*aperfeiçoamento das capacidades do indivíduo*” (Almeida, 2019, p. 34), promovendo cenários que estimulam o desenvolvimento de competências empresariais, a atuação profissional e situações que resgatam valores éticos, intrínsecos ao indivíduo, de modo a possibilitar a preparação para sua inserção na sociedade (Marcovitch & Saes, 2018).

Para Albuquerque *et al.* (2016), essa abordagem educacional é fator estratégico para a promoção da cultura empreendedora e estímulo ao maior envolvimento das pessoas na resolução de problemas sociais, de forma inclusiva e ética.

De acordo com Steiner (2006), a educação de qualidade é fundamental para a geração de conhecimento (como ciência, tecnologia e inovação), pelo qual um país pode melhorar a sua economia e o bem-estar social. Por conta disso, Melo (2012) defende que uma Educação Básica universalizada e de qualidade, composta por abordagens inovadoras, é a melhor forma de promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável de uma nação.

Apesar das crescentes discussões que envolvem a relação entre a educação e o empreendedorismo, são identificadas lacunas, como: a falta de um conceito para a educação empreendedora (Matlay, 2008; Pepin & St-Jean, 2019); sua heterogeneidade prática (Sommarström *et al.*, 2020); e a falha na estruturação e na efetivação das políticas públicas que, muitas vezes, mascaram uma inovação educacional (Melo, 2012; Rossi, 2005; Steiner, 2006).

Dolabela (2003) propõe uma estratégia didática, chamada de Pedagogia Empreendedora, que busca auxiliar o aluno da Educação Básica na construção do seu sonho estruturante – aquele que pode ser alcançado por meio de ações. Nessa abordagem educacional, intencionalidade, postura ética, alinhamento com a agenda nacional de desenvolvimento, formação do capital social, dentre outros fatores, constituem preocupações que precisam ser observadas (ver Dolabela, 2003, p. 129 a 136).

Em concordância com os impactos que a educação promove para a sociedade, e entendendo a educação empreendedora como uma abordagem estimuladora do desenvolvimento de competências e de habilidades, que resulta em protagonismo, reflexão crítica, raciocínio, criatividade, convivência consigo mesmo e com o outro, independente de sistemas econômicos e políticos, este estudo é relevante, pois pretende contribuir para o desenvolvimento teórico e prático dessa temática.

Diante disso, questiona-se: como, na literatura, essa temática é discutida e quais os principais desafios para a educação empreendedora no Ensino Básico? Em concordância com o exposto anteriormente, no que tange à importância desse tema e à sua carência de estudos, este artigo analisou as produções científicas relativas ao tema educação empreendedora na Educação Básica, contidas na base de dados *Web of Science*, a fim de apresentar um panorama da literatura e de identificar os principais desafios de sua atuação. A partir dos estudos encontrados, foram realizadas uma análise bibliométrica e uma revisão sistemática do tema.

As discussões e os desafios citados neste trabalho podem nortear o desenvolvimento e a implementação da educação empreendedora nas escolas de Educação Básica que ainda não a praticam, e, ainda, identificar possíveis melhorias para aquelas que já iniciaram tal abordagem, não só no Brasil, mas em outros países.

Para melhor entendimento, o estudo foi dividido em seções interdependentes: após essa introdução, foi apresentada uma breve fundamentação teórica, com as origens da educação empreendedora e sua abordagem na Educação Básica; depois, foram tratados os aspectos metodológicos, com a descrição das duas etapas de análise – a bibliométrica e a sistemática, e apresentadas as considerações finais.

Vale ressaltar que foi identificada uma variedade de nomenclaturas com o mesmo sentido do objeto deste estudo. Entre elas, estão: educação para o empreendedorismo (Albuquerque *et al.*, 2016) e aprendizagem empreendedora (Hietanen, 2015). Optou-se pela utilização do termo “educação empreendedora”, que traduz, com frequência, a expressão “*entrepreneurship education*”, utilizada mundialmente, conforme Lackéus (2015).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O ensino do empreendedorismo (como abordagem para a criação de pequenas empresas) surgiu na *Havard Business School*. No ano de 1947, aconteceu o primeiro curso na área, tendo Myles Mace como docente. Apesar desse marco, Kuratko (2005) afirma que o formato de escola dedicado ao tema se consolidou mesmo a partir da década de 1970, com a proposta de *Master of Business Administration* (MBA) em Empreendedorismo, pela *University of Southern California*, e as pesquisas acadêmicas datadas da década de 1980.

No Brasil, esse curso foi promovido pelo professor Ronald Degen, em 1981, na Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas (FGV), e continua se desenvolvendo (Almeida, 2019), devido à existência de programas importantes, a exemplo do Centro de Empreendedorismo e criação de novos negócios da FGV (FGVcenn) e do Empretec, curso com foco atitudinal, coordenado pelo Sebrae (Lavieri, 2010).

A educação empreendedora teve origem e desenvolvimento nos cursos superiores de administração de empresas, como uma necessidade prática. No entanto, ainda há muitos conflitos, tanto por parte de professores, na formação de um administrador ou de um empreendedor, quanto por parte dos profissionais da área de educação, na formação do indivíduo, e pouco se discute sobre ambas as habilidades (Almeida, 2019; Lavieri, 2010). Devido a essa problemática, Lavieri (2010) sugere aos docentes de empreendedorismo buscar o encurtamento desse tema com a educação, promovendo possibilidades de atuação conjunta na formação do indivíduo.

A ampliação dessa área temática, inclusive no meio acadêmico, possui propósitos em curto e longo prazo, pois, segundo Michels *et al.* (2018), incentivar o empreendedorismo representa uma estratégia de política pública para o crescimento econômico local, já que promove a criação de novos empregos e o aumento na produtividade. Desde 1982, Schumpeter (1982) afirmava que a inovação e a criação de negócios pelos empreendedores provocam o desenvolvimento econômico dos países.

A educação empreendedora está sendo cada vez mais valorizada, em consequência das exigências crescentes, por parte das empresas, em corresponder a um mundo cada vez mais globalizado, no qual a inovação é essencial, além de haver um substancial aumento de universitários formados sem garantia de emprego (Araujo & Davel, 2018; Lavieri, 2010).

Há, também, uma visão distorcida da sociedade sobre esse tema, porque um empreendedor não é somente quem elabora um plano de negócio, ele tem uma diversidade de habilidades em desenvolvimento. Devido a isso, o conteúdo dos cursos de empreendedorismo não deveria ser tratado de forma isolada, mas promovendo a interdisciplinaridade (Lavieri, 2010).

Por meio de um estudo longitudinal, Matlay (2008) observou o impacto positivo da educação empreendedora na atuação profissional de empresários, autônomos e aluno de universidades e/ou de cursos de pós-graduação voltados ao empreendedorismo. Durante os dez anos de pesquisa, os participantes não ficaram sem trabalhar e, após os estudos de empreendedorismo, eles melhoraram a sua autoavaliação quanto às habilidades e competências empresariais.

No contexto da Educação Básica, além dos negócios, a maioria das pesquisas abordam aspectos, como o desenvolvimento de habilidades (criatividade, extroversão, abertura para novas experiências, dentre outras), que orientam o futuro do indivíduo, como cidadão responsável e protagonista da sua vida. Nesse sentido, para Barbosa *et al.* (2020), quando essa abordagem é implementada nos Ensinos Fundamental e Médio, ela impacta os traços de personalidade voltados à intenção de empreender.

Dessa forma, a educação empreendedora vai além das esferas empresariais, como afirma Lavieri (2010, p. 4): “*toda educação que visa o desenvolvimento social poderia também ser considerada uma educação para o desenvolvimento da atitude empreendedora*”. Não se trata, pois, de apenas ensinar como fundar uma empresa ou inovar, mas de construir competências exigidas para o futuro.

Compreende-se que a educação empreendedora pode impactar a visão de negócio, em qualquer uma das etapas de formação do indivíduo, seja antes, durante ou depois de ele se tornar empreendedor, como afirma Matlay (2008), ou na construção do sonho de uma criança, como propõe Dolabela (2003). Ambas as bases conceituais são complexas, porque envolvem a educação e o empreendedorismo.

Segundo Guimarães e Lima (2016, p. 46), a educação empreendedora passa a representar “*um processo metodológico e ontológico que permite uma diversidade de práticas pedagógicas ao professor*”. Uma grande diversidade de formas de atuar com essa abordagem educacional foi descrita na análise sistemática deste estudo.

Ao apresentar sobre o processo educacional na Finlândia, Almeida (2019) afirma que, para se obter resultados satisfatórios com a educação empreendedora, além da atuação dos professores, dos alunos e da comunidade, é necessário o envolvimento de outros profissionais representativos da instituição de ensino, como diretores e pedagogos, por exemplo. De acordo com Lavieri (2010), a educação é um processo cultural e estrutural, que não só representa o conteúdo ensinado nas escolas, como os aspectos comportamentais voltados à ética e aos valores sociais do ser humano.

Grande parte da educação formal (compreendendo escolas, currículos, faculdades, cursos, seminários, congressos, entre outros) ainda é mecanicista e estimula os alunos a decorar os conteúdos para realizar uma avaliação, contradizendo o pensamento crítico necessário para a formação de um cidadão. Zamberlan *et al.* (2020, p. 46) acrescentam que a educação formal “*não envolve o educando em um amplo contexto sócio-histórico-cultural*”. Diferentemente dessa conjuntura, DeAquino (2007) afirma que, na proposta de aprendizagem autodirecionada, uma das metodologias utilizadas na educação empreendedora, o foco maior está no processo, que representa o desenvolvimento do indivíduo, não no conteúdo. Percebe-se que o modelo tradicional

de educação forma pessoas limitadas, baseadas na insegurança, devido a isso:

... faz-se necessário que educadores empreendam na educação [...] que inovem suas práticas, que resgatem a conexão com a alma e possam encontrar novas formas de prender a atenção de seus estudantes (Minatel, 2019, p. 19).

No Brasil, o estímulo para a atuação com essa abordagem educacional, desde a Educação Básica, pode ser observado nas entrelinhas do documento que promove o direcionamento às instituições de ensino na formação das competências dos jovens – a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Esse documento é definido como o (BNCC, 2018, p. 7):

... conjunto [...] de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento.

Na BNCC (2018), estão as competências que devem ser desenvolvidas na Educação Básica, as quais promoverão o conhecimento, as habilidades, as atitudes e os valores resumidos a seguir: (1) criar uma sociedade justa e inclusiva, com base em conhecimentos historicamente construídos; (2) estimular a curiosidade, a investigação e a reflexão para resolver problemas; (3) valorizar as diversas manifestações artísticas e culturais; (4) utilizar diferentes linguagens para se expressar e partilhar informações; (5) compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e de comunicação, de forma crítica, significativa, reflexiva e ética; (6) valorizar a diversidade de saberes e as vivências culturais; (7) argumentar, com base em fatos, dados e informações confiáveis, e atuar com consciência socioambiental; (8) cuidar da saúde física e emocional; (9) exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação; e (10) agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação.

Segundo Dolabela e Fillion (2013, p. 135):

... o sistema de ensino é demasiadamente focado na transferência de conhecimentos e não suficientemente focado na aprendizagem de métodos independentes de pensamento imaginativo.

Dessa forma, questiona-se acerca da possibilidade de o método tradicional de ensino ser capaz de desenvolver as habilidades e as atitudes necessárias ao discente, citadas pela BNCC. Kuratko (2005) expõe a necessidade de verificar no “quê” e “como” a educação empreendedora pode ajudar a formar um profissional ou um empreendedor. Para tanto, deve-se analisar as bases teóricas necessárias, bem como as finanças, os riscos, as estratégias, os tipos, os métodos do empreendedorismo, e os aspectos comportamentais, que também fazem parte dos conteúdos dessa abordagem educacional.

Há assuntos pouco desenvolvidos no âmbito da educação empreendedora, como a inteligência linguística que, para Gardner (2005), é essencial nos negócios, bem como a proposta da andragogia, que orienta a aprendizagem dos adultos, com foco nas

descobertas e reflexões, ideia também defendida por Dolabela (2011). Lavieri (2010, p. 15) acrescenta o ensino de padrões éticos e morais como muito importante para o desenvolvimento do empreendedor, uma vez que:

...uma pessoa que seja responsável pela formação de um esquema de distribuição de drogas pode ter atitudes necessárias para classificá-la como um empreendedor de muito sucesso, mas, [...] algo deu errado em sua formação.

Se, nas faculdades/universidades brasileiras já acontece uma educação empreendedora enraizada em conceitos e processos burocráticos, nas escolas de Ensino Básico, essa realidade pode ser ainda mais alarmante, dado o fato de não haver interesse em promover experiências desse tipo em sala de aula (Lavieri, 2010). É possível visualizar um distanciamento entre escola e sociedade no sistema educacional do Brasil, em nível básico, que precisa ser vencido para implementar a educação empreendedora e desenvolver características da atitude empreendedora nos jovens, como “autonomia e criatividade” (Leite, 2018, p. 11).

Depoimentos de empreendedores para alunos, análises ambientais e práticas, por meio da criação de projetos, simulações, estudos de casos e visitas técnicas, são alguns métodos associados à educação empreendedora (Kuratko, 2005). Sob a visão de Leite (2018), uma escola equipada materialmente não é suficiente para estimular e implementar o empreendedorismo no ensino; o contexto da educação, em nível global e nacional, deve ser levado em consideração, principalmente para direcionamento político e produção de conteúdo. A busca por qualificação dos profissionais da educação, a falta de programas formais e de bases teóricas sólidas, e a falha no comprometimento da instituição de ensino são alguns desafios, identificados por Kuratko (2005), para a implementação da educação empreendedora.

Foi possível constatar que a educação empreendedora vem sendo estudada por diversos autores, haja vista sua avaliação como de relevante importância para o fortalecimento do empreendedorismo, considerado um “fenômeno” que possibilita o desenvolvimento econômico e social de um país (Silva & Pena, 2017), além de ser um tema associado às múltiplas visões, pois envolve aspectos técnicos e comportamentais, conforme exposto no estudo de Fayolle (2002).

Nesse sentido, esta pesquisa, composta por duas etapas, proporcionará uma visão mais ampla, por meio do panorama e da identificação de desafios da atuação do empreendedorismo na Educação Básica, em especial no nível fundamental, onde estão situações diversificadas em vários países.

METODOLOGIA

Este artigo realizou um levantamento bibliométrico das pesquisas científicas sobre a educação empreendedora no Ensino Básico (Infantil, Fundamental e Médio) e uma revisão sistemática dos artigos, classificados pelo método Proknow-C, de modo a apresentar um panorama da temática e identificar os principais desafios da sua implementação (Ensslin et al., 2010).

Para tanto, foi realizada uma pesquisa: exploratória, pois abrange uma área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado (Vergara, 2009); e descritiva, por apresentar uma

revisão estruturada da coleta de dados na literatura (Gil, 2018), e escrever as características das publicações do portfólio bibliográfico encontrado.

Quanto à natureza, trata-se de uma pesquisa teórico-illustrativa, que apresenta: um processo, por meio de um guia orientador, para encontrar o portfólio que fez parte da análise bibliométrica (Etapa 1); e uma revisão sistemática (Etapa 2) (Ensslin et al., 2013), ambos detalhados na seção seguinte.

A pesquisa aconteceu a partir de dados secundários, com abordagem quantitativa e qualitativa, pela análise bibliométrica dos documentos encontrados e a revisão sistemática dos documentos selecionados pelo método Proknow-C, respectivamente (Hair et al., 2005; Richardson, 2008).

Coleta de Dados

Os dados para a realização desta pesquisa foram coletados na base *Web of Science*, do *Institute for Scientific Information* (ISI), disponível no portal da Capes, escolhida por ser multidisciplinar, indexar somente os periódicos mais citados em cada área, e atender às Ciências Sociais e Exatas (Johan et al., 2018; Vieira et al., 2017). Para o cumprimento dos objetivos deste estudo, foi feita, primeiramente, uma busca de documentos no banco de dados *Web of Science*, com termos que representam “empreendedorismo” e “Educação Básica”, definidos a partir da pesquisa de dois conjuntos de palavras-chave, que obteve 98 e 102 documentos, respectivamente, sendo:

- (1) ("educat*" OR "form*" OR "teach*" OR "instruct*" OR "know*") AND ("entrepreneur*" OR "new business" OR "intrapreneur*") AND ("basic education" OR "regular educacion" OR "kindergarten" OR "elementary school" OR "high school" OR "initial formation");
- (2) ("entrepreneur*" OR "new business" OR "intrapreneur*") AND ("basic education" OR "regular educacion" OR "kindergarten" OR "elementary school" OR "high school" OR "initial formativo").

Devido à semelhança das pesquisas, optou-se pela adoção do segundo conjunto de termos, já que abarcava o recorte da Educação Básica proposto, e englobava uma quantidade maior de documentos. Dessa forma, dos 102 resultados encontrados no dia 30 de maio de 2020, foi feita uma seleção, após a leitura de títulos (e resumos, quando havia dúvidas), classificando 54 documentos para a análise bibliométrica (Etapa 1).

Posteriormente, aplicou-se o método Proknow-C, que “visa, sobretudo, possibilitar ao pesquisador reunir um portfólio com reconhecimento científico e relevância ao tema de interesse” (Linhares et al., 2019, p. 56), sendo pertinente ao propósito deste trabalho. O procedimento em questão classifica documentos e autores mais citados, mais recentes, e mais alinhados com o resumo. Assim, foram selecionados 12 documentos para a revisão sistemática deste estudo (Etapa 2). Evidencia-se que, na busca, não houve nenhum tipo de filtro com relação aos anos, nacionalidade, tipo de documento, dentre outros. Dessa forma, foram encontrados documentos de 1994 a 2020. Para a realização das etapas descritas e obtenção dos dados quantitativos, uma planilha do Excel foi utilizada; e, para a identificação de clusters e a construção da imagem com as principais palavras-chave que compuseram a análise bibliométrica, fez-se uso do software VOSviewer.

Análise dos Dados

Os dados encontrados neste estudo foram analisados em duas etapas: (1) a descrição quantitativa dos achados, como estratégia frente aos dados bibliométricos gerados pela pesquisa; e (2) a apreciação dos dados qualitativos, pela técnica de análise de conteúdo. Assim, buscou-se indicadores que permitissem interpretar mensagens (Bardin, 2016) – o que resultou na categorização dos desafios inerentes à atuação do empreendedorismo na Educação Básica, os quais constam na Seção “Análise Sistemática”.

Na primeira etapa do estudo (análise bibliométrica), analisou-se descritivamente os tipos de documentos, a quantidade de citações por autores, a nacionalidade dos autores, os grupos de autores com nacionalidades diferentes, as palavras-chave e os *journals*. Na segunda etapa (revisão sistemática), por sua vez, duas categorias de análise passaram a identificar os desafios da educação empreendedora na Educação Básica: aspectos internos ou controláveis às/pelas instituições de ensino; e aspectos externos ou não-controláveis às/pelas instituições de ensino. Os elementos que compõem essas categorias foram identificados após a análise sistemática dos dados.

Vale destacar que as categorias citadas anteriormente foram adotadas por inferência da fundamentação teórica, a partir da concepção de que a educação empreendedora, ao ser implementada na instituição de ensino da Educação Básica, atuará com recursos e fatores internos e externos, tangíveis e intangíveis, ou seja: pessoas, materiais, conhecimentos, dentre outras variáveis que podem representar um desafio para essa instituição. Neste estudo, o termo desafio é interpretado como um fator de fragilidade e de complexidade relevante.

RESULTADOS

Análise Bibliométrica

Moran et al. (2010, p. 69) deixam claro como a análise bibliométrica é importante para o “avanço do conhecimento” sobre o tema pesquisado, “o que o torna um importante aliado no desenvolvimento de novas ideias, conceitos e perspectivas de abordagens”.

O portfólio desta análise teve 54 documentos, após busca na base de dados *Web of Science*, alinhados por título e/ou resumo, e relacionados ao tema “empreendedorismo na Educação Básica”, conforme descrito na metodologia. Foram identificados documentos de tipos variados: 27 *proceedings papers* (artigos em anais de congressos), 26 artigos, e uma revisão da literatura; e 127 autores, sendo a maioria detentora de apenas um documento publicado, com exceção de Lenita Hietanen, da *Faculty of Education, University of Lapland*, em Rovaniemi, Finlândia, com três publicações.

A seguir (Tabela 1), tem-se o grupo de autores em questão, ordenados de forma decrescente, a partir do número de citações dos seus trabalhos, sendo os mais mencionados Dilani Jayawarna, Oswald Jones e Allan Macpherson, com 45 citações de apenas um documento escrito, intitulado *Entrepreneurial potential: The role of human and cultural capitals*, publicado em 2014 na *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*.

Tabela 1
Relação de autores com maior quantidade de citações

Id	Autores	Documentos	Citações
52	Jayawarna, D.	1	45
55	Jones, O.	1	45
68	Macpherson, A.	1	45
54	Joensuu-salo, S.	1	25
114	Varamaki, E.	1	25
116	Viljamaa, A.	1	25
60	Komulainen, K.	1	23
62	Korhonen, M.	1	23
90	Raty, H.	1	23
47	Hietanen, L.	3	19
51	Järvi, T.	1	12

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados bibliométricos (2020).

Também foram verificadas, na base da *Web of Science*, as nacionalidades dos autores que publicaram sobre empreendedorismo na Educação Básica, detectando-se publicações em 28 países: Finlândia, com nove documentos, seguida da Indonésia, com oito, e Estados Unidos da América (EUA), com cinco. Brasil, Inglaterra, México e Portugal estão na mesma posição em relação à quantidade de documentos, diferenciando-se apenas na quantidade de citações (Tabela 2).

Tabela 2
Nacionalidade dos autores encontradas em pelo menos três documentos

Id	Países	Documentos	Citações
10	Finlândia	9	72
13	Indonésia	8	3
28	EUA	5	48
3	Brasil	3	0
8	Inglaterra	3	46
16	México	3	5
21	Portugal	3	1

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados bibliométricos (2020).

Há apenas três grupos de autores com nacionalidades diferentes, que realizaram o estudo em conjunto. Eles foram classificados em: Cluster 1 – Estados Unidos e Inglaterra; Cluster 2 – Inglaterra, Marrocos e Malásia; e Cluster 3 – Finlândia e Turquia. Analisando esses dados, fica claro que pesquisas conjuntas de autores de diferentes países não são comuns. A seguir (Tabela 3), é possível verificar os artigos vinculados aos clusters 1, 2 e 3.

Tabela 3
Documentos referentes aos clusters por países

Id	Autores	Título	Países
Cluster 1	Jayawarna, D.; Jones, O.; Macpherson, A.	Entrepreneurial potential: The role of human and cultural capitals	Inglaterra e EUA
Cluster 2	Ahmad, A. M.; Hussain, K.; Ekiz, E.; Tang, T.	Work-based learning: an approach towards entrepreneurial advancement	Malásia, Marrocos e Inglaterra
Cluster 3	Deveci, I.; Seikkula-Leino, J.	A Review of Entrepreneurship Education in Teacher Education	Turquia e Finlândia

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados bibliométricos (2020).

Dos 54 documentos que compõem o portfólio desta análise bibliométrica (Tabela 4), três são instituídos por autores brasileiros, sendo que desses, apenas um foi publicado em revista brasileira – a “Educar em Revista” (em destaque), por Marília Pinto de Carvalho (2018).

Tabela 4
Autores brasileiros

Id	Autores / Ano	Título	Revista/Evento
5	Silva, J. B., Silva, I. N. e Bilessimo, S. 2020	Technological Structure for Technology Integration in the Classroom, Inspired by the Maker Culture	Journal of Information Technology Education-Research
17	Carvalho, M. P. 2018	Elementary Teachers and the Payment of Bonus per Results: Case Study on Public Schools of São Paulo	Educar em Revista
76	Pires, A. A. M. e Gomes, C. M. A. 2014	Synergy Among Entrepreneurial Education, Projects Methodology and Metacognition	Inted2014: 8th International Technology, Education and Development Conference

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados bibliométricos (2020).

Foram identificadas 225 palavras-chave diferentes, porém, somente as que apareceram pelo menos três vezes nos documentos sob análise foram selecionadas (Figura 1). Dessa forma, 14 palavras foram classificadas, com destaque para “Entrepreneurship education”, em 12 documentos; e “Entrepreneurship”, em 11 (Tabela 5).

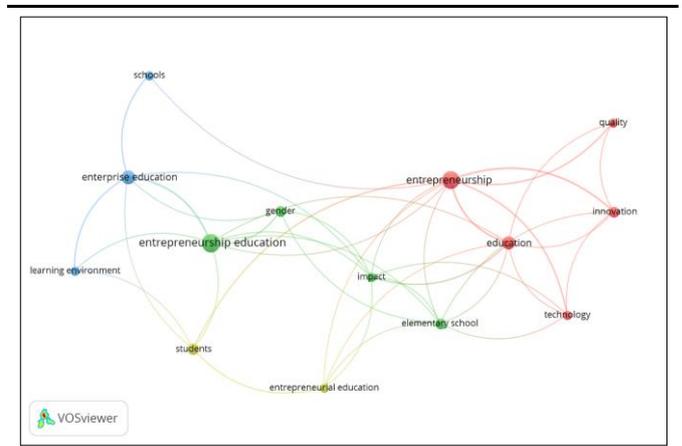


Figura 1
Palavras-chave mais encontradas

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados bibliométricos (2020).

Tabela 5
Relação das palavras-chave mais usadas

Id	Palavra-chave	Ocorrências
76	Entrepreneurship education	12
74	Entrepreneurship	11
63	Enterprise education	7
56	Education	6
191	Students	5
60	Elementary school	4
89	Gender	4
98	Innovation	4
68	Entrepreneurial education	3
93	Impact	3
111	Learning environment	3
162	Quality	3
171	Schools	3
207	Technology	3

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados bibliométricos (2020).

No portfólio desta análise bibliométrica, foram encontrados 48 *journals*, estando apenas quatro em mais de um documento (Tabela 6).

Tabela 6
Journals encontrados com mais de um documento

Id	Palavra-chave	Quantidade
1, 57, 64 e 65	Education and Training	4
68 e 69	Journal of Enterprising Communities-people and Places in the Global Economy	2
43 e 44	Proceedings of the 9th International Conference for Science Educators and Teachers (icset 2017)	2
75 e 76	Inted2014: 8th International Technology, Education and Development Conference	2

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados bibliométricos (2020).

Vale destacar que, na busca, foi encontrado o artigo *Elementary-school Curricula and Urban Transformation*, de Paul Skilton Sylvester, publicado em 1994, na *Harvard Educational Review*. Após ele, apenas a partir de 2009 ocorreram novas publicações, destacando-se o ano de 2018 como o de maior quantidade – 13 publicações.

Embora o artigo de Sylvester (1994) não seja seminal na área, nem tenha mencionado o termo “educação empreendedora” diretamente, ele é relevante, condizente com o tema, e se destaca em quantidade de citações. Por isso, ele foi selecionado para a segunda etapa deste estudo, descrita a seguir.

Análise Sistemática

Considerando os objetivos que nortearam o desenvolvimento deste estudo, buscou-se, dentre os artigos selecionados pelo método Proknow-C, apresentar um panorama e identificar os desafios que marcam a educação empreendedora no Ensino Básico.

Após a aplicação do método, conforme descrito na metodologia, foram selecionados 12 artigos, considerados mais relevantes (Tabela 7), que foram lidos e analisados com o propósito de alcançar a caracterização esperada. Eles tratam do empreendedorismo na Educação Básica de diversas formas,

sempre pautados na temática que enfatiza o desenvolvimento do aluno, e o papel do professor, da escola e dos familiares.

Notou-se, então, que a Finlândia foi um dos primeiros países da Europa a adotar o empreendedorismo na educação, desde o nível infantil até o superior, o que justifica a quantidade maior de documentos encontrados – nove, na análise bibliométrica, e 50% do portfólio desta revisão sistemática (Hietanen, 2015; Hietanen & Ruismaki, 2016; Korhonen et al., 2012; Rönkkö & Lepistö, 2015; Sommarström et al., 2020).

No que diz respeito ao nível básico, esse país adota uma abordagem transversal, chamada “cidadania participativa e empreendedorismo”, que pode ser aplicada em todas as disciplinas (Hietanen & Ruismaki, 2016, p. 833). Porém, também foram encontradas situações em diversos outros países, como EUA, Inglaterra, Canadá, México e País de Gales.

Antes de especificar os desafios encontrados, foi realizada uma síntese dos artigos analisados, condição sine qua non para o leitor ter uma visão mais ampla da atuação da educação empreendedora, no nível básico, visto que essa abordagem educacional tem como objetivo (Rönkkö & Lepistö, 2015, p. 61):

ajudar o aluno a entender a importância, o trabalho e as necessidades da comunidade escolar, do setor público, do mundo dos negócios e das organizações da perspectiva de uma sociedade em funcionamento.

Por meio de um projeto, denominado *Sweet Cakes Town*, o professor Sylvester (1994) demonstrou a possibilidade de atuar com a educação, de forma crítica, para melhorar aspectos sociais, necessários, à época, na Filadélfia (EUA), após a desindustrialização, durante as décadas de 1970 e 1980, tempos em que muitos alunos recebiam assistência pública.

Nesse projeto, os alunos criaram uma cidade dinâmica e economicamente ativa, com desafios semelhantes aos

Tabela 7
Artigos selecionados pelo método Proknow-C

Id	Autores	Título	Ano	Foco do Estudo
102	Sylvester, P. S.	Elementary-School Curricula and Urban Transformation.	1994	Projeto educacional com foco na mudança de estruturas sociais.
86	Korhonen, M., Komulainen, K., e Raty, H.	Not Everyone is Cut Out to be the Entrepreneur Type: How Finnish School Teachers Construct the Meaning of Entrepreneurship Education and the Related Abilities of the Pupils.	2012	A percepção de professores e a identificação de diferentes caracterizações da educação empreendedora, utilizando o conceito de empreendedorismo interno e externo, e a análise dos discursos quanto aos aspectos de gênero, governança e neoliberalismo.
71	Jayawarna, D., Jones, O. e Macpherson, A.	Entrepreneurial potential: The role of human and cultural capitals.	2014	Os capitais humano e cultural no potencial empreendedor, e a atuação na educação empreendedora.
68	Hietanen, L. e Järvi, T.	Contextualizing entrepreneurial learning in basic and vocational education.	2015	Aprendizagem empresarial na educação básica e no ensino profissionalizante.
65	Hietanen, L.	Entrepreneurial learning environments: supporting or hindering diverse learners?	2015	Construção do ambiente de aprendizagem com a abordagem empreendedora na educação básica, conforme a autoavaliação de alunos da educação básica, e entrevista com professores em formação.
69	Rönkkö, M. L. e Lepistö, J.	Finnish student teachers' critical conceptions of entrepreneurship education.	2015	A percepção de professores em formação quanto à abordagem empreendedora no Ensino Básico.
57	Hietanen, L. e Ruismaki, H.	Awakening students' entrepreneurial selves: case music in basic education.	2016	Estímulo à reflexão do "eu empreendedor", em disciplina não específica.
37	Cárcamo-Solís, M. L., Arroyo-Lopez, M. P., Alvarez-Castanon, L. C. e Garcia-Lopez, E.	Developing entrepreneurship in primary schools. The Mexican experience of "My first enterprise: Entrepreneurship by playing".	2017	Importância dos recursos para o empreendedorismo, demonstrado em projeto de educação empreendedora com crianças no nível básico.
11	Pepin, M. e St-Jean, E.	Assessing the impacts of school entrepreneurial initiatives A quasi-experiment at the elementary school level.	2019	Impactos da educação empresarial nas atitudes empreendedoras dos alunos.
14	Whitlock, A. M.	Elementary School Entrepreneurs.	2019	Projeto educacional, com foco no conhecimento econômico e desenvolvimento do senso cívico das crianças.
2	Ahmad, A. M., Hussain, K., Ekiz, E. e Tang, T.	Work-based learning: an approach towards entrepreneurial advancement.	2020	Abordagem baseada no trabalho e em benefícios da educação empreendedora.
1	Sommarström et al.	Entrepreneurship education – paradoxes in school-company interaction.	2020	Paradoxos práticos da educação empreendedora – ocorrentes, organizacionais, obstrutivos e inspiradores.

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados bibliométricos (2020).

encontrados no bairro em que viviam. Dessa forma, o professor estimulava a reflexão dos alunos sobre a situação, em busca de uma solução para resolver problemas de forma realista, por meio de visitas ao bairro e às empresas. A questão de pesquisa que norteou o estudo foi “Como podemos ensinar as crianças para que não repliquemos simplesmente as desigualdades sociais existentes?” (Sylvester, 1994, p. 324). Após o projeto, o autor responde a essa questão, sugerindo:

... criar oportunidades para aplicações repetidas e significativas de habilidades acadêmicas [...] proporcionar oportunidades para os alunos se imaginarem em novos papéis [...] ajudar os alunos a se divorciarem do sucesso acadêmico de atuar como branco [...] permitir que os alunos adotem atitudes proativas em relação aos que estão no poder [...] criar currículos que tratem a realidade como algo a ser questionado e analisado [...] criar oportunidades para os alunos desenvolverem estratégias e esperarem superar barreiras ao sucesso econômico no *mainstream* [...] oferecer oportunidades para os alunos experimentarem estruturas sociais como impermanentes e mutáveis [...] em benefício das pessoas que vivem dentro deles.

Essa atuação, em parte, é corroborada pelo estudo de Korhonen *et al.* (2012) sobre a educação empreendedora e o empreendedorismo não estarem ligados somente a questões econômicas, mas a valores sociais, como o bem-estar da comunidade, a participação democrática, o empoderamento e a redução da exclusão social. Esses autores defendem a ideia de que esse modelo educacional “reflete uma mentalidade neoliberal de governança, que visa transformar os cidadãos passivos [...] em seus empreendedores ativos”, embasados na ética e no compromisso consigo e com a sociedade, havendo a possibilidade de potencializar seu senso de autodirecionamento (Korhonen *et al.*, 2012, p. 4). Para tanto, eles classificam dois tipos de educação empreendedora: (1) a interna, baseada no desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes na escola, que formam um cidadão ético e consciente; e (2) a externa, direcionada aos aspectos de negócios, como conhecimento econômico, ousadia, estímulo à competitividade e a habilidade de assumir riscos.

Korhonen *et al.* (2012) também realizam uma análise crítica dos discursos dos professores, e identificam traços de gênero, em perfis considerados empreendedores externos, demonstrando a compreensão cultural que está em volta da masculinidade (isso também é abordado no contexto teórico de Pepin & St-Jean, 2019). Por meio dessa análise, os autores detectaram que a preparação dos alunos para se tornarem empreendedores está além dos domínios da Educação Básica, pois sofrem influência “da família, dos lares, bem como dos fatos psicológicos do desenvolvimento” (Korhonen *et al.*, 2012, p. 14).

Com base nessas diversas influências que constroem o perfil de um indivíduo, Jayawarna *et al.* (2014) abordam o conceito de: (a) capital humano – conjunto de conhecimento e habilidades adquiridas, principalmente por meio de recursos construídos na educação e na experiência particular de cada indivíduo; e (b) capital cultural – que representa o valor da educação, repassado de geração a geração.

Após análise de dados longitudinais, referentes aos indivíduos, do nascimento à fase adulta, Jayawarna *et al.* (2014) confirmaram que o capital humano influencia o

empreendedorismo anos antes de isso acontecer. A Educação Básica estimula o desenvolvimento de habilidades empreendedoras, facilitando o processo de criação de negócios. Os autores destacam a importância da experiência profissional, logo após ou durante o Ensino Médio, pois o emprego ajuda a desenvolver relações duradouras importantes e estimuladoras para o processo de empreender.

Assim como Korhonen *et al.* (2012), Rönkkö e Lepistö (2015) também investigaram professores, porém, ainda em processo de formação (professor-aluno), que cursavam o módulo obrigatório de “Empreendedorismo e Educação para a Cidadania” (Rönkkö & Lepistö, 2015, p. 65). Quanto à abordagem da educação empreendedora, os resultados apresentados demonstram que 90% dos professores-alunos expuseram aspectos positivos, identificando desafios e questionamentos que enfrentariam, como: o constante encorajamento e incentivo transmitido ao aluno; o planejamento e a formação de situações-problema para os desafiar a buscar soluções; a denominação “educação empreendedora”, que não se trata apenas de negócios, mas do desenvolvimento de um conjunto de habilidades que tornam as crianças e os jovens cidadãos pensantes e protagonistas da sua vida, além do seu desenvolvimento moral e ético. Para os outros professores-alunos (10%), educação empreendedora não deveria fazer parte do ambiente escolar, por se tratar de interesse político, estímulo ao neoliberalismo e ao capitalismo, o que enfatiza a competição e a desunião entre as crianças e os jovens (Rönkkö & Lepistö, 2015).

Em contrapartida, o estudo de Hietanen e Järvi (2015) prova que a abordagem empreendedora pode ser iniciada em disciplinas não voltadas aos negócios, de forma mais metodológica, tendo em vista o desenvolvimento de habilidades consideradas empreendedoras, citadas por Hietanen e Järvi (2015), como assumir riscos, ter criatividade, ser capaz de tomar decisões, entre outras. Para as autoras, a implementação dessa abordagem, antes mesmo da atuação nos negócios, contribui para o desenvolvimento de habilidades e melhorias no que diz respeito à decisão de empreender ou não no futuro.

Baseada na análise das habilidades empreendedoras, Hietanen (2015) realiza uma pesquisa com alunos da disciplina optativa de música, no Ensino Básico, e com professores universitários em formação, também em música, demonstrando que a abordagem empreendedora pode ser aplicada a quaisquer matérias e públicos. Nesse caso, ambos os objetos de pesquisa atuam em ambientes de aprendizagem representativos da soma do espaço físico a fatores psicológicos e sociais. Como resultado, destacou-se a reflexão dos alunos, como prática inclusiva, essencial ao desenvolvimento de habilidades empreendedoras desde a infância, como, por exemplo, saber lidar com riscos e resolver problemas. Com relação aos professores, é importante “... incentivar os alunos a aprender fazendo e com os próprios erros, assumindo riscos e resolvendo problemas de forma criativa [...] de acordo com suas próprias necessidades” Hietanen (2015, p. 516).

Ainda nesse sentido, Hietanen e Ruismaki (2016) tratam do *Finnish National Board of Education* (FNBE), o Conselho Nacional de Educação da Finlândia, subordinado ao Ministério da Educação e Cultura Finlandês (ver também Whitlock, 2019), que traça as diretrizes na educação empreendedora, destacando um dos seus princípios básicos – permitir que cada aluno estabeleça seu objetivo, de acordo com suas necessidades e interesses,

estimulando a busca do “eu empreendedor” em crianças de 15 anos, na disciplina optativa de música no ensino básico.

A importância dos recursos para a atuação do empreendedorismo na educação foi citada no contexto teórico dos estudos de Hietanen e Ruismaki (2016), Jayawarna *et al.* (2014), Korhonen *et al.* (2012), Sommarström *et al.* (2020) e Whitlock (2019). Nesse sentido, Cárcamo-Solís *et al.* (2017) demonstram, a partir da implementação de um subprojeto educacional do governo do México em uma instituição de Ensino Superior, a importância dos recursos – verbas para a produção e a comercialização de produtos, e o acompanhamento de tutores e conselheiros – para a iniciativa ser bem-sucedida. As relações construídas por meio da parceria entre governo, instituição de ensino superior, comunidade, escola, familiares, empresas, dentre outros, ajudaram no processo. Detectou-se, então, que as “crianças podem ser empreendedores e podem abrir, operar e fechar uma pequena empresa no curto prazo, graças à experiência transmitida pelos tutores e conselheiros” (Cárcamo-Solís *et al.*, 2017, p. 303).

De forma semelhante, Whitlock (2019) descreve um projeto realizado com crianças do Ensino Básico em Michigan (EUA), abastecidas por conhecimentos econômicos, e estimuladas a gerenciar seu negócio, a fim de atender a uma necessidade local – o combate ao abuso infantil e à problemática dos sem-teto na adolescência. Por meio dessa experiência, os alunos desenvolveram seu senso de eficácia cívica e aprenderam sobre a importância do recurso financeiro (empréstimos e microfinanciamento) para os empreendedores, principalmente no início de um negócio, além de outros conteúdos relacionados à economia, como receitas, despesas, lucros e gestão de riscos.

Também por meio do estudo da implementação de um projeto, Pepin e St-Jean (2019) avaliaram o impacto da educação empreendedora nas atitudes dos alunos de 10 a 12 anos de idade, que estudam em escolas primárias de língua francesa, na província de Quebec (Canadá). Foi feito um pequeno experimento com um grupo-teste participante do projeto empreendedor, e outro grupo não participante, de controle, apenas. Embora não tenham sido percebidas diferenças significativas entre os grupos, observou-se um possível estímulo às variáveis: liderança, criatividade, desempenho e controle pessoal. Isso leva a crer que, para o desenvolvimento de atitudes empreendedoras, são necessários maior engajamento escolar e incentivo do governo, ou seja, não basta a participação em um projeto.

Nesse sentido, Sommarström *et al.* (2020), por meio de entrevistas com professores e diretores de escolas em diferentes partes da Finlândia, apresentam paradoxos práticos da educação empreendedora, demonstrando a falta de atuação tanto da diretoria quanto de professores. Isso reforça a relevância das parcerias empresa-escola e diretoria-professores para a aquisição de recursos e a adoção da educação empreendedora, quando se pretende oferecer uma visão prática para os alunos (Sommarström *et al.*, 2020).

Abordando o conteúdo do empreendedorismo na Educação Básica de uma forma diferente, Ahmad *et al.* (2020) explicam a abordagem baseada no trabalho e em seus benefícios para as empresas, os estudantes participantes, as instituições e os mentores, com ênfase no desenvolvimento pessoal, profissional e social dos envolvidos. Para tanto, são expostos casos de escolas no País de Gales e Ohio (EUA) que, desde o Ensino Fundamental, implementam projetos, em parceria com empresas, para que os alunos resolvam problemas, proporcionando melhorias para e

promovendo habilidades empreendedoras. Em muitos momentos, os autores comparam o ensino tradicional com a implementação da educação empreendedora: enquanto o primeiro inibe a criatividade, a inovação e o desenvolvimento pessoal e profissional; o segundo propõe desafios, vislumbrando a realidade, e:

... permite que jovens membros da comunidade se tornem melhores pensadores e desenvolvedores de processos e produtos inovadores. Isso só pode servir para fortalecer economias, melhorar comunidades e melhorar vidas (Ahmad *et al.*, 2020, p. 134).

Após a descrição e a análise dos artigos, pôde-se perceber que a educação empreendedora, em se tratando da sua implementação na Educação Básica, envolve aspectos internos e externos à instituição de ensino, demonstrando a complexidade da temática, citada na fundamentação teórica (Dolabela, 2003; Matlay, 2008). Dessa forma, foi possível identificar os desafios, conforme a categorização adotada (Tabela 8), segmentados por autoria do portfólio desta revisão sistemática.

Os desafios, identificados na literatura revisitada, vão desde a implementação da abordagem educacional empreendedora até a sua manutenção e desenvolvimento, incluindo aspectos controláveis e não controláveis por parte da instituição de ensino da Educação Básica. Isso sugere maior atenção aos fatores anteriormente elencados (Tabela 8), para que as instituições consigam atuar de forma mais eficiente e eficaz, caso opte por incluir a educação empreendedora como uma de suas propostas educacionais.

A escolha pela atuação empreendedora, no nível básico de educação, não é tão simples quanto parece, porque países que já atuam com essa abordagem educacional há décadas, a exemplo da Finlândia, ainda não estabeleceram um padrão institucional para observar práticas e resultados, de acordo com a instituição de ensino e os profissionais que lideram esse processo, principalmente os professores. Observa-se também a busca constante por parcerias entre instituições, comunidade, empresas locais, governo e familiares, para que, juntos, promovam situações de aprendizagem mais verdadeiras, realizando uma análise sistêmica com os alunos, a fim de lhes possibilitar a vivências de desafios capazes de desenvolver a aprendizagem de habilidades empreendedoras, por meio de disciplinas ou por métodos e projetos.

O estímulo para que os alunos busquem novas soluções e consigam aproveitar ao máximo os desafios propostos parte, muitas vezes, da motivação dos próprios professores. Por isso, percebe-se que a formação e a motivação desses profissionais impactam diretamente no sucesso dessa abordagem educacional. Sabe-se que os recursos, em sua visão ampla (tangíveis e intangíveis), como materiais, equipamentos, mão de obra, parcerias, dentre outros, também são fundamentais para a educação empreendedora ocorrer de forma eficiente.

Por outro lado, como apresentado por Minatel (2019), não só a escola é responsável pela educação de uma criança, mas também a família, principalmente os pais. Dessa forma, o contexto familiar também impacta no sucesso dessa abordagem educacional, pois de nada adianta a instituição de ensino atuar com estímulos a habilidades empreendedoras, se, em casa, os pais

Tabela 8
Desafios da educação empreendedora no ensino básico

Categories	Desafios ou Elementos Identificados	Autores
Aspectos internos ou Controláveis pelas instituições	Papel da diretoria e da gestão escolar	Ahmad <i>et al.</i> (2020), Korhonen <i>et al.</i> (2012) e Sommarström <i>et al.</i> (2020)
	Promoção da cultura empreendedora dentro da escola	Cárcamo-Solís <i>et al.</i> (2017) e Hietanen (2015)
	Planejamento para a execução de atividades e de projetos empreendedores	Ahmad <i>et al.</i> (2020), Cárcamo-Solís <i>et al.</i> (2017), Hietanen e Järvi (2015) e Sylvester (1994)
	Preparação dos professores – qualificações	Cárcamo-Solís <i>et al.</i> (2017), Hietanen, (2015), Hietanen e Järvi (2015), Hietanen e Ruismaki (2016), Korhonen <i>et al.</i> (2012), Pepin e St-Jean (2019), Rönkkö e Lepistö (2015), Sommarström <i>et al.</i> (2020), e Whitlock (2019)
	Criação de ambiente de aprendizagem	Hietanen (2015), Hietanen e Järvi (2015)
Aspectos externos ou Não-controláveis pelas instituições	Abordagem inclusiva do ensino, e valores morais e éticos adotados pela instituição de ensino	Hietanen (2015) e Korhonen <i>et al.</i> (2012)
	Visão dinâmica do conhecimento	Ahmad <i>et al.</i> (2020), Hietanen e Ruismaki (2016), e Sylvester (1994)
	Cooperação da escola com as empresas	Ahmad <i>et al.</i> (2020), Cárcamo-Solís <i>et al.</i> (2017), Rönkkö e Lepistö (2015), Sylvester (1994) e Sommarström <i>et al.</i> (2020)
	Diferentes concepções de empreendedorismo e/ou da educação empreendedora	Hietanen e Järvi (2015), Hietanen e Ruismaki (2016), Korhonen <i>et al.</i> (2012), Pepin e St-Jean (2019), Rönkkö e Lepistö (2015).
	Diversas possibilidades de atuação da educação empreendedora	Cárcamo-Solís <i>et al.</i> (2017), Hietanen (2015), Hietanen e Ruismaki (2016), Pepin e St-Jean (2019), Sommarström <i>et al.</i> (2020) e Whitlock (2019)
	Fornecimento de recursos para a atuação empreendedora na escola	Cárcamo-Solís <i>et al.</i> (2017), Hietanen (2015) Jayawarna <i>et al.</i> (2014)
	Criação de rede de relacionamento	Cárcamo-Solís <i>et al.</i> (2017), Hietanen (2015), Rönkkö e Lepistö (2015), Sommarström <i>et al.</i> (2020) e Sylvester (1994).
	Interação com a comunidade	Ahmad <i>et al.</i> (2020), Cárcamo-Solís <i>et al.</i> (2017), Rönkkö e Lepistö (2015), Sylvester (1994), e Whitlock (2019)
	Orientação e incentivo governamental	Ahmad <i>et al.</i> (2020), Cárcamo-Solís <i>et al.</i> (2017), Hietanen e Ruismaki (2016), Pepin e St-Jean (2019) e Rönkkö e Lepistö (2015)
	Motivação dos alunos	Ahmad <i>et al.</i> (2020), Cárcamo-Solís <i>et al.</i> (2017), Hietanen e Ruismaki (2016) e Jayawarna <i>et al.</i> (2014)
Compreensão cultural do empreendedorismo	Korhonen <i>et al.</i> (2012)	
Contexto familiar	Jayawarna <i>et al.</i> (2014) e Whitlock (2019)	

Fonte: elaborada pelos autores, com base nos dados bibliométricos (2020).

promovem uma atuação focada no tradicionalismo, por meio do desestímulo à criatividade e de facilidades na resolução de desafios, por exemplo (Minatel, 2019).

Por fim, infere-se que, ao optar pela implementação da educação empreendedora, a instituição de ensino da Educação Básica deve ter conhecimento dos desafios que pode encarar. Visto isso, estratégias podem ser estabelecidas para minimizar possíveis problemáticas, e promover o conhecimento e a busca por melhorias, a partir de fatores internos e externos, como: elaboração de um plano de ação para a implementação da educação empreendedora; preparação de todos profissionais da educação e de colaboradores da instituição quanto à uniformização da concepção que será adotada para o desenvolvimento de tal abordagem; formação de redes de colaboração entre os atores participantes; alinhamento e possibilidades metodológicas entre os professores; estratégias e dinâmicas para engajamento da comunidade; atualização dos projetos políticos-pedagógicos alinhados à abordagem educacional; e formação de estruturas que promovam o dinamismo, a interação e a integração entre os alunos.

CONCLUSÃO

Na primeira etapa deste estudo, foi realizada a análise bibliométrica, responsável pela caracterização do número de publicações, dos documentos alinhados com o título “empreendedorismo na Educação Básica” (disponibilizados na base de dados *Web of Science*), bem como dos autores que mais

publicaram sobre o tema, suas nacionalidades, as palavras-chave mais encontradas e os journals de maior frequência.

Por meio da análise dessas categorias, confirma-se a pequena quantidade de pesquisas publicadas sobre esse tema, no contexto da Educação Básica (Cárcamo-Solís *et al.*, 2017, Hietanen, 2015, Hietanen & Järvi, 2015, Hietanen & Ruismaki, 2016, Jayawarna *et al.* 2014, Rönkkö & Lepistö, 2015). Esse fato também foi constatado por uma averiguação realizada no mesmo dia da pesquisa na base de dados (30 maio de 2020), que, se não fossem inseridos os termos voltados à Educação Básica, o resultado teria sido de 30.797 documentos. Dessa forma, acredita-se na necessidade de desenvolver mais pesquisas relacionadas à educação empreendedora na Educação Básica, como apontam Lima *et al.* (2020), não só de forma teórica, mas aplicada, para promover impactos diretos na sociedade.

Foi percebida, também, a falta de parcerias entre autores de países diferentes, o que constitui um fator limitante ao desenvolvimento desse campo de estudo, como apontam Sommarström *et al.* (2020). Para a implementação de uma abordagem educacional como a educação empreendedora, a busca por parcerias representa um esforço contínuo, uma ação para a formação da cultura empreendedora. Isso explica o destaque dessa variável, pois a academia poderia contribuir de forma mais efetiva, se atendesse às necessidades da sua comunidade, favorecendo não apenas o desenvolvimento social e econômico, mas, principalmente, o dos indivíduos.

Na segunda etapa do estudo, foi realizada uma revisão sistemática dos artigos selecionados pelo método Proknow-C, o que permitiu o cumprimento dos objetivos deste artigo, descrevendo o panorama da literatura e identificando os desafios

enfrentados pela educação empreendedora no Ensino Básico, categorizados como internos/controláveis, ou externos/não controláveis às/pelas instituições de ensino.

Esses desafios demonstram a amplitude de tal abordagem, como já apresentado por Minatel (2019), reforçando que não se trata de uma responsabilidade apenas da escola. Eles devem pautar o desenvolvimento da educação empreendedora, por meio da busca por recursos internos (qualificação dos profissionais das instituições de ensino, materiais e equipamentos para a realização de projetos, por exemplo) e externos (como parcerias com empresas e comunidade), além da importância da promoção de uma cultura empreendedora, que envolverá políticas governamentais e o apoio de toda a sociedade. As “diferentes concepções de empreendedorismo – estreitas ou amplas – levam a diferentes tipos de aprendizado entre os alunos” (Pepin & St-Jean, 2019, p. 6). Assim, a educação empreendedora no Ensino Fundamental e Médio não pode ser implementada aleatoriamente.

Pôde-se observar o forte incentivo das esferas políticas em alguns países, como a Finlândia (desde 1994) (Hietanen & Ruismaki, 2016); Canadá (desde 1980) (Ahmad et al., 2020); e País de Gales (desde 2010) (Pepin & St-Jean, 2019). Apesar desse fato, ocorrem variações de acordo com o contexto dos agentes envolvidos nesse processo, principalmente professores e gestores escolares, o que dificulta tanto o seu desenvolvimento prático como as pesquisas acadêmicas.

Diante do exposto, observa-se que a heterogeneidade entre países, e até mesmo entre as instituições de ensino, não representa uma falha ou um fator negativo, pois a preocupação maior está na falta de uniformidade conceitual: não saber o que a proposta educacional representa pode acarretar uma confusão entre os envolvidos –representantes da escola, alunos, família, entidades públicas e privadas, dentre outros. Devido a isso, são sugeridas pesquisas empíricas, com análises longitudinais, capazes de acompanhar os resultados, os impactos e as variáveis que afetam o desenvolvimento da educação empreendedora em curto e longo prazo.

Em uma visão mais crítica, quanto aos desafios identificados, surge um questionamento: é possível implementar a educação empreendedora, sem observar os aspectos ontológicos do indivíduo? Essa indagação surge pela ligação entre os capitais humano e cultural, representados na formação dos indivíduos como seres pensantes e atuantes social e economicamente, desde a sua infância até a fase adulta, em uma sociedade estimulada pelo capitalismo. É visível a necessidade de integração entre as esferas políticas, empresariais, educacionais, familiares e o apoio da sociedade em geral, para que o empreendedorismo seja visto como parte do desenvolvimento humano, social e econômico.

Quanto às limitações do estudo, aponta-se para a escolha de apenas uma base de dados, a qual não reflete a totalidade de pesquisas existentes na área. Dessa forma, sugere-se o desenvolvimento de uma análise que considere mais de uma base de dados, para comparar com os resultados obtidos, além de pesquisas com diversos autores envolvidos na educação, bem como possíveis modelos de implementação de tal abordagem educacional ou estratégias metodológicas para atuação em sala de aula. Vale ressaltar, nesse sentido, a dificuldade em encontrar pesquisas que focalizam a educação empreendedora no Ensino

Básico, pois, como já apresentado por Araujo e Davel (2018), a maioria se concentra em estudos no Ensino Superior.

Financiamento

Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas da Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Declaração de Conflito de Interesse

Não há conflito de interesses.

Declaração dos autores de contribuições individuais

Papéis	Contribuições por autor			
	Carvalho A. J. C.	Corrêa R. O.	Carvalho G. D. G. de	Olave M. E. L.
Conceitualização	■	■	■	
Metodologia	■	■	■	■
Software	■	■	■	
Validação	■	■	■	■
Análise formal	■	■	■	■
Pesquisa / Levantamento	■			
Recursos	■	■	■	■
Curadoria dos dados	■			
Escrita - Rascunho original	■			
Escrita - Revisão e edição	■	■	■	■
Visualização	■	■	■	■
Supervisão / Orientação		■	■	■
Administração do Projeto	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Financiamento	■	■	■	■

REFERÊNCIAS

- Ahmad, A. M., Hussain K., Ekiz, E., & Tang, T. (2020). Work-based learning: an approach towards entrepreneurial advancement. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 12(2), 127-135. <https://doi.org/10.1108/WHATT-12-2019-0076>
- Albuquerque, C. P., Ferreira, J. S., & Brites, G. (2016). Educação holística para o empreendedorismo: uma estratégia de desenvolvimento integral, de cidadania e cooperação. *Revista Brasileira de Educação*, 21(67), 1033-1056. <http://doi.org/10.1590/S1413-24782016216752>
- Almeida, F. C. (2019). *Aprendizagem Baseada em Empreendedorismo: Uma proposta para melhoria do ensino profissional técnico de nível médio no IFPA* (Dissertação de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Manaus. Recuperado de <http://repositorio.ifam.edu.br/jspui/handle/4321/303>
- Araujo, G. F., & Davel, E. (2018). Educação Empreendedora, Experiência e John Dewey. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 12(4), 1-16. <https://doi.org/10.12712/rpca.v12i4.13291>
- Barbosa, R. A. P., Silva, E. A., Gonçalves, F. H. L., & Moraes, F. R. (2020). O Impacto da Educação Empreendedora na Intenção de Empreender: análise dos traços de personalidade. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 9(1), 124-158. <https://doi.org/10.14211/regepe.v9i1.1589>
- Bardin, L. (2016). *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Base Nacional Comum Curricular: educação é a base. (2018). Elaborada pelo Ministério da Educação. Brasília, DF: MEC. Recuperado de http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_sit_e.pdf
- Cárcamo-Solís, M. L., Arroyo-Lopez, M. P., Alvarez-Castanon, L. C., & Garcia-Lopez, E. (2017). Developing entrepreneurship in primary schools. The Mexican experience of “My first enterprise: Entrepreneurship by playing”. *Teaching and Teacher Education*, 64, 291-304. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.02.013>

- Carvalho, M. P. (2018). Elementary Teachers and the Payment of Bonus per Results: Case Study on Public Schools of São Paulo. *Educar em Revista*, 34(72), 187-207. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.59799>
- CER – Centro Sebrae de Referência em Educação Empreendedora. (2020). Recuperado de <https://cer.sebrae.com.br/educacao-empreendedorora-desafios-brasil/>
- DeAquino, C. T. E. (2007). *Como aprender: andragogia e habilidades de aprendizagem* (1a ed.). Nova Jersey, EUA: Person Prentice Hall.
- Deveci, I.; Seikkula-Leino, J. (2018). Review of entrepreneurship education in teacher education. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 15(1), 105-148. <https://doi.org/10.32890/mjli2018.15.1.5>
- Dias, B. F. B., & Mariano, S. R. H. (2017). Educação empreendedora na educação básica e o homem parentético de Guerreiro Ramos. *Cadernos de Gestão e Empreendedorismo*, 5(2), 55-66. <https://doi.org/10.32888/cge.v5i2.12712>
- Dolabela, F. (2003). *Pedagogia Empreendedora: o ensino de empreendedorismo na Educação Básica, voltado para o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Editora de Cultura.
- Dolabela, F. (2011). *Oficina do empreendedor*. Rio de Janeiro: Sextante.
- Dolabela, F., & Filion, L. J. (2013). Fazendo Revolução no Brasil: A introdução da pedagogia empreendedora nos estágios iniciais da educação. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 2(3), 134-181. <http://doi.org/10.14211/regepe.v2i3.137>
- Ensslin, L., Ensslin, S. R., Lacerda, R. T. O., & Tasca, J. E. (2010). *ProKnow-C, knowledge development process – constructivist*. Processo técnico com patente de registro pendente junto ao INPI. Brasil.
- Ensslin, L., Ensslin, S. R., & Pinto, H. M. (2013). Processo de Investigação e Análise Bibliométrica: Avaliação da Qualidade dos Serviços Bancários. *Revista de Administração Contemporânea*, 17(3), 325-349. <http://doi.org/10.1590/S1415-6552013000300005>
- Fayolle, A. (2002). Insights to Research on the Entrepreneurial Process from a Study on Perceptions of Entrepreneurship and Entrepreneurs. *Journal of Enterprising Culture*, 10(4), 257-285. <https://doi.org/10.1142/S0218495802000037>
- Gardner, H. (2005). *Mentes que mudam: A arte e a ciência de mudar as nossas ideias e as dos outros*. São Paulo/Porto Alegre: Artmed/Bookman.
- Gil, A. C. (2018). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Editora Atlas.
- Guimarães, J. C., & Lima, M. A. M. (2016). Empreendedorismo Educacional: reflexões para um ensino docente diferenciado. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 10(2), 34-49. <https://doi.org/10.12712/rpca.v10i2.715>
- Hair, J. R. J. F., Babin, B., Money, A. H., & Samouel P. (2005). *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman.
- Hietanen, L. (2015). Entrepreneurial learning environments: supporting or hindering diverse learners? *Education + Training*, 57(5), 512-531. <https://doi.org/10.1108/ET-04-2014-0047>
- Hietanen, L., & Järvi, T. (2015). Contextualizing entrepreneurial learning in basic and vocational education. *Journal of enterprising communities: People and places in global economy*, 9(1), 45-60. <https://doi.org/10.1108/JEC-03-2013-0006>
- Hietanen, L., & Ruismaki, H. (2016). Awakening students' entrepreneurial selves: case music in basic education. *Education + Training*, 58(7/8), 832-848. <https://doi.org/10.1108/ET-02-2016-0047>
- Jayawarna, D., Jones, O., & Macpherson, A. (2014). Entrepreneurial Potential: the role of human and cultural capitals. *International Small Business Journal*, 32(8), 918-943. <https://doi.org/10.1177/0266242614525795>
- Johan, D. A., Krüger, C., & Minello, I. F. (2018). Educação Empreendedora: um estudo bibliométrico sobre a produção científica recente. *Revista de Gestão e Tecnologia*, 8(4), 125-145. <http://doi.org/10.22279/navus.2018.v8n4.p125-145.722>
- Korhonen, M., Komulainen, K., & Rätty, H. (2012). "Not Everyone is Cut Out to be the Entrepreneur Type": How Finnish School Teachers Construct the Meaning of Entrepreneurship Education and the Related Abilities of the Pupils. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 56(1), 1-19. <https://doi.org/10.1080/00313831.2011.567393>
- Kuratko, D. F. (2005). The Emergence of Entrepreneurship Education: development, trends, and challenges. *Entrepreneurship Theory And Practice*, 29(5), 577-597. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x>
- Lackéus, M. (2015). *Entrepreneurship education: what, why, when, how*. Entrepreneurship360 Background Paper. Paris, França: OECD. Recuperado de https://www.oecd.org/cfe/leed/BGP_Entrepreneurship-in-Education.pdf
- Lavieri, C. (2010). Educação...empreendedora? In R. M. A. Lopes (Org.), *Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas* (pp. 1-16). Amsterdã: Elsevier.
- Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. (1996). Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm
- Lei nº 15.693 de 3 de março de 2015. (2015). Cria o plano estadual de educação empreendedora, para inserção do empreendedorismo nas escolas de ensino médio e escolas técnicas. Recuperado de <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2015/lei-15693-03.03.2015.html>
- Leite, N. M. (2018). *Tecnologia e educação empreendedora: estamos no caminho certo?* (1a ed.). Curitiba: Appris.
- Lima, E., Cunha, J. A. C., & Nassif, V. M. J. (2020). Contribuições de múltiplas nacionalidades em prol da educação em empreendedorismo [Editorial]. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 9(1), 1-15. <https://doi.org/10.14211/regepe.v9i1.1835>
- Lima, E., Lopes, R. M. A., Nassif, V. M. J., & Silva, D. (2015). Oportunities to improve entrepreneurship education: contributions considering Brazilian Challenges. *Journal of Small Business Management*, 53(4), 1033-1051. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12110>
- Linhares, J. E., Pessa, S. L., Bortoluzzi, S. C., & Luz, R. P. (2019). Capacidade para o trabalho e envelhecimento funcional: análise sistêmica da literatura utilizando o proknow-c (Knowledge Development Process – Constructivist). *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(1), 53-66. <http://doi.org/10.1590/1413-81232018241.00112017>
- Marcovitch, J., & Saes, A. M. (2018). *Pioneirismo e Educação Empreendedora*. São Paulo: Com-Arte Editora.
- Matlay, H. (2008). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial outcomes. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(2), 382-396. <http://doi.org/10.1108/14626000810871745>
- Melo, A. (2012). A Educação Básica na proposta da Confederação Nacional da Indústria nos anos 2000. *Educação e Pesquisa*, 28(1), 29-45. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/ep/a/Zg6lxnSZ9DvR5M3b5xHwc8t/?lang=pt&format=pdf>
- Michels, E., Passoni, D., Moreira, F. K., Ferreira, E. D., & Teixeira, T. F. (2018). Educação Empreendedora e o Papel do Professor. *Anais do Colóquio Internacional de Gestão Universitária*, Equador/Santa Catarina, UFSC, 18. Recuperado de <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/190489>
- Minatel, I. (2019). *Crianças Sem Limites: educação empreendedora na primeira infância*. Barueri: Novo Século Editora.
- Moran, M. R., Souza, F. F. A., Boaventura, J. M. G., Marinho, B. L., & Fischmann, A. A. (2010). Alianças Estratégicas: uma análise bibliométrica da produção científica entre 1989 e 2008. *Revista de Ciências da Administração*, 12(27), 42-62. <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2010v12n27p63>
- Pepin, M., & St-Jean, E. (2019). Assessing the impacts of school entrepreneurial initiatives: a quasi-experiment at the elementary school level. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 26(2), 273-288. <https://doi.org/10.1108/JSBED-07-2018-0224>
- Pires, A. A. M., & Gomes, C. M. A. (2014). Synergy Among Entrepreneurial Education, Projects Methodology and Metacognition. *Anais da International Technology, Education and Development Conference*, Valencia, Spain, 8. Recuperado de <https://library.iated.org/view/PIRES2014SYN>
- Richardson, R. J. (2008). *Pesquisa Social: métodos e técnicas* (3a ed.). São Paulo: Atlas.
- Rönkkö, M-L., & Lepistö, J. (2015). Finnish student teachers' critical conceptions of entrepreneurship education. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 9(1), 61-75. <https://doi.org/10.1108/JEC-03-2013-0003>
- Rossi, V. L. S. (2005). Mu Dança com Máscara de Inovação. *Educação & Sociedade*, 26(92), 935-957. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302005000300011>
- Schumpeter, J. A. (1982). *A teoria do desenvolvimento: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. São Paulo: Abril Cultural.

- Sebrae. (2020). *Curso Jovens Empreendedores Primeiros Passos*. Recuperado de: <https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/sebraeaz/educacao-empreendedor-no-ensino-fundamental.0c54be061f736410VgnVCM2000003c74010aRCRD>
- Silva, J. B., Silva, I. N., & Bilessimo, S. M. S. (2020). Technological Structure for Technology Integration in the Classroom, Inspired by the Maker Culture. *Journal of Information Technology Education-Research*, 19, 167-204. <https://doi.org/10.28945/4532>
- Silva, J. F., & Pena, R. P. M. (2017). O "Bê-á-bá" do ensino em empreendedorismo: uma revisão da literatura sobre os métodos e práticas da educação empreendedora. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 6(2), 372-401. <https://doi.org/10.14211/regepe.v6i2.563>
- Sommarström, K., Oikkonen, E., & Pihkala, T. (2020). Entrepreneurship education - paradoxes in school-company interaction. *Education and Training*, 62(7-8), 933-945. <https://doi.org/10.1108/ET-08-2019-0171>
- Steiner, J. E. (2006). Conhecimento: gargalos para um Brasil no futuro. *Estudos Avançados*, 20(56). <https://doi.org/10.1590/S0103-40142006000100007>
- Sylvester, P. S. (1994). Teaching and Practice: elementary school curricula and urban transformation. *Harvard Educational Review*, 64(3), 309-332. <https://doi.org/10.17763/haer.64.3.u224654m7261v513>
- Vergara, S. C. (2009). *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração* (11a ed.). São Paulo: Atlas.
- Vieira, E. L., Bortoluzzi, S. C., Costa, S. E. G., & Lima, E. P. (2017). Processo estruturado de revisão da literatura e análise bibliométrica sobre avaliação do nível de maturidade das empresas na utilização de ferramentas *lean manufacturing*. *Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção*, 5(7), 64-79. <http://dx.doi.org/10.5380/relainep.v5i7.55173>
- Whitlock, A. M. (2019). Elementary School Entrepreneurs. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 13(1). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1780>
- Zamberlan, C. O., Feuser, N. S. A., & Anunciação, A. V. L. (2020). Os Espaços Culturais e seu Papel na Ressignificação da Educação. *Revista Desenvolvimento, Fronteiras e Cidadania*, 4(5), 43-61. <https://periodicosonline.uems.br/index.php/fronteiracidania/article/view/4146/3356>

BIOGRAFIA DOS AUTORES

Agair Juliete Cavalcante Carvalho é docente da Educação Profissional no Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), em Sergipe. Mestre em Administração de Empresas pela Universidade Federal de Sergipe (UFS), especialista em Engenharia da Produção e Qualidade pela Faculdade Educacional Araucária e em Administração Estratégica pela Faculdade Estácio de Sá. Suas áreas de interesse incluem Empreendedorismo, Educação, Inovação e Administração de Recursos Humanos.

E-mail: instrutora.juliete@gmail.com.

Rubia Oliveira Corrêa é Professora Adjunta do Departamento de Administração da Universidade Federal de Sergipe (UFS). Possui doutorado em Administração pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, mestrado e bacharelado em Administração pela Universidade Federal de Sergipe. Suas áreas de interesse incluem Empreendedorismo e pequenas empresas.

E-mail: rubia.ufs@gmail.com.

Gustavo Dambiski Gomes de Carvalho é assessor de inovação no Centro Internacional de Tecnologia de Software (CITS) e professor dos cursos de Engenharia e Tecnologia nas Faculdades da Indústria do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Estado do Paraná (SENAI-PR). Possui doutorado em Eng. de Produção pela UTFPR, mestrado em Administração pela PUCPR e Graduação em Eng. Eletrônica pela UTFPR. Suas áreas de interesse incluem Empreendedorismo, Inovação, Indústria 4.0, Bibliometria, entre outras. Seus artigos vêm sendo publicado em revistas como *Journal of Informetrics*, *Evaluation and Program Planning*, *International Journal of Innovation Science*, *Sage Open*, *Industrial Marketing Management*, entre outras.

E-mail: gustavo.dambiski@gmail.com.

Maria Elena Leon Olave é professora Associada de Gestão de Pequenas Empresas e Empreendedorismo e Gestão da Produção e Operações no Departamento de Administração (DAD) da Universidade Federal de Sergipe (UFS), Brasil. Possui pós-doutorado em Empreendedorismo e Novos negócios pela Universidade do Minho - Portugal, Doutorado e Mestrado em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da USP, Graduação em Ciências contábeis e administrativas pela Universidad del Valle - Colômbia. Suas áreas de interesse incluem Ecossistemas Empreendedores, Startups e modelos de negócios, Aprendizagem Interorganizacional, Educação Empreendedora, Gestão das micro e pequenas empresas. Seus artigos vêm sendo publicados em revistas como *Iberoamerican Journal of Entrepreneurship and Small Business*, *International Journal of Innovation and Learning*, *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, *Journal of Information & Knowledge Management*, *Teoria e Prática em Administração*, *Desenvolvimento em Questão*.

E-mail: mleonolave@gmail.com.