

CENTRO UNIVERSITÁRIO FEI

MICHELLE GUYT REBELO

ENSINO E APRENDIZAGEM EM EMPREENDEDORISMO: revisão sistemática e
agenda de pesquisa

São Paulo

2021

MICHELLE GUYT REBELO

ENSINO E APRENDIZAGEM EM EMPREENDEDORISMO: revisão sistemática e
agenda de pesquisa

Dissertação apresentada ao Centro
Universitário FEI, como parte dos requisitos
necessários para obtenção do título de
Mestrado em Administração. Orientado pelo
Prof. Dr. Edson Sadao Iizuka.

São Paulo

2021

Rebelo, Michelle Guyt.

Ensino e aprendizagem em empreendedorismo : revisão sistemática e agenda de pesquisa / Michelle Guyt Rebelo. São Paulo, 2021.
98 f. : il.

Dissertação - Centro Universitário FEI.

Orientador: Prof. Dr. Edson Sadao Iizuka.

1. Aprendizagem de empreendedorismo. 2. Ensino superior. 3. Análise sistemática da literatura. I. Iizuka, Edson Sadao, orient. II. Título.

**APRESENTAÇÃO DE DISSERTAÇÃO
ATA DA BANCA JULGADORA**

Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Administração

MESTRADO PPGA-10

Aluno: Michelle Guyt

Matrícula: 311902-1

Título do Trabalho: ENSINO E APRENDIZAGEM EM EMPREENDEDORISMO: REVISÃO SISTEMÁTICA E AGENDA DE PESQUISA

Área de Concentração: Gestão da Inovação

Orientador: Prof. Dr. Edson Sadao Iizuka

Data da realização da defesa: 30/06/2021

Avaliação da Banca Examinadora:

ORIGINAL ASSINADA

São Paulo, 30/06/2021

MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Edson Sadao Iizuka Ass.: _____

Profª. Dra. Fernanda Cecília Ribeiro Cahen Ass.: _____

Prof. Dr. Gustavo H. M. Salati de Moraes Ass.: _____

A Banca Julgadora acima-assinada atribuiu ao aluno o seguinte resultado:

APROVADO ☐

REPROVADO ☐

VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO

APROVO A VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO EM QUE FORAM INCLuíDAS AS RECOMENDAÇÕES DA BANCA EXAMINADORA

Aprovação do Coordenador do Programa de Pós-graduação

Prof. Dr. Henrique Machado Barros

Dedico o presente trabalho ao meu marido e
filhos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao meu professor e orientador Dr. Edson Sadao pela sua didática, empenho, sabedoria e amizade que ajudaram para que a pesquisa tenha se constituído - foi muito importante ter tido o seu apoio e parceria ao longo desse período de estudo que foi marcado por um momento conturbado de pandemia e o nascimento de meu segundo filho.

Agradeço também à comissão julgadora composta pela Dra. Fernanda Cahen e Dr. Gustavo Salati que sugeriram melhorias na apresentação da qualificação e na correção da versão final dessa pesquisa para que atinja um melhor resultado em sua finalização.

Também sou grata aos professores que ministraram disciplinas em que cursei ao longo do mestrado na FEI (Edmilson de Moraes, Jacques Demajorovic, Maria Tereza Saraiva, Pedro Jaime, Roberto Bernardes e Carmen Varela), ao professor e coordenador do curso - Dr Henrique Barros, a equipe da secretaria do curso (Fernanda e Carmen), da biblioteca e portaria. Sendo a Fei uma segunda casa cheia de pessoas especiais.

Por fim, agradeço aos colegas de turma 2019.01 (em especial a Natália Cavali), a ex-doutoranda Melissa Galdino e pela parceria e companheirismo da doutoranda Suzi Elen Ferreira Dias; a presença, dicas de estudo e conhecimento desses colegas fizeram com que a jornada de estudos desse mestrado fosse mais prazerosa, instigante e motivadora.

RESUMO

O estudo identifica, organiza e analisa a produção científica internacional sobre ensino e aprendizado empreendedor (AE) disponível no *Web of Science*. Por meio de uma revisão sistemática da literatura são analisados os conteúdos de 71 artigos de forma qualitativa. Como resultado encontra-se um crescimento recente no campo, principalmente empiricamente na análise do fenômeno. Além disso, esse estudo apresenta os principais trabalhos, países, instituições, metodologia/métodos e resultados encontrados na literatura e seu panorama. Reunidas as pesquisas por temas pesquisados, agrupou-se as pesquisas conforme sua dimensão de estudo, se dando foco nos artigos sobre instituições de ensino, professor e aluno, sendo através do aluno que a AE ocorre. Por fim, listou-se as possíveis pesquisas futuras que englobam: o papel do aluno e professor; educação para o empreendedorismo; modelo de gestão universitária; *stakeholders* de instituições de ensino e de organizações; e características do processo de AE - incluindo o desenvolvimento de capacidade, experiências e fracassos organizacionais. Tais possíveis pesquisas podem auxiliar pesquisadores a continuarem a investigação do campo.

Palavras-chave: Aprendizagem de empreendedorismo. Ensino superior. Análise sistemática da literatura.

ABSTRACT

The study identifies, organizes and analyzes international scientific production about entrepreneurial teaching and entrepreneurial learning available on the Web of Science. Applying a systematic literature review, the contents of 71 articles are analyzed in a qualitative context. The result presents a recent growth in the field, mostly in the empirical field. In addition, this study presents: main works, country and institutions of publication, applied methodologies/methods, results found in the literature and its panorama. After gathering the researched themes, the articles were grouped according to their study dimension and educational institutions, professors and students were investigated deeply. Lastly, a list of future research was elaborated with topics to be developed and they were about: students and professor as part of the learning process; entrepreneurship education; management model of universities; organizations and educational institutions stakeholders; and the entrepreneurial learning process - including the development of capacity, experiences and failures. Such analysis could assist researchers to continue the field investigation.

Keywords: Entrepreneurship learning. Higher education. Systematic literature analysis.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1- Artigos com frameworks e modelos sobre aprendizagem empreendedora	22
Figura 1 - Modelo sistemático de aprendizado empreendedor analisando por Warren (2004)	24
Figura 2 - Mapa de Aprendizado Organizacional em Politis (2005)	25
Figura 3 - O modelo de três dimensões de aprendizado empreendedor de Rae (2006)...	26
Figura 4 - Framework de Aprendizado Empreendedor de Cope estudado por Pittaway e Thorpe (2012)	27
Figura 5 - Aprendizado empreendedor: barreiras e tipos de aprendizado de Wang e Chugh (2014)	27
Figura 6 - Modelo teórico pre-start-ups de Zozimo, Jack e Hamilton (2017)	28
Figura 7 - Modelo teórico pos-start-ups de Zozimo, Jack e Hamilton (2017)	29
Quadro 2 - Visão geral de pesquisas sobre aprendizagem empreendedora incluindo o fracasso conforme Aprendizagem Experiencial de Kolb (1984) em Lattacher e Wdowiak (2020)	30
Quadro 3 - Critérios para seleção de artigos	34
Quadro 4 - Artigos sobre AE na plataforma Spell	38
Figura 8 - Modelo Conceitual de Aprendizagem Empreendedora com Competência Empreendedoras de Zampier e Takahashi (2011)	39
Figura 9 - Evolução de citações sobre aprendizagem empreendedora e educação	40
Figura 10 - Análise das palavras-chave dos 123 artigos	42
Quadro 5 - Grupos da análise das palavras-chave dos 123 artigos	42
Figura 11 - Top 10 palavras-chaves nos 123 artigos	43
Figura 12 - Análise de Caminho (Pajek) na categoria: Global Key-rotas	44
Quadro 6 - Principais contribuições dos artigos presentes na análise de caminho (Pajek)	44
Figura 13 - Análise do crescimento de publicação conforme o periódico os	48
Figura 14 - Relevância dos periódicos no tema estudado	48
Figura 15 - Autores relevantes acerca do tema estudado	49
Figura 16 - Universidade dos autores (afiliações).....	50
Figura 17 - Análise das Palavras-chaves dos artigo	50
Quadro 7 - Principais contribuições de artigos de AE que envolvem o termo ensino superior	52

Quadro 8 - Distribuição de artigos conforme periódico	55
Figura 18 - Gráfico de Evolução das publicações sobre AE.....	56
Figura 19 - Distribuição de publicações por país de origem.....	57
Quadro 9 - Origem das publicações conforme país.....	57
Quadro 10 - <i>Ranking</i> de instituições conforme publicações	58
Quadro 11 - Artigos mais citados	59
Quadro 12 - Métodos usados nas pesquisas qualitativas	61
Quadro 13 - Classificação dos artigos empíricos e teóricos.....	62
Quadro 14 - Temas estudados nos artigos	64
Quadro 15 - Aspectos das Instituições de Ensino, Aluno e Professor	68

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Total de Autores conforme publicações.....	60
Tabela 2 - Estudos quantitativos, qualitativos e mistos	60
Tabela 3 - Pesquisas empíricas e teóricas.....	61

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	APRENDIZAGEM DE EMPREENDEDORISMO.....	15
2.1	O APRENDIZADO EMPREENDEDOR.....	15
2.2	O APRENDIZADO EMPREENDEDOR E O MEIO ACADÊMICO.....	18
2.3	O APRENDIZADO EMPREENDEDOR: DISTINTAS ABORDAGENS	20
2.3.1	Artigos com Frameworks e Modelos Conceituais do aprendizado empreendedor	23
3	METODOLOGIA.....	32
3.1	REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.....	32
3.2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	33
4	RESULTADOS.....	37
4.1	ARTIGOS SOBRE APRENDIZADO EMPREENDEDOR PUBLICADOS NO BRASIL.....	37
4.2	PANORAMA DO APRENDIZADO EMPREENDEDOR.....	40
4.2.1	Análise pelo programa VOSviewer.....	41
4.2.2	Análise pelo programa Pajek.....	43
4.2.3	Análise pelo programa Bibliometrix.....	47
4.3	APRENDIZADO EMPREENDEDOR E O ENSINO SUPERIOR.....	51
4.4	RESULTADOS DA RSL	55
5	CONCLUSÃO	72
5.1	LIMITAÇÕES DE PESQUISA.....	74
5.2	AGENDA DE PESQUISA.....	74
	REFERÊNCIAS	77
	APÊNDICE A.....	86
	APÊNDICE B	94

1 INTRODUÇÃO

O aprendizado empreendedor (AE) é considerado como um processo contínuo que facilita o desenvolvimento do conhecimento necessário para se ser eficaz no desenvolvimento e gestão de novos empreendimentos (POLITIS, 2005), tendo, inclusive, o fracasso de gestões empreendedoras anteriores um papel fundamental na aprendizagem empreendedora (LATTACHER; WADOWIAK, 2020).

Existem três componentes principais no processo de AE: a experiência profissional; o reconhecimento da transformação e formação de conhecimento adquirido pelo empreendedor; e sua atuação empreendedora em conceber oportunidades e enfrentar desafios (POLITIS, 2005). Estabelecendo-se uma relação complexa do empreendedor e sua empresa com a sociedade (WARREN, 2004), sendo a AE influenciada por diferentes contextos sociais e distintos estágios de gestão empresariais - antes e depois de sua inicialização (ZOZIMO; JACK; HAMILTON, 2017).

O conceito de empreendedorismo expandiu-se em meados da década de 80 pelo mundo, o que consequentemente impulsionou o aumento no campo da educação empreendedora. Isto significou o desenvolvimento de currículos e programas dedicados ao empreendedorismo que impactaram na criação de novos empreendimentos educacionais; se teve o crescimento do número de faculdades e universidades que ofereciam cursos relacionados ao empreendedorismo, que se caracterizava por um punhado na década de 1970 e passou para mais de 1.600 em 2005 (KURATKO, 2005).

Com a AE ocorrendo em universidades pode-se estabelecer a formação de cidadãos e profissionais que compreendem os processos que envolvem o início e o gerenciamento de uma nova empresa; sendo, portanto, o ato de empreender uma opção de carreira e que por meio de sua aprendizagem o aluno passa a desenvolver competências, autoconfiança, sensibilidade à oportunidades, habilidades analíticas e aumento de atitudes e percepções sobre seu controle comportamental, além de preparar a sua capacidade de se envolver em tarefas críticas (HILLS, 1988; RAUCH; HULSINK, 2015; WATSON; MCGOWAN; CUNNINGHAM, 2018; KASSEAN et al., 2015).

A AE ganha espaço e relevância na literatura acadêmica nesses últimos anos, sendo encontrados no Web of Science 144 artigos entre 2003 e dezembro de 2020. Esses artigos estão presentes na base de dados pela busca das palavras-chaves do tema e suas variações em inglês (aprendizagem empreendedora) estando na área de pesquisa em gestão e negócios.

Observa-se que o tema vem tomando importância na literatura internacional com o aumento do número de publicações e citações principalmente a partir de 2011. As revisões sistemáticas nesse campo de pesquisa são reduzidas, sendo encontradas apenas duas: Wang e Chugh (2014) e Lattacher e Wdowiak (2020). Segundo a pesquisa de Wang e Chugh (2014) embora a pesquisa sobre o tema tenha ganhado atenção na última década, a literatura é diversa, altamente individualista e fragmentada, o que dificulta o seu desenvolvimento. Enquanto, em Lattacher e Wdowiak (2020) o estudo considera o fracasso como uma faceta do aprendizado empreendedor em um contexto de pesquisa mais amplo o que reforça a ideia da literatura de AE fragmentada e que levou aos pesquisadores a uma revisão do campo com o foco nesse fracasso; segundo os autores o campo ainda apresenta-se pouco maduro, apesar de já fornecer insights sobre o tema.

A principal contribuição do estudo de Wang e Chugh (2014) está na identificação de três estilos de aprendizagem (individual x coletiva, exploratória x exploradora e intuitiva x de sentido factual) que são o desafio de gestão do aprendizado empreendedor em organizações. Já o trabalho de Lattacher e Wdowiak (2020) traz uma visão do processo de aprendizagem empreendedora, incluindo o fracasso nos estágios do processo de aprendizagem experiencial de Kolb (1984).

Nessas revisões sistemáticas as possíveis pesquisas que poderiam avançar o campo sobre AE são: como se integrar comportamento individual com o comportamento organizacional na busca de oportunidades; a necessidade de desenvolver habilidades e recursos necessários para exploração de oportunidades; e entender como surgem as oportunidades empresariais; estudar como a aprendizagem ocorre dentro de um cluster empreendedor, comunidade ou rede; o que e como empreendedores ou empresas empreendedoras desaprendem; quais são os contextos organizacionais mais propício à exploração da aprendizagem e seus processos cognitivos; o que e como empreendedores ou empresa empreendedora aprendem da experiência de sucessos e falhas de outros empreendedores; entre outras (WANG; CHUGH, 2014); investigar a reação do empreendedor nos enfrentamentos/estratégias no processos de recuperação emocional em casos de fracassos de empreendimentos e entender quais padrões existem entre as reações iniciais e posteriores; determinar o que molda o reconhecimento de eventos críticos no contexto empreendedor que fracassou entendendo como a percepção de falha diferem em contextos geográficos e/ou culturais diversos; observar quais as trajetórias alternativas para a recuperação emocional do fracasso; investigar como os resultados abstratos da aprendizagem, que resultam de percepções individuais, se relacionam com a aprendizagem real; entender o que o determina a

experimentação ativa de um empresário anteriormente falido (LATTACHER; WADOWIAK, 2020).

Nesse sentido, observando diversas possíveis frentes de pesquisa - a diversidade do tema de AE, os esforços dos pesquisadores para compreender e constituir no campo de pesquisa e seus desafios; tem-se como objetivo central deste trabalho discutir e avaliar criticamente o estado atual da pesquisa e identificar novos caminhos e oportunidades para pesquisas futuras ao se buscar trazer novas reflexões sobre o tema.

Diante desse objetivo e tendo em vista a produção internacional relevante sobre o ensino e aprendizagem em empreendedorismo, a pergunta de pesquisa se estrutura em: quais as possíveis conexões e sinergias entre a literatura existente? Em complemento a essa questão: quais são os possíveis avanços teóricos nessa temática e quais ainda não foram sistematizados pela literatura?

Para que isto seja alcançado deseja-se captar, sistematizar e analisar artigos acadêmicos publicados em periódicos de renome, para se estruturar uma revisão sistemática da literatura (RSL) internacional sobre AE - haja visto que na literatura nacional pouco avanço teórico foi disponibilizado.

Desse modo, este trabalho se justifica, por alguns motivos: o tema AE emerge na literatura e se torna cada vez mais estudado (WANG; CHUGH, 2014); a promoção da atividade empreendedora desperta interesses econômicos e políticos (WARREN, 2004) sendo o AE uma forma de se aumentar o estoque de conhecimento sobre como empreender - considerando-se, inclusive, os fracassos de empreendimentos anteriores (LATTACHER; WADOWIAK, 2020); além do tema AE unir conceitos de empreendedorismo e aprendizado organizacional (WANG; CHUGH, 2014) o que indica sua relação com o mercado; ainda se reconhece a importância do estudo sobre empreendedorismo em universidades uma vez que a universidade pode proporcionar resultados de aprendizagem empresarial, a partir do desenvolvimento de competências para se empreender (WATSON; MCGOWAN; CUNNINGHAM, 2018); assim como existe a interação entre o aluno universitário e o ambiente de trabalho, desta forma, a AE é influenciada pelo ambiente de trabalho, que por sua vez, é moldada e definida pelo empresário/empreendedor (LANS et al., 2008); também o meio acadêmico encontra-se em transformação no que se refere ao processo de ensino empreendedor com novas metodologias para transição de conhecimento, nos quais os alunos, e não os professores, têm tornado-se os principais agentes do processo educacional em empreendedorismo (APARICIO; ITURRALDE; MASEDA, 2019); por fim, existe o modelo de Universidades Empreendedoras - que se constituem em espaços acadêmicos que auxiliam a

impulsionar o início de novos empreendimentos (principalmente de pequenas empresas) e se caracterizam pela mudança de atitude de todos os envolvidos na universidade para o ensino e aprendizado de empreendedorismo (KLOFSTEN et al., 2019), sendo preciso entender se a universidade engloba a diversidade existente na sociedade; e incluindo modalidades de experimentação ativa dos alunos (LATTACHER; WDOWIAK, 2020) e a educação informal (MIDDLETON, 2019). Sendo, portanto, uma discussão contemporânea para a sociedade, academia e meio empresarial ao se tentar entender o papel do aluno, professor e Instituição de Ensino nesse processo.

A pesquisa pretende, dessa maneira, trazer contribuições teóricas a partir da apresentação de como o campo de pesquisa se estabelece e apresentar uma agenda de pesquisa que incentive novos trabalhos acadêmicos sobre o tema. Assim como contribuir de forma prática no ensino de empreendedorismo nas universidades ao gerar discussões sobre a temática tanto no meio universitário como no meio organizacional - com gerentes e empreendedores ao refletirem sobre suas práticas de gestão e em como adquirir aprendizados ao empreender.

O presente trabalho está organizado em cinco seções, além desse texto introdutório. Na segunda seção, apresenta-se o desenvolvimento do estado da arte sobre aprendizagem de empreendedorismo. A terceira seção apresenta os procedimentos metodológicos adotados neste estudo com detalhes sobre a revisão sistemática da literatura. A quarta seção indica os resultados, panorama, discussões da pesquisa no Brasil e do tema relacionado com o ensino superior. Por fim, na quinta seção apresenta a conclusão, limitações e possíveis pesquisas futuras.

2 APRENDIZAGEM DE EMPREENDEDORISMO

Por meio do objetivo da pesquisa, que é consolidar o estado da arte e sistematizar diversas perspectivas sobre o aprendizado empreendedor; pretende-se estudar seu surgimento e conceituação da aprendizagem de empreendedorismo (AE).

2.1 O APRENDIZADO EMPREENDEDOR

Conforme a revisão sistemática da literatura de Wang e Chugh (2014) o surgimento da pesquisa em aprendizado empreendedor revitalizou a pesquisa sobre empreendedorismo ao se concentrar na aprendizagem e no processo de desenvolvimento do empreendedorismo. Essa visão de estudo vem em complemento a obra Deakins (1996) que se foca no processo de empreendedorismo de pequenas firmas.

Seguindo essa linha de pensamento, Gibb (1997) propõe uma nova abordagem sobre a natureza do processo de aprendizado organizacional em que no caso de pequenos negócios o aprendizado se estabelece em como os empreendedores aprendem com o ambiente e na forma como esse comportamento se estabelece. Assim o aprendizado ocorre por meio de treinamentos de competências e ao se identificar as necessidades de seus *stakeholders* que por consequência gera o aperfeiçoamento de sua rede de contatos (*networking*) podendo gerar valor para a organização em: reduzir custos com efetividade, no aumento da competitividade da organização no mercado.

Evoluindo a pesquisa sobre pequenas e médias empresas Deakins e Freel (1998) indicam que a capacidade do empreendedor, ou da equipe empreendedora, de aprender é crucial para o processo de crescimento organizacional. Assim o processo empreendedor passa por três principais teorias: teorias organizacionais de aprendizagem; dinâmicas e teorias evolucionárias; e o impacto das redes de contato (*networking*) de pequenas empresas no aprendizado empreendedor.

Nas teorias organizacionais a experiência se torna fonte de aprendizado e desenvolvimento organizacional, sendo um processo contínuo, que se adapta conforme condições sociais e do ambiente para resolução de conflitos. Tais conflitos se iniciam da ação de um indivíduo que leva a transição do meio que consequentemente cria conhecimento. Portanto, o próprio aprendizado é um processo que se estabelece com a criação de conhecimento através da transformação de experiência (KOLB, 1984). Sendo uma ação reativa aos problemas da firma (DEAKINS; FREEL, 1998). Embora as teorias de aprendizado

organizacional tenham limitações quanto à sua relevância para o processo de aprendizagem em empreendedorismo, houve o desenvolvimento de teorias dinâmicas e evolutivas econômicas sobre o processo de crescimento empreendedor. Essas teorias constituem modelos de aprendizados evolutivos, onde se reúne uma base de conhecimentos de esforços em áreas de familiaridade prévia que ao serem repetidos e rotinizados passam a ter menor tempo de resposta para uma reação podendo estar presente atividades estratégicas ou operacionais (DEAKINS; FREEL, 1998).

Já as estratégias de redes de contatos de negócios (*networking*) afetam a qualidade da aprendizagem experiencial do empreendedor e são constituídas de ingredientes variados e intangíveis. As organizações por meio das redes estabelecem uma relação de confiança e compromisso afetivo com a comunidade local que desempenham papéis de apoio, ou até mesmo de controle, no contexto organizacional e que influenciam as estratégias empresariais (JOHANNISSON, 1986).

Em Warren (2004) se confirma o trabalho de pesquisadores anteriores sobre aprendizado empreendedor que diz ser um fenômeno organizacional complexo e interconectado com o aprendizado experiencial. Segundo Politis (2005) isso implica em dizer que os empreendedores aprendem com experiências passadas o que aumenta a compreensão conceitual sobre a aprendizagem empreendedora.

Ainda conforme Politis (2005) a AE é frequentemente descrita na literatura como um processo contínuo que facilita o desenvolvimento do conhecimento necessário para ser eficaz na concepção e gestão de novos empreendimentos. No entanto, na ótica do autor a AE possui três componentes principais em seu processo: a experiência profissional; o reconhecimento da transformação empreendedora; e a formação de conhecimento adquirido pelo empreendedor para a sua atuação empreendedora em conceber oportunidades e enfrentar desafios.

Segundo Cope (2005) os eventos críticos de aprendizado são mecanismos essenciais de aprendizagem empresarial sendo um processo de reflexão para adaptar e desenvolver novos comportamentos, revendo a gestão e fazendo assim as organizações crescerem. A aprendizagem empreendedora e seu desenvolvimento possui maneiras complexas pelas quais os empreendedores aprendem a dinâmica do empreendedorismo durante e após a criação de novos empreendimentos - envolvendo um relacionamento interativo de aprendizado que existe entre o empreendedor, sua empresa, e o ambiente com características afetivas e sociais que representam dimensões integradoras e abrangentes. Isto demonstra uma perspectiva de aprendizado dinâmico do empreendedorismo que inclui metamorfose, descontinuidade e mudanças.

Essa visão é reforçada pelo trabalho de Zozimo, Jack e Hamilton (2017) que considera a AE influenciada por diferentes contextos sociais e distintos estágios de gestão empresariais - antes e depois de sua inicialização.

Nas gestões empresariais os gerentes podem ter uma posição central na AE guiando o processo de aprendizado, pois embora todos os participantes da organização estejam envolvidos de alguma forma no aprendizado e em sua continuidade - ao participarem de processos de inovação e contribuir na capacidade organizacional de aprender; esses são guiados principalmente pelo desempenho que os gerentes desempenham nesse processo de aprendizado (LECLER; KINGHORN, 2014.). A aplicação útil da AE, mesmo que advinda de treinamentos, ocorre quando o aprendizado/conhecimento adquirido fornece significado para si (o gestor) e para o contexto organizacional sendo assim impulsionado e podendo levar a inovação e ao crescimento empresarial (BRINK; MADSEN; 2015).

Complementando essa frente de pesquisa que valoriza treinamentos, segundo Warren (2004) entende-se que fontes que possam proporcionar treinamentos em empreendedorismo podem fortalecer o entendimento de abordagens holísticas para crescimento dos negócios principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento profissional e estabelecimento de sistemas aprendizagem dentro das empresas, uma vez que esses cursos devem refletir as necessidades das crescentes de microempresas (ao invés de empresas de médio ou grande porte), pois existe o desafio de gestão organizacional de se sair da informalidade para a formalidade.

Para a AE ocorrer também é importante estudar a influência das experiências dos empreendedores no desenvolvimento de conhecimento que pode indiretamente ter impacto na criação de novos empreendimentos (POLITIS, 2005). Como, por exemplo, no caso de pequenas empresas em que a aprendizagem organizacional é fundamentada na aprendizagem individual dos empreendedores que costuma ser experiencial e sendo o conhecimento adquirido transmitido pelo empreendedor para os funcionários. O empresário não pode controlar a absorção do conhecimento, mas pode o avaliar e o encorajar o que pode levar à inovação e identificação de oportunidades de mercado (BĂLAN; IONIȚĂ, 2011). Sendo a AE entendida, ao menos no universo de empresas familiares, como sendo socialmente situado incorporado à prática cotidiana no contexto que vai além de um processo de aprendizagem individual (HAMILTON, 2011).

Seguindo a mesma linha de pensamento de se valorizar experiências do empreendedor, segundo Warren (2004) as redes de apoio ou treinamentos/educação formal de empreendedorismo devem fazer uso de histórias de vida reais empreendedoras no

desenvolvimento de técnicas para potenciais empreendedores. Podendo ser mais eficaz usar metáforas orgânicas do empreendedorismo com seu envolvimento com a família e a comunidade, em vez de metáforas econômicas. Ainda segundo Lattacher e Wdowiak (2020) as experiências de falhas dos empreendedores desencadeiam a uma reflexão e aprendizagem que resultam na sua aplicação e no ressurgimento de um empreendimento.

Na contramão desse pensamento, Holcomb et al. (2009) propõe a reflexão de até que ponto a aprendizagem experimental pode expor condições que possam beneficiar ou limitar a eficácia da ação empreendedora.

2.2 O APRENDIZADO EMPREENDEDOR E O MEIO ACADÊMICO

No meio acadêmico percebe-se que existe a interação entre o aluno e o ambiente de trabalho, dessa forma, a AE nas instituições de ensino é influenciada pelo ambiente de trabalho, que por sua vez, é moldada e definida pelo empresário/empreendedor (LANS et al., 2008).

Ao conectar o aprendizado empreendedor com a academia e os modelos de educação existentes é válido compreender os desafios da legitimidade acadêmica para o empreendedorismo no século XXI. Segundo Kuratko (2005) esses desafios são: aceitação dos educadores a novas ideias - os professores devem tornar-se mais competentes no uso da tecnologia acadêmica e também ampliar suas pedagogias para incluir abordagens novas e inovadoras para o ensino do empreendedorismo; escolas de negócios devem assumir um papel de liderança com criatividade e inovação – se distanciando de um modelo engessado de educação e estabelecendo uma reforma institucional, em que os professores devem ser tão criativos quanto os empreendedores, sendo preciso atrair e desenvolver a próxima geração de professores.

Esses desafios se tornam ainda mais claros conforme a pesquisa de Aparicio, Iturralde e Maseda (2019) em que alunos, ao invés dos professores, estão se tornando os principais agentes do processo educacional em empreendedorismo ao se falar da educação para o empreendedorismo (consequentemente a sua aprendizagem) observa-se que esse tipo de educação se caracteriza pela diversidade de lugares, cultura, ambientes de negócios e instituições influências (KATZ, 2003); e quando realizada possui impacto na propensão e intencionalidade empreendedora do aluno (PITTAWAY; COPE, 2007a). Sendo a educação empreendedora uma das formas mais eficientes de se divulgar a cultura empreendedora e formar novos empreendedores (ROCHA; FREITAS, 2014).

A intenção empreendedora dos estudantes é influenciada pelo ambiente universitário e pelas suas atitudes em assumir riscos e buscar autoeficácia. A autoeficácia, por sua vez, é influenciada pelas características de planejamento, liderança e inovação dos estudantes. Dessa maneira, existe uma relação positiva entre o contexto e a educação empreendedora com a intenção empreendedora dos estudantes (MORAES; IIZUKA; PEDRO, 2018).

Com a aprendizagem empreendedora (AE) ocorrendo em universidades, vale ressaltar o estudo de Secundo et al. (2019) sobre universidades empreendedoras que pode gerar: a transferência de conhecimento em colaboração universidade-indústria; a criação de conhecimento em educação para o empreendedorismo; surgimento de processos de gestão do conhecimento; e apoiar o desenvolvimento regional baseado no conhecimento. Nesse contexto, a universidade possui importante papel ao trazer resultados de aprendizagem empresarial, através do desenvolvimento de competências entre novos empreendedores (WATSON; MCGOWAN; CUNNINGHAM, 2018).

Seguindo essa linha de pensamento, as universidades empreendedoras são um fenômeno complexo, compreendendo diferentes tradições acadêmicas, níveis de tomada de decisão, valores de pesquisa, com diversidade de culturas e habilidades organizacionais; sendo um agente importante da sociedade para o crescimento econômico e a mudança social. As universidades empreendedoras não apenas estimulam novos empreendimentos, mas também uma atitude ou comportamento na vida acadêmica diária para todos os membros da comunidade acadêmica na troca de conhecimento com a indústria, meio ambiente e a sociedade. Tendo o ambiente acadêmico local forte impacto nas atitudes de seus alunos em relação ao empreendedorismo e na escolha de parceiros externos para a colaboração na pesquisa (KLOFSTEN et al., 2019).

Pittaway e Cope (2007a) apresentam que a educação para o empreendedorismo pode ter um importante papel no incentivo à aprendizagem gerencial. Sendo possível assim simular aspectos da aprendizagem empresarial, como exposição emocional e aprendizagem situada. A pesquisa dos autores se estrutura em um framework de como decisões para novos empreendimentos podem ser tomadas demonstrando, dessa forma, os benefícios de aprendizado vinculados ao aprendizado experimental.

Um exemplo de como a AE nas universidades pode ocorrer por meio da experimentação é pelo incentivo de clubes universitários nos quais os alunos passam a ter a oportunidade de aprender fazendo; tendo assim os clubes valor para capacidade de educação para o empreendedorismo ao simular a aprendizagem empreendedora (PITTAWAY et al., 2011; PITTAWAY et al., 2015).

Observa-se com essa leitura prévia da literatura que os artigos se concentram nas experiências dos empreendedores ou alunos estudando empreendedorismo, no entanto, o processo AE pode sofrer influência de diversos outros fatores que compõem o contexto do empreendimento e desse aprendizado (como: experiências prévias, histórico familiar e formação acadêmica do aluno; capacidades e habilidades empreendedoras; comunidade atuante; estratégias das instituições de ensino; stakeholders organizacionais e das universidades; diretrizes do governo, etc.).

Portanto, se torna necessária a investigação do campo para se entender: se as universidades consideram a diversidade existente na sociedade e os diversos atores envolvidos para se ministrar cursos para o empreendedorismo; o papel do aluno nesse processo. pois é através dele que o processo de aprendizado existe; e em como professores podem apoiar liderar e conduzir esse aprendizado.

2.3 O APRENDIZADO EMPREENDEDOR: DISTINTAS ABORDAGENS

O Aprendizado Empreendedor é caracterizado por uma literatura difusa, individualista e fragmentada que abrange políticas, aprendizagem individual e desenvolvimento de negócios com uma infinidade de abordagens metodológicas (WARREN, 2004; WANG; CHUGH, 2014), sendo a relação entre aprendizagem empreendedora e aprendizagem empresarial complexa, mas de importância vital para os educadores e formuladores de políticas públicas (WARREN, 2004).

No estudo de Wang e Chugh (2014), após a leitura de diversos trabalhos, define-se que a AE ocorre quando empreendedores entendem o mundo ao seu redor, alterando-o e interagindo socialmente para se iniciar, organizar e gerenciar empreendimentos. Ao transformarem experiência em ação, reconhecendo e atuando em oportunidades. Sendo esse processo de AE formado ao se saber o que e como a informação, conhecimento e experiência são acumuladas, atualizadas, organizadas e se transformam em novos conhecimentos de empreendedorismo.

Observa-se estudos com variados focos, o que reforça a ideia de um literatura fragmentada sobre o campo, como Wang e Chugh (2014) descrevem, tais como: ênfase nos indivíduos - no gestor responsável pelo AE (LECLER; KINGHORN, 2014; BRINK; MADSEN; 2015), aprendizagem empreendedora do indivíduo em transição de carreira (KENNY, 2015), a relação de estudantes e/ou professores (BELIAEVA; LASKOVAIA; SHIROKOVA, 2017); pesquisas sobre papel das escolas/universidades empreendedoras

(KLOFSTEN et al., 2019; WATSON; MCGOWAN; CUNNINGHAM, 2018; MIDDLETON et al., 2019; TOWERS et al., 2020).

Esse apanhado de abordagens demonstra que não existe ampla investigação do campo colocando o aluno como centro do processo de AE; assim como o professor não aparece com frequência como apoiador e impulsionador desse aprendizado.

Existem também pesquisas que tratam de diferentes níveis de estudo, como: cidade (BĂLAN; IONIȚĂ, 2011), região (ZHANG et al., 2019; MARKOWSKA; WIKLUND, 2020), país (ZHENG et al., 2017), comparando diversas instituições em nações distintas (BRINK; MADSEN; 2015; WATSON; MCGOWAN; CUNNINGHAM, 2018) ou até mesmo sobre gestão pública (MAS-TUR; ROIG-TIERNO; RIBEIRO-NAVARRETE, 2019).

Repara-se ainda abordagens de empreendedorismo conforme diferentes tipos de organizações, tais como: empreender em start-ups (COSENZ; NOTO, 2018; SCARMOZZINO; CORVELLO; GRIMALDI, 2017; KHURANA, 2020), empreendedorismo em empresa familiar (WIEDELER; KAMMERLANDER, 2019; CLINTON et al., 2020); e aprendizado em multinacionais (DIMITRATOS et al., 2014).

Outros debates presentes na literatura sobre o tema AE em organizações são: sobre a importância de network para se empreender e aprender (SOETANTO, 2017); o conhecimento adquirido com os fracassos de empreendimentos (LATTACHER; WDOWIAK, 2020) e inovação empreendedora (EL-AWAD; GABRIELSSON; POLITIS, 2017); empreendedorismo em empresas em estágio de internacionalização (MASANGO; LASSALLE, 2020), empreendedorismo social (ZHU; ROONEY; PHILLIPS, 2016); e empreendedorismo em periferias (RAE, 2017). Isso mostra uma predominância do tema de AE no ambiente organizacional.

Portanto, para compreender o estado da arte sobre a temática do ensino e aprendizagem de empreendedorismo e observar variadas abordagens de conteúdos presentes na literatura, optou-se por analisar esforços presentes na literatura que possuem modelos conceituais e frameworks que estão organizados no Quadro 1.

Quadro 1 - Artigos com frameworks e modelos sobre aprendizagem empreendedor

Temas	Descrição	Referência
Conceituação e modelagem do aprendizado empreendedor	Saber o que e como a informação, conhecimento e experiência se acumulam, se atualizam, se organizam e se transformam em novos conhecimentos de empreendedorismo.	POLITIS, 2005; WANG; CHUGH, 2014; RAE, 2006; PITTAWAY; THORPE, 2012; WARREN, 2004; ZOZIMO; JACK; HAMILTON, 2017; LATTACHER; WDOWIA, 2020.
Processo do aprendizado empreendedor	Baseado na observação de processos organizacionais aborda de forma sistemática a AE para gerar, selecionar e implementar práticas empreendedoras em empresas.	SECUNDO et al., 2017; MARKOWSKA; WIKLUND, 2020.
Aprendizado empreendedor e a intenção de empreender	Entender como estudantes expostos à aprendizagem empreendedora passam a posuir maior intenção empreendedora.	ZHANG et al., 2019; BELIAEVA; LASKOVAIA; SHIROKOVA, 2017.
Inovação e aprendizagem empreendedora	A inovação em empreendimentos empresariais baseia-se em ciclos de aprendizado em uma dinâmica de diversos níveis organizacionais que levamos empreendedores a dedicar recursos crescentes à exploração de oportunidades e mediação de riscos.	RAVASI; TURATI, 2005; EL-AWAD; GABRIELSSON; POLITIS, 2017; ZHAO et al., 2020
Aprendizado empreendedor e networks (redes de contato)	As redes são consideradas uma fonte potencial de aprendizado e confiança podendo gerar parcerias. Sendo um processo cognitivo de aquisição, adaptação e estruturação de conhecimento e competências. O processo cria sentido a partir da experiência e gera novas soluções a partir do conhecimento existente. Assim, por meio de redes, o empresário compartilha informações e discute oportunidades e problemas.	BERGH; THORGREN; WINCENT, 2011; CANTINO et al., 2017; SOETANTO, 2017; CANNAVACCIULO et al., 2017.
Educação e aprendizagem empreendedora	Currículo de ensino ou de pedagogia empreendedora que contenham alinhamento de demandas profissionais práticas empreendedoras que podem gerar: conhecimento de mercado, networking, aprendizado de processos, estratégias, competências e habilidades para resolver problemas, assumir responsabilidades e auxílio em tomadas de decisões.	WEE, 2004; MIDDLETON; DONNELLON, 2014; COPE; PITTAWAY. 2007a.
Aprendizagem empreendedora em universidades	Entender como as universidades podem se tornar empreendedoras e incentivar o empreendedorismo por meio de sua administração, políticas, disciplinas, parceiros, programas, etc.	KLOFSTEN et al., 2019; WATSON; MCGOWAN; CUNNINGHAM, 2018; MIDDLETON et al., 2019; TOWERS et al., 2020.
Aprendizagem Experimental	A aprendizagem experimental é a que se realiza por meio de atividades concretas e na qual os alunos ou empreendedores vivenciam, na prática, atividades e conceitos que se transformam em conhecimento.	PITTAWAY; COPE, 2007b; PITTAWAY et al., 2015; PITTAWAY et al., 2011.

Continua...

Conclusão		
Temas	Descrição	Referência
Aprendizagem Organizacional e empreendedor	Visa entender como as organizações aprendem e transmitem conhecimento, sendo os gestores principais responsáveis por aproveitarem as oportunidades e capacidades para aprender e desenvolver recursos dinâmicos nas organizações para a sobrevivência a longo prazo.	GIBB, 1997; HARRISON; LEITCH, 2005; DIMITRATOS et al., 2014; BRINK, MADSEN; 2015; LECLER; KINGHORN, 2014; WIEDELER; KAMMERLANDER, 2019.
Aprendizado empreendedor em empresa familiar	Compreender como os aprendizados e empreendedores são transmitidos e incorporados através das gerações dentro de negócios familiares.	WIEDELER; KAMMERLANDER, 2019; CLINTON, et al., 2020.
Aprendizagem empreendedora em novos negócios/ start-ups/incubadoras	A AE é um processo crítico para o sucesso ou fracasso de um novo empreendimento, pois implica diretamente em que os futuros empreendedores adquiram as competências estratégicas de gerenciamento necessárias para iniciar e gerenciar um novo negócio.	VOUDOURIS; DIMITRATOS; SALAVOU, 2011; YUSUF, 2012; SCARMOZZINO, CORVELLO, GRIMALDI, 2017; COSENZ; NOTO, 2018; WU, W.; WANG; WU, Y., 2020; KHURANA, 2020.
Fracasso, falhas e atribuição regenerativa como aprendizagem empreendedora	As atribuições dos empreendedores impactam em suas respostas de fracasso e sucesso que consequentemente afetam a aprendizagem empreendedora. Podendo levar a um aprendizado pessoal ou de gerenciamento de empreendimentos e de redes/network. Sendo a orientação de domínio de erros o fator que transforma problemas em algo bom, fazendo parte do conhecimento do empreendedor.	WALSH; CUNNINGHAM; 2017, FUNKEN; GIELNIK; FOO, 2020, LATTACHER; WDOWIAK, 2020.

Fonte: Autora.

Esse levantamento da literatura acadêmica sobre *frameworks* e modelos presentes em artigos sobre a temática de AE reforçam a ideia de que existem esforços dispersos na literatura sobre o contexto de AE (artigos que incluem aspectos sobre organizações, governo, indivíduo empreendedor, ensino/educação, etc.). Isso reforça a ideia de se trabalhar investigando o ensino e aprendizado de AE com o foco no aluno, uma vez que o aprendizado se inicia no indivíduo, assim como pesquisar a atuação do professor e instituições de ensino nesse processo.

2.3.1 Artigos com Frameworks e Modelos Conceituais do aprendizado empreendedor

Após a classificação do Quadro 1 pode-se analisar artigos com maior sinergia com o objetivo dessa pesquisa - que é consolidar o estado da arte e sistematizar diversas perspectivas do aprendizado empreendedor; que são as pesquisas ligadas a conceituação do aprendizado empreendedor ao tentarem englobar agentes e processos que estabelecem a AE. Dessa forma,

merecendo maior destaque os estudos de Warren (2004); Politis (2005); Rae (2006); Pittaway e Thorpe (2012); Wang e Chugh (2014); Zozimo, Jack e Hamilton (2017); e Lattacher e Wdowiak (2020).

Warren (2004) estrutura um modelo de aprendizado empreendedor com base no estudo preliminar de Fuller e Moran (2001) que criaram um modelo de sistêmico e hierárquico de empreendedorismo com o foco no empreendedor, criando o debate sobre a orientação dos empreendedores em pequenas empresas.

Assim Warren (2004) cria um novo modelo destacando a importância da rede de conexões do empreendedor, proporcionam: acesso a treinamentos/educação formal de empreendedorismo; e ajuda no aprendizado e desenvolvimento pessoal do empreendedor e da organização - estando presentes histórias reais empreendedoras que auxiliam no desenvolvimento de técnicas para potenciais empreendedores. Permitindo, desse modo, entender que existe uma relação complexa do empreendedor e sua empresa com a sociedade, conforme presente na Figura 1.

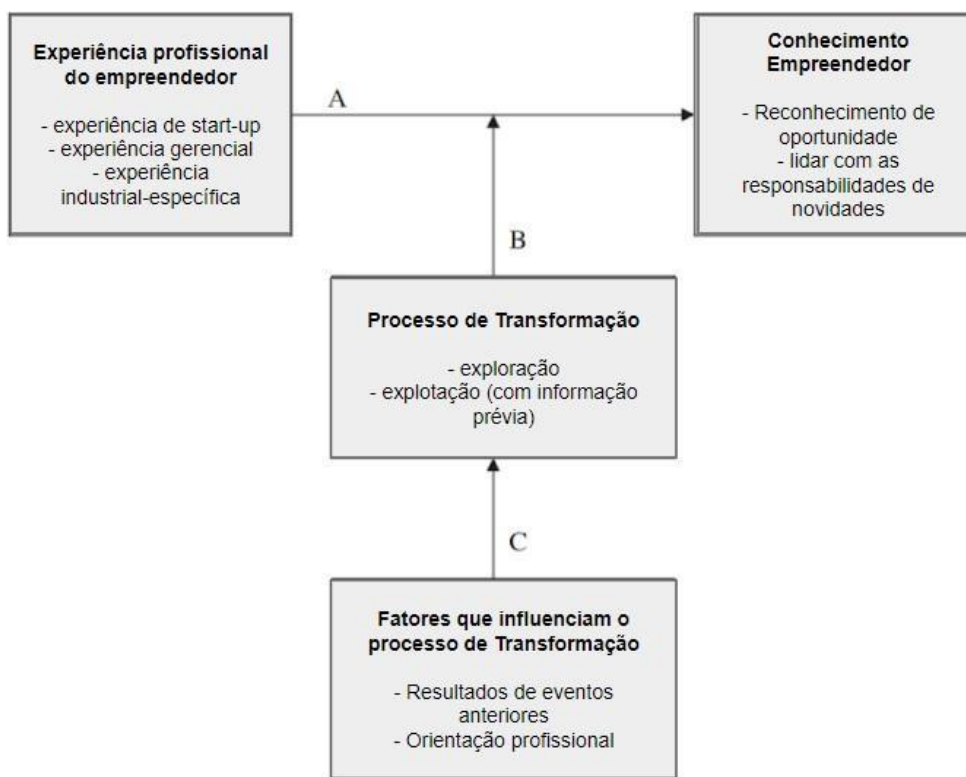
Figura 1 - Modelo sistemático de aprendizado empreendedor analisando por Warren (2004)



Fonte: Warren, 2004.

Já o estudo de Politis (2005) propõe um framework de AE que identifica três componentes principais no processo de aprendizado empreendedor: a experiência profissional, o reconhecimento da transformação empreendedora e a formação de conhecimento adquirido pelo empreendedor em sua atuação empreendedora em conceber oportunidades e enfrentar desafios.

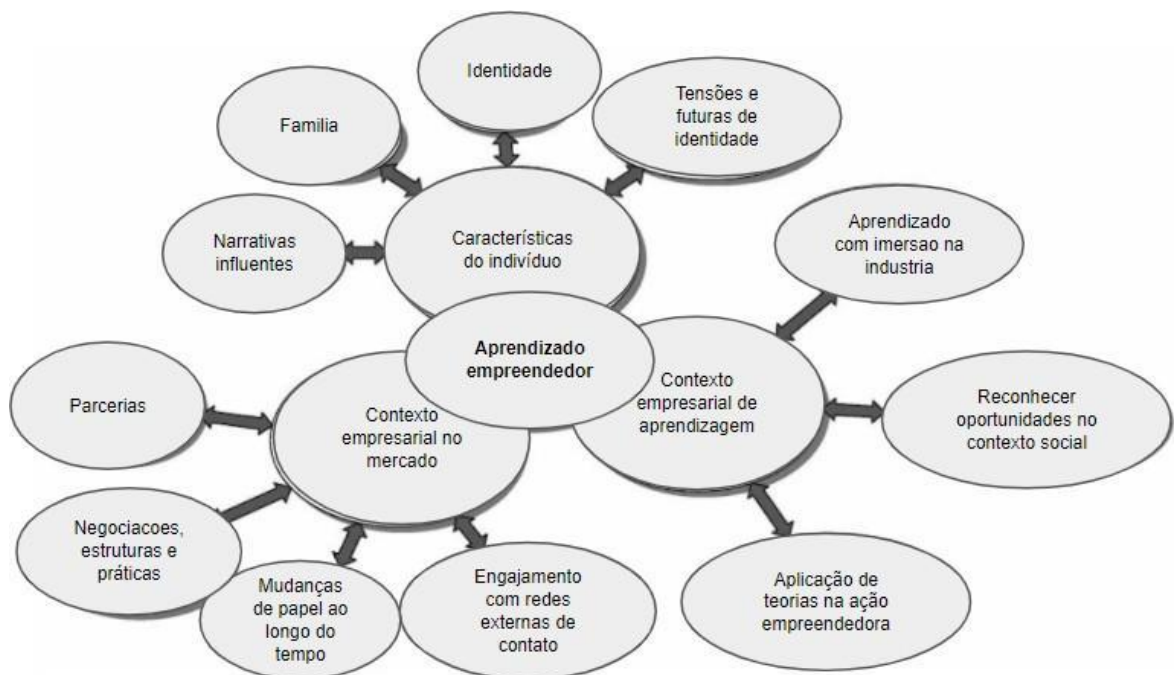
Figura 2 - Mapa de Aprendizado Organizacional como processo experiencial em Politis (2005)



Fonte: Politis, 2005.

Já no estudo de Rae (2006) se propõe um *framework* sobre AE construído por meio das experiências empresariais de empreendedores com base em uma perspectiva de aprendizagem social (entrevistas realizadas com empreendedores de empresas de tecnologia) em que o aprendizado empreendedor ocorre conforme três dimensões principais: surgimento do empreendimento conforme características do indivíduo empreendedor e meio social que o influencia; aprendizagem como processo de contexto que a empresa está inserida; e reconhecimento de oportunidades e risco da atividade negociada do empreendimento (conforme Figura 3). Esse *framework* surgiu em um estudo prévio com empreendedores da indústria criativa e midiática (RAE, 2004) e utilizado pelo autor neste novo trabalho.

Figura 3 - O modelo de três dimensões de aprendizado empreendedor de Rae (2006)



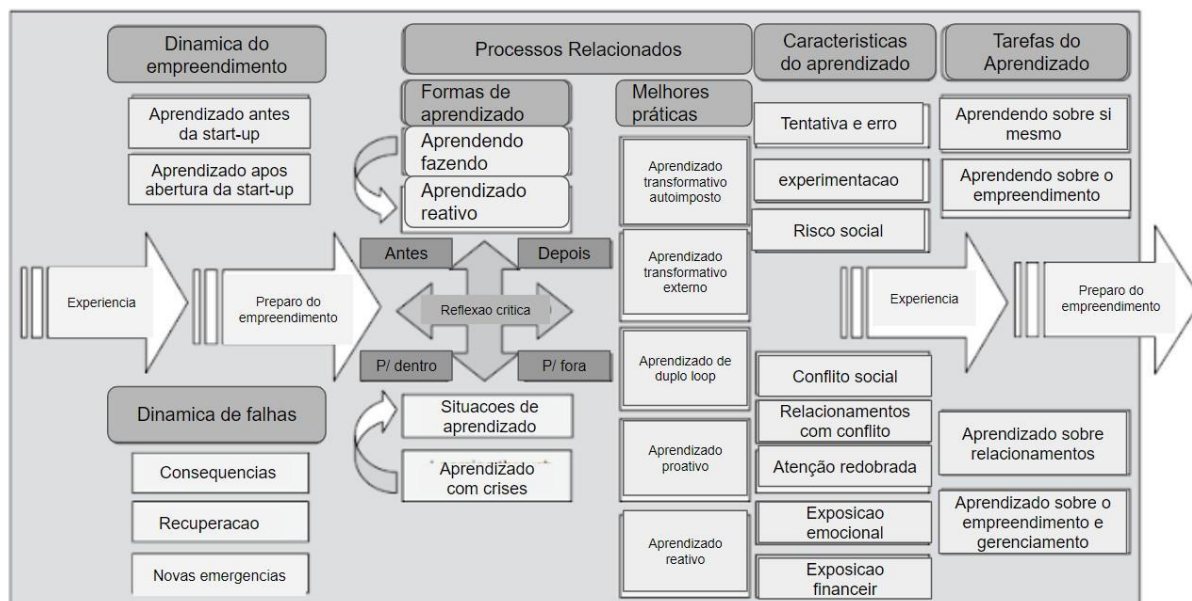
Fonte: Rae, 2006.

A pesquisa de Pittaway e Thorpe (2012) revisa as publicações do professor Jason Cope sobre aprendizado empreendedor e ilustra como sua abordagem pode ser aplicada para aprofundar a compreensão e prática na educação para o empreendedorismo. O artigo explora sua posição filosófica de Cope dividindo sua pesquisa em três fases principais: 1) explica seu trabalho inicial em aprendizagem experiencial; aprendizado reflexivo; aprendizado com crises e as influências sociais no AE; 2) a partir de sua pesquisa de doutorado discute-se a relação de AE com aprendizagem transformadora e aprendizagem de loop duplo; 3) identifica os principais conceitos contribuintes de AE e o referencial teórico que se apoia, assim como explica como os empreendedores aprendem com o fracasso.

Entre o referencial teórico que Cope se baseia estão as pesquisas de: Gibb (1997) que fala em relacionamento de rede como estratégia de aprendizagem organizacional em pequenas empresas; Kolb (1984) que fala da teoria de aprendizagem experiencial em que conhecimento resulta das combinações de apreender e transformar a experiência; e Harvey e Evans (1995) que falam da estratégia empreendedora de janela de oportunidades e o desenvolvimento de habilidades e experiências que podem aumentar as chances de sucesso de um empreendedor.

Essas três fases da obra do autor quando unidas originam o *framework* da Figura 4 demonstrando um contexto de aprendizado dentro de uma estrutura de aprendizado empresarial que inclui a possibilidade de fracasso. Mostrando, assim, sua contribuição para o ensino superior quanto ao desenvolvimento dos alunos que serão futuros empreendedores.

Figura 4 - Framework de Aprendizado Empreendedor de Cope estudado por Pittaway e Thorpe (2012)



Fonte: Pittaway e Thorpe, 2012.

Para Wang e Chugh (2014) ao realizarem uma revisão sistemática da literatura identificaram três estilos de aprendizagem empreendedora (Figura 5): aprendizagem individual e coletiva; aprendizagem exploratória e explorativa (com informação prévia); intuitiva e de sentido (factual). Sendo esses tipos de aprendizados os principais desafios derivados do aprendizado empreendedor.

Figura 5 - Aprendizado empreendedor: barreiras e tipos de aprendizado de Wang e Chugh (2014)

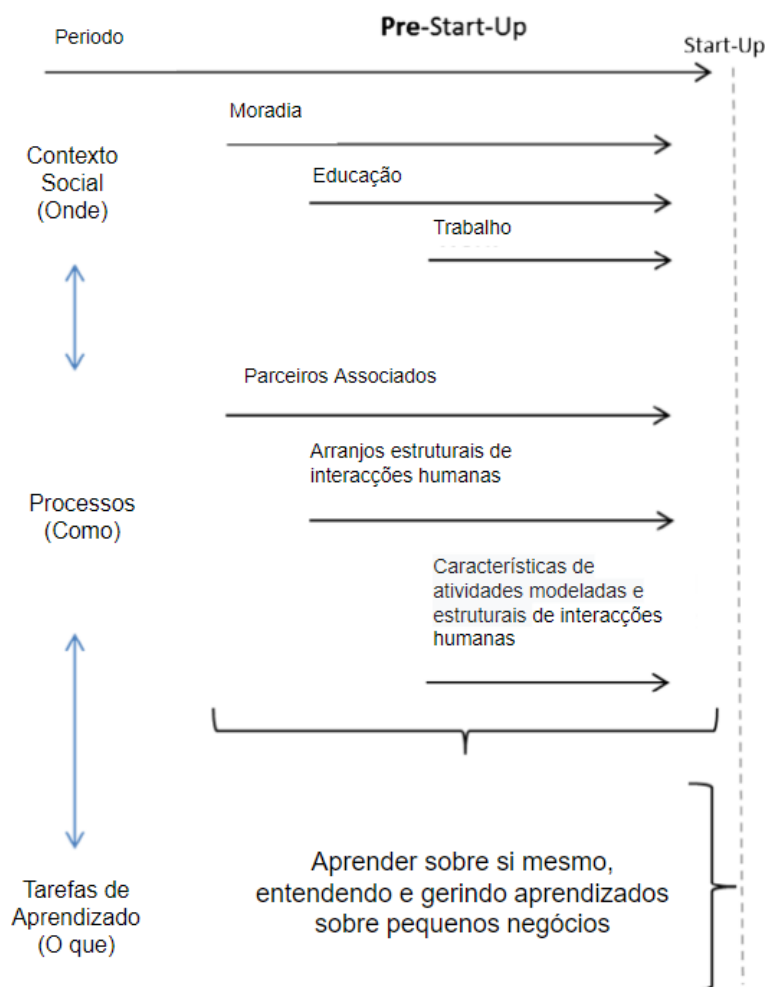


Fonte: Wang e Chugh, 2014.

No estudo de Zozimo, Jack e Hamilton (2017) se examina a aprendizagem empreendedora através da observação de modelos que incluem: pais, professores, colegas e outros empresários. Assim como considera os contextos sociais relevantes - casa, educação e local de trabalho. A pesquisa ainda tenta identificar o que é aprendido em relação às tarefas de aprendizagem empresarial - aprender sobre si mesmo/empreendedor e gerenciar relacionamentos e negócios. O estudo contribui para o desenvolvimento das perspectivas sociais da aprendizagem empresarial, demonstrando a importância da aprendizagem a partir de modelos em diferentes contextos sociais e em distintos estágios empresariais, antes e depois de sua inicialização conforme as Figuras 6 e 7.

Na Figura 6 mostra a aprendizagem de um negócio iniciante que destaca o aprendizado do próprio empreendedor sobre si mesmo, gestão de negócios e da empresa, e relacionamentos/*networking*.

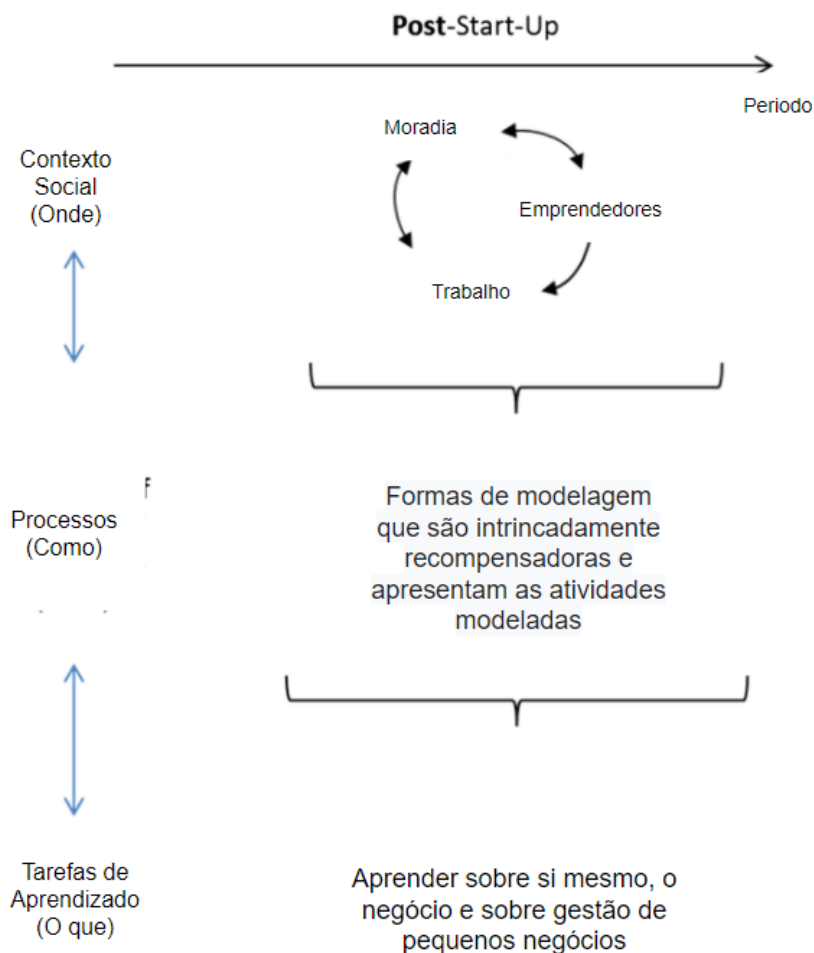
Figura 6 - Modelo teórico pre-start-ups de Zozimo, Jack e Hamilton (2017)



Fonte: Zozimo, Jack e Hamilton, 2017.

Em seguida a Figura 7 mostra a empresa estruturada na qual ocorre o aprendizado sobre si do empreendedor, se amplia o conhecimento sobre o campo de negócio que a organização está inserida e sobre a gestão de pequenos negócios.

Figura 7 - Modelo teórico pos-start-ups de Zozimo, Jack e Hamilton (2017)



Fonte: Zozimo, Jack e Hamilton, 2017.

No trabalho de Lattacher e Wdowiak (2020) o fracasso desempenha um papel fundamental na aprendizagem empreendedora, pois permite que o empreendedor ressurgja mais forte em um novo empreendimento após sua falha. Assim, por meio de uma revisão sistemática da literatura, os autores reúnem pesquisas existentes do campo e as analisam e organizam conforme a teoria da aprendizagem experiencial de Kolb (1984) que refletem na estrutura presente no Quadro 2.

Quadro 2 - Visão geral de pesquisas sobre aprendizagem empreendedora incluindo o fracasso conforme Aprendizagem Experiencial de Kolb (1984) em Lattacher e Wdowiak (2020)

Estágios de aprendizado do Kolb	Experiências Concretas	Observação Reflexiva	Conceituação abstrata	Experimentação Ativa
Principais questões segundo Kolb	A experiência e os principais atores que reagem imediatamente a experiência	Os atores com reflexão profunda pelo o que ocorreu	Processo criativo da formação de observações do aprendizado abstrato	Aplicação do aprendizado abstrato para se testar
Número de estudos que contribuem para o estágio de aprendizado	19	25	13	21
Temas centrais nas pesquisas existentes em aprendizado empreendedor com fracassos	1. Conceituação de falhas 2. Percepção crítica 3. Importância dos fracassos no processo de aprendizado	1. Processo de reflexão 2. Estoque de experiência 3. Atribuições 4. Emoções 5. Narcisismo	1. Resultados do aprendizado abstrato	1. Decisão sobre novas emergências no ato de empreender 2. Determinantes do uso do aprendizado 3. Mudanças de comportamento em novas emergências 4. Performance de risco em novos empreendimentos
Questões abertas (aspectos estranhos ou contraditórios)	1. Reações imediatas do empreendedor aos fracassos 2. Análise sistemática de fatores que influenciam criticamente percepções	1. Encontrado pela falta de pesquisa sobre trajetórias emocionais alternativas (ex.: resiliência e ignorância) 2. Epifânias como alternativas de mecanismo para recuperação emocional 3. Contexto social como fator influente de emoções 4. Processo cognitivo de observação reflexiva (oposto a conceituação abstrata)	1. Conceituação abstrata como processo criativo 2. Conexão dos resultados do aprendizado abstrato e antecedentes sendo apenas pesquisado para atribuições de fracasso 3. Aprendizado abstrato representado com aprendizado "percebido"	1. Outras formas de experimentação ativa (ex.: consultoria, mentoria e contratações) 2. Importância de específicas categorias de aprendizado abstrato para experimentações ativas

Fonte: Lattacher e Wdowiak, 2020.

As pesquisas apresentadas nessa seção colaboram com a conceituação do aprendizado empreendedor ao tentarem englobar agentes e processos que estabelecem a AE. Sendo explorada a complexidade do ser empreendedor e a relação de sua empresa com a sociedade (WARREN, 2004).

Portanto, nos estudos estão presentes as seguintes perspectivas: a importância: dos conhecimentos do empreendedor - como a experiência profissional, características do indivíduo empreendedor e meio social que o influencia (POLITIS, 2005; RAE, 2006); o desenvolvimento de competências e habilidade do empreendedor e sua equipe - ao ter acesso a treinamentos/educação formal de empreendedorismo, adquirir conhecimento pela atuação empreendedora e reconhecimento de oportunidades (PITTAWAY; THORPE, 2012); o contexto empresarial ao reconhecer o contexto em que está inserida (ZOZIMO; JACK;

HAMILTON, 2017); reconhece a importância de estruturar redes de conexões - redes de apoio (WARREN, 2004); e considera que a estrutura de aprendizado empresarial inclua a possibilidade de fracasso (PITTAWAY; THORPE, 2012; LATTACHER; WDOWIAK, 2020).

Os trabalhos apresentam similaridades ao apresentarem o desenvolvimento do campo de AE e considerarem: as diversas formas que os empreendedores aprendem, o que inclui os seus contrastes, sendo isso o desafio de se estudar o tema e também o desafio da gestão de negócios (WANG; CHUGH, 2014).

Os estudos de Pittaway e Thorpe (2012) e Rae (2006) são os que tentam sintetizar os mais variados aspectos e contexto da AE. Enquanto em Rae (2006) inclui um olhar sobre as influências que o meio tem sobre o empreendedor (contexto, meio social e práticos do negócio); na pesquisa de Pittaway e Thorpe (2012) busca-se apresentar o processo de AE - com: sua dinâmica de empreendedorismo e falhas, o processo em si de aprendizado, características e tarefas relacionadas.

Em complemento a essas pesquisas o trabalho de Lattacher e Wdowiak (2020) traz uma visão geral sobre a aprendizagem empreendedora incluindo o fracasso conforme Aprendizagem Experiencial de Kolb (1984) ao desenvolver que o processo de aprendizagem passa por: sua conceituação, desenvolvimento do processo, entender seus resultados e pela prática e aplicação de conhecimento.

Portanto, todos os trabalhos apresentam aspectos do aprendizado empreendedor, no entanto, observa-se a ausência de estudos com o foco no aluno no processo de AE quando se fala do ensino de AE, pois esse aluno é um possível empreendedor, assim como se poderia considerar a importância do professor e das instituições de ensino nesse processo.

3 METODOLOGIA

O estudo utiliza uma metodologia qualitativa de revisão sistemática da literatura (RSL) para fornecer uma análise de conteúdo de 71 artigos abordando o tema aprendizagem em empreendedorismo (AE) para se entender o conteúdo da produção científica internacional na área da administração (gestão e negócios) com base no período entre 1983 e 2020.

3.1 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

A maioria das pesquisas em empreendedorismo estruturam-se em projetos quantitativos, no entanto, segundo Rauch, Van Doorn e Hulsink (2014) estudos qualitativos podem fornecer contribuições únicas para o domínio do empreendedorismo.

Assim como a prática profissional poderia ser melhorada se os profissionais tivessem melhor acesso aos resultados de pesquisas em gestão, sendo as revisões baseadas em evidências um campo que poderia formar uma ponte crucial entre pesquisa e prática na administração, uma vez que, a tarefa de revisar e a sintetizar estudos qualitativos constitui um desafio-chave (CASSELL; DENYER; TRANFIELD, 2006).

Os estudos qualitativos analisam fenômenos distintos em um período específico e contexto, podendo ajudar a gerar e testar novas teorias. Sendo assim, o uso de síntese sistemática de estudos baseados em evidências é uma forma de agregar descobertas de pesquisa que podem promover o empreendedorismo (RAUCH; VAN DOORN; HULSINK, 2014).

A complexidade dos problemas envolvidos na literatura podem requerer uma revisão sistemática da literatura (RSL) que explore todos os aspectos das pesquisas públicas existentes e as evidências empíricas. Na RSL autores apresentam um subconjunto das descobertas e consideram uma base geral de evidências a serem investigadas (PITTAWAY et al., 2004).

A RSL, método qualitativo, deve ser transparente e reproduzível, com os objetivos de: aprimorar a base de conhecimento; e informar a formulação e a prática de políticas aplicadas. Sendo dessa maneira, utilizada no campo gerencial para produzir um estoque confiável de conhecimentos e práticas aprimoradas que consequentemente desenvolvem pesquisas sensíveis ao contexto e oferecem *insights* coletivos por meio de síntese de campos e subcampos (TRANFIELD; DENYER, 2003). O uso da RSL incentiva a se aprimorar o rigor de pesquisas e destaca oportunidades de novos estudos (BRINER; DENYER, 2012).

Os princípios básicos por trás da adoção de métodos de RSL são: transparência (critérios utilizados na pesquisa expostos), clareza (qualquer leitor pode auditar e entender a sequência do estudo), ter foco (no objetivo da pesquisa), ser unificadora (junta comunidades de pesquisa e profissionais), gerar igualdade (analisa publicações independente da origem do autor ou do tipo de periódico), proporcionar acessibilidade (formato de um relatório independente de uma comunidade acadêmica), ser de ampla cobertura (de base de dados) e promover síntese – ao comparar, contrastar e fazer *links* dos campos de pesquisa (THORPE et al., 2005). Ou seja, as RSLs geralmente usam seqüências de pesquisas sofisticadas para examinar os bancos de dados de citações e dados de citação de forma transparente e aberta, podendo ser repetidas e testadas (PITTAWAY; COPE, 2007a) diferentemente da revisão de literatura tradicionais de “narrativas”, em que o estudo do estado da arte tende a não relatar a escolha dos artigos sem se poder replicar a metodologia aplicada e sem se avaliar a qualidade das evidências empíricas utilizadas sem se considerar variedade de disciplinas ou critérios com índices de citações (PITTAWAY; COPE, 2007a).

No estudo de Pittaway e Cope (2007a) foi utilizado o método de RSL que se mostrou eficaz para mapear tematicamente o campo educação para o empreendedorismo e por permitir que esse campo passasse a ser visto holisticamente, incluindo formas de pesquisa que não foram vinculadas anteriormente. O método apresentou políticas baseadas em evidências e expôs achados que descrevem uma estrutura temática extraída da codificação narrativa.

3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os 71 artigos estudados na RSL seguem os critérios presentes na Tabela 3. Entre esses critérios está a escolha de uma única plataforma de dados como fonte de busca de artigos que é o *Web of Science*.

O uso do *Web of Science*. se justifica, pois apesar das plataformas Google Scholar (GS), Web of Science (WoS) e Scopus serem amplamente consultadas por pesquisadores - sendo essas três as mais populares existentes; o uso de mais bases de dados não se faz necessário uma vez que não há evidências recentes ou sistemáticas sobre as diferenças entre elas com relação a contagens de citações (indicadores de impacto de citações), sendo essas citações utilizadas como critérios de avaliações de pesquisas (MARTÍN-MARTÍN et al., 2018; WALTMAN, 2016). E ainda, geralmente as revisões sistemáticas da literatura são realizadas com a base digital do *Web of Science* (DIAS; IIZUKA; BOAS, 2019),

Portanto, o *Web of Science* reúne informações de trabalhos acadêmicos, assim como a quantidade de citações e quem está citando o artigo consultado. Esse tipo de informação pode auxiliar a uma pesquisa bibliográfica e demonstrar a importância de trabalhos publicados no meio acadêmico (BAKKALBASI et al., 2006).

Ainda o *Web of Science* é um dos bancos de dados mais abrangentes de revistas revisadas por pares na área de ciências sociais - administração. Sua característica única de contagem de citações permite a triagem de um grande conjunto de artigos com base nessa medida objetiva de influência (CROSSAN; APAYDIN, 2010).

Isso significa que os esforços teóricos sobre a temática estão mais presentes na literatura internacional, uma vez que há poucos artigos nacionais (publicados em periódicos brasileiros) que abordam essa temática e são qualificados (A2) conforme demonstrado na seção 4.1 sobre artigos publicados no Brasil; assim como com o uso do *Web of Science* é possível reunir estudos sobre AE presentes em diferentes países.

Quadro 3 - Critérios para seleção de artigos

Etapa	Critério
1ª: Busca de artigos sobre AE	No <i>Web of Science</i> fez-se a busca por palavras-chaves: "entrepreneur* learning" (suas variações em inglês) para artigos e reviews até dezembro de 2020 Total: 204 artigos
2ª: Refino e ajuste da base de artigos	- Refinou-se os artigos com as palavras-chaves em <i>management e business</i> (gestão e negócios) e encontrou-se 144 artigos - Desses filtrou-se os artigos que tivessem as palavras-chave nos títulos e encontrou-se: 56 artigos - Inseridos top 10 obras mais citados entre os 56 (dado adquirido pelo Vos viewer) - Inclusão de artigos buscados no <i>Web of Science</i> com palavras-chaves: "entrepreneur* learning" (suas variações em inglês) e "higher education" para artigos e reviews em <i>management e business</i>. Encontrados 10 artigos. - Retirados os duplicados Total: 71 artigos
3ª: RSL	Trabalhar com os 71 artigos - Analisar conteúdo dos artigos: -título, -autor, -periódico, -ano, -local, -número de citações, -doi, -palavras-chave, -referências, -resumo, -metodologia, -método, -resultados encontrados na literatura -possíveis pesquisas futuras - Categorização conforme o campo e subcampo.

Fonte: Autora.

Portanto, com a utilização do *Web of Science* escolheu-se analisar artigos ou revisões com as palavras-chave “aprendizagem empreendedora” e suas variações em inglês - essas palavras se encontravam nos títulos, resumos e/ou palavras-chaves; e para maior precisão de análise das publicações os artigos deveriam estar no campo de gestão e negócios, assim encontrou-se 144 trabalhos – situados entre 2003 e dezembro de 2020.

Para se chegar no termo de “aprendizagem empreendedora” (em inglês: *entrepreneur* learning*) discutiu-se diversas combinações de palavras encontradas em artigos publicados no *Web of Science* que fossem de periódicos de renome, tais como: *entrepreneur* learning*", *"entrepreneur* education"*, *entrepreneurship programs*; *entrepreneurship research*, *teaching model*, *venture creation*, *university program*, *entrepreneurial skills*, *business education*, *management education*, *entrepreneur* education*, *Entrepreneur* Knowledge*, *entrepreneur* learning*, *enterprise education* e *student entrepreneur*. O asterisco na combinação de palavras significa possível variação do termo em inglês, como exemplo: *entrepreneurial*, *entrepreneurship*, *entrepreneurial* ou *entrepreneurs*.

Assim para se achar as palavras-chaves de teste para a pesquisa fez-se leituras prévias e entre os artigos considerados para a investigação estão trabalhos nos seguintes periódicos: *Academy of Management Learning & education*, *Journal of Business Venturing*, *International Small Journal*, *International Journal of Management Review*, *Entrepreneurship Theory and Practice*, *International Entrepreneurship and Management Journal*, *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, *Entrepreneurship and Regional Development*, entre outros. Considerou-se inclusive se pesquisar palavras-chave apenas em periódicos de empreendedorismo, mas poderia se perder contribuições de periódicos de gestão e educação.

Após leituras prévias e testes de combinações de palavras optou-se inicialmente avançar a pesquisa com a combinação *"entrepreneur* learning"* e/ou *"entrepreneur* education"*, mas verificou-se uma tendência de artigos sobre pedagogias de ensino, metodologias e modelos existentes de educação em empreendedorismo, assim como artigos sobre a história de como cursos sobre empreendedorismo surgiram; que apesar de sua importância para o contexto de AE não correspondiam ao foco que se pretendia seguir na pesquisa. Dessa forma, reviu-se os termos e decidiu-se concentrar o estudo no termo *"entrepreneur* learning"* que originou a lista de 144 artigos. Em seguida optou-se por refinar os artigos que possuísem as palavras-chave no título e passou-se a se trabalhar com 56 artigos.

Trabalhando os 56 artigos e com o auxílio do *software* Vosviewer pesquisou-se as 10 obras mais citadas entre os estudos e acrescentou-se nove novas obras, o artigo de Cope

(2003) já estava entre os 56 artigos escolhidos. Com essa inclusão surgiram artigos mais antigos, passando-se a se ter na lista de artigos desde 1983, como a obra de Burgoyne e Hodgson (1983) sobre o aprendizado natural e a ação gerencial.

Para se entender o ensino e aprendizado empreendedor; fez-se nova investigação de publicações no *Web of Science* de artigos ou revisões com as palavras-chave “aprendizagem empreendedora” (e suas variações em inglês) que também contivessem o termo “ensino superior” (*higher education* em inglês) em meio aos seus títulos, resumos e/ou palavras-chaves, sendo essas pesquisas publicadas no campo de gestão e negócios; assim encontrou-se dez trabalhos – situados entre 2007 e dezembro de 2020. Esses dez artigos estão presentes entre os 144 artigos investigados antes do refino por título; e sendo quatro deles presentes entre os 56 artigos que possuíam as palavras-chave de AE nos títulos. Assim, para não se descartar possíveis contribuições teóricas seis novos artigos sobre AE e ensino superior que não possuem o termo AE em seu título foram acrescentados a RSL, totalizando em 71 artigos.

Para se organizar a análise dos artigos selecionados seguiu-se a técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (1997) em que se pré-análise o material existente; se explora o material em questão se definindo as categorias de análise; e se faz o tratamento dos resultados obtidos e sua interpretação.

Desses 71 artigos listou-se: título, autor, periódico, ano, local (país), instituições, número de citações, doi, palavras-chave, referências e resumo. Assim como com a leitura dos artigos pode-se incrementar dados sobre: metodologia (qualitativa ou quantitativa), método, resultados encontrados na literatura e possíveis pesquisas futuras. Sendo feita uma categorização conforme o campo e subcampo investigado.

Como resultado, busca-se encontrar uma visão geral do tema que auxilie em diretrizes para aprendizagem empreendedora no ensino superior, se tendo contribuições práticas e teóricas. Assim como deseja-se montar uma agenda de pesquisa que incentive novos trabalhos acadêmicos sobre o tema.

4 RESULTADOS

Os resultados da pesquisa foram realizados em duas etapas: uma com pesquisas prévias sobre o AE que contextualizam o tema e auxiliam a entender a evolução da pesquisa; e outra que resulta da análise dos artigos selecionados para a RSL.

A primeira etapa consiste: no levantamento da publicação nacional sobre o tema (por meio da base de dados *Spell*); o estudo do panorama de pesquisa internacional (pela manipulação dos artigos com o uso dos programas VOSviewer, Pajek e Bibliometrix); e a relação da literatura de AE e o Ensino Superior.

Enquanto em um segundo momento fez-se a análise e categorização dos artigos selecionados para a RSL (com os 71 artigos), para se alcançar o objetivo da pesquisa de consolidar o estado da arte e sistematizar diversas perspectivas sobre o aprendizado empreendedor.

4.1. ARTIGOS SOBRE APRENDIZADO EMPREENDEDOR PUBLICADOS NO BRASIL

Utilizando a plataforma *Spell* visualiza-se reduzida literatura sobre o tema AE (na base digital fez-se a busca em campo aberto pelas palavras-chave: aprendizagem empreendedora e aprendizado empreendedor). Os quatro artigos publicados em periódicos de renome - com classificação Qualis igual ou superior a A2 (até dezembro de 2020) estão presentes no Quadro 4.

A base do *Spell* é utilizada pela comunidade científica nacional como um meio que proporciona a indexação dos periódicos brasileiros na área de Administração, Contabilidade e Turismo, assim como realiza o cálculo do fator de impacto desses periódicos. A inclusão de artigos nessa base viabiliza tanto sua maior acessibilidade, quanto o crescimento de citações dos artigos nela presentes (ROSA; ROMANI-DIAS, 2019).

No cenário acadêmico brasileiro, o órgão responsável pela avaliação dos programas de pós-graduação, nas mais diversas áreas, é a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), assim como é encarregada de elaborar e atualizar a listagem do Qualis que classifica os periódicos nacionais (MURCIA.; ROSA; BORBA, 2013). O Qualis-Periódicos é baseado nas informações fornecidas pelos programas que seguem divisões de áreas de pesquisa situadas na plataforma Sucupira, atualizadas ano a ano, e refletem onde os docentes da Área têm publicado os resultados de suas pesquisas. Uma vez registrados, esse

conjunto é classificado em estratos de qualidade, desde A1, o mais elevado, a A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C, esse último com peso zero (CAPES, 2017).

Quadro 4 - Artigos sobre AE na plataforma Spell

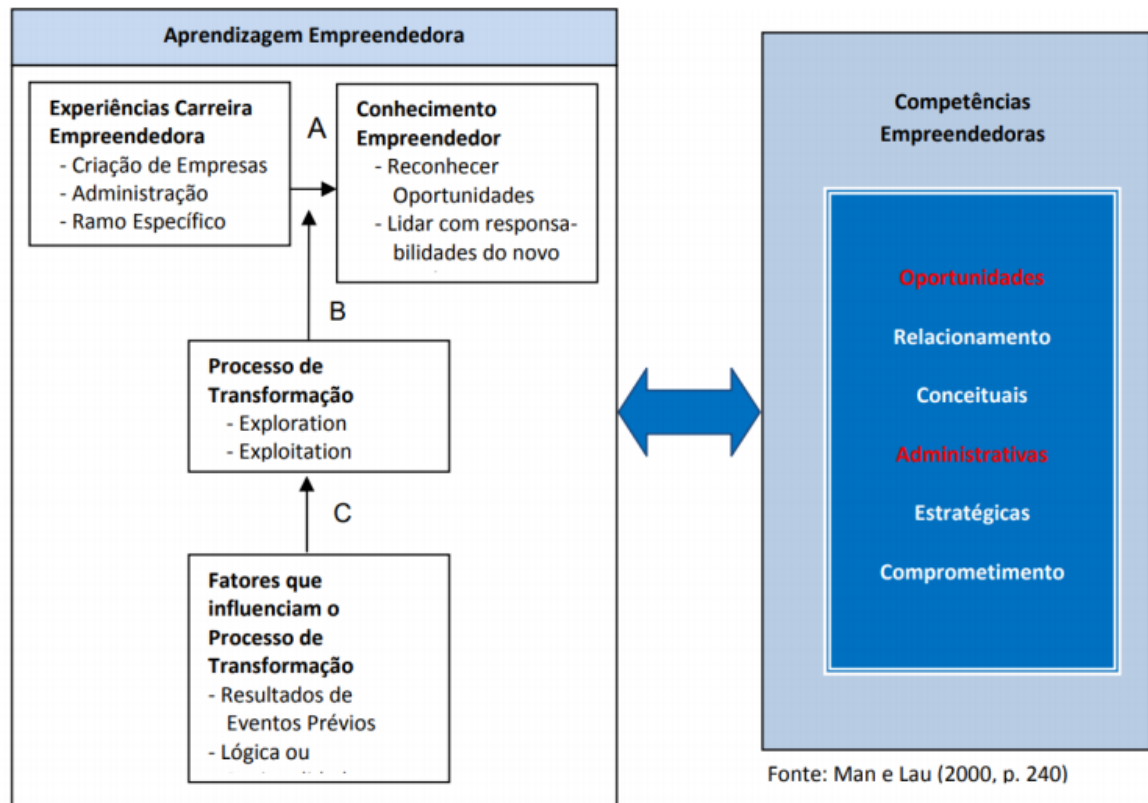
Referência	Revista	Qualificação do periódico	Contribuição do Artigo
ZAMPIER; TAKAHASHI, 2011.	Cadernos EBAPE.BR	A2	Estuda literatura nacional e internacional e propõe um modelo conceitual sobre a aprendizagem empreendedora e competências desses empreendedores.
ROCHA; FREITAS, 2014.	Revista de Administração Contemporânea (ANPAD)	A2	Pesquisa com estudantes universitários revela que estudantes que participaram de atividades educacionais de formação em empreendedorismo apresentaram alterações significativas no perfil empreendedor - incentivando a: auto-realização, planejamento, inovação e assumir riscos.
FERNANDES; SANTOS, 2008.	RAE - eletrônica (FGV descontinuada)	A2	Investiga o papel do empreendedorismo na construção da performance de negócios e aponta que a orientação empreendedora exerce elevado impacto na performance empresarial; por outro lado os empreendedores com orientação para o mercado têm performances piores, mas influenciam mais fortemente o sucesso das inovações. Essas duas orientações são complementares e seu efeito conjunto fornece resultados consistentes às ações empresariais.
FILION, 1991.	Revista de Administração de Empresas (FGV)	A2	Propõe um sistema de aprendizagem àqueles que pretendem se tornar empresários, a partir da estruturação de uma visão que o empreendedor pretende para si e sua empresa seja. Sendo, portanto, o sistema de relações do empreendedor o principal influenciador desse cenário. Outros fatores que também influenciam a criação desta visão são: liderança, energia e a percepção individual (valores pessoais).

Fonte: Autora

Entre os estudos presentes na literatura nacional, o artigo de Zampier e Takahashi (2011) merece destaque por propor um avanço teórico ao unir estudos reconhecidos internacionalmente e estabelecer um *framework*.

As autoras constatarem que os empreendedores são indivíduos com características inovadoras, proativas e com facilidade em identificar novas oportunidades. Assim na busca de se entender como os empreendedores desenvolvem tais competências estrutura-se um modelo conceitual de pesquisa que analisa o processo de aprendizagem empreendedora de Rae (2004) e de Politis (2005); e integra as teorias de aprendizagem empreendedora de Politis (2005) e competências empreendedoras de Man e Lau (2000) - como pode ser visto na Figura 8 (ZAMPIER; TAKAHASHI, 2011).

Figura 8 - Modelo Conceitual de Aprendizagem Empreendedora com Competências Empreendedoras de Zampier e Takahashi (2011)



Fonte: Zampier e Takahashi, 2011.

O estudo de Rae (2004) citado na seção 2.3.1 Frameworks e Modelos Conceituais estipula um *framework* de aprendizado empreendedor a partir das experiências de empreendedores da indústria criativa que se divide em três áreas: características do indivíduo empreendedor e meio social que o influencia; aprendizagem como processo de contexto que a empresa está inserida; e reconhecimento de oportunidades e risco da atividade negociada do empreendimento.

O estudo de Politis (2005) também apresentado na seção 2.3.1 sobre a literatura de AE propõe um *framework* que identifica três componentes principais no processo de aprendizado empreendedor. Enquanto a pesquisa de Man e Lau (2000) investiga as competências empresariais dos empreendedores de pequenas e médias empresas de serviços em Hong Kong, sendo identificados seis áreas de competências principais e competências de suporte.

Observa-se, portanto, que existe a necessidade de se realizar pesquisas que privilegiam a história de vida dos empreendedores - carreiras, experiências, motivações e formação; para dessa maneira compreender o comportamento inovador do empreendedor (ZAMPIER; TAKAHASHI, 2011). Essa ideia possui sinergia com o estudo de Zozimo, Jack e Hamilton

(2017) também presente em 2.3.1 que fala de perspectivas sociais da aprendizagem empresarial e sua complexidade.

4.2 PANORAMA DO ENSINO E APRENDIZADO EMPREENDEDOR

O panorama do tema Aprendizado Empreendedor foi realizado antes da RSL para se checar a validade da investigação sobre o campo; e se viabilizou pela utilização da base de dados *Web of Science* na busca de artigos ou revisões.

A pesquisa se estruturou através da pesquisa do banco de dados com a seguinte característica: busca com as palavras-chave aprendizagem empreendedora e suas variações em inglês; essas palavras se encontravam nos títulos, resumos e/ou palavras-chaves; e para maior precisão de análise das publicações os artigos deveriam estar no campo de gestão e negócios. Assim, encontrou-se 123 trabalhos – situados entre 2003 e março de 2020.

Na base do *Web of Science* é possível observar o gráfico de evolução de citações sobre o tema, conforme apresentado na Figura 9. O gráfico mostra o crescimento das citações conforme o período analisado, apesar de apresentar um declínio no ano de 2020, pois apenas o mês de março havia sido aferido.

Figura 9 - Evolução de citações sobre aprendizagem empreendedora e educação



Fonte: Web of Science, 2020

Para se estudar o panorama do tema utilizou-se também os programas: VOSviewer, Pajek e Bibliometrix. No VOSviewer foram feitas análises com relação a palavras-chave nos 123 artigos. No entanto, utilizando o mesmo programa optou-se por refinar os artigos que

possuíssem as palavras-chave no título e passou-se a se trabalhar com 49 artigos para se realizar a análise de autores mais citados.

Já com o Pajek constituiu-se uma “análise de caminho” sobre a evolução teórica do tema estudado; enquanto com o Bibliometrix analisou-se as palavras-chaves, referências e autores mais encontrados. Em ambos os programas decidiu-se analisar apenas os artigos que possuíssem o tema aprendizado empreendedor no título - que corresponde aos 49 artigos.

Com o emprego desses programas pretende-se obter redes e mapas que mostram uma revisão do tema e sua evolução intelectual destacando as obras mais influentes.

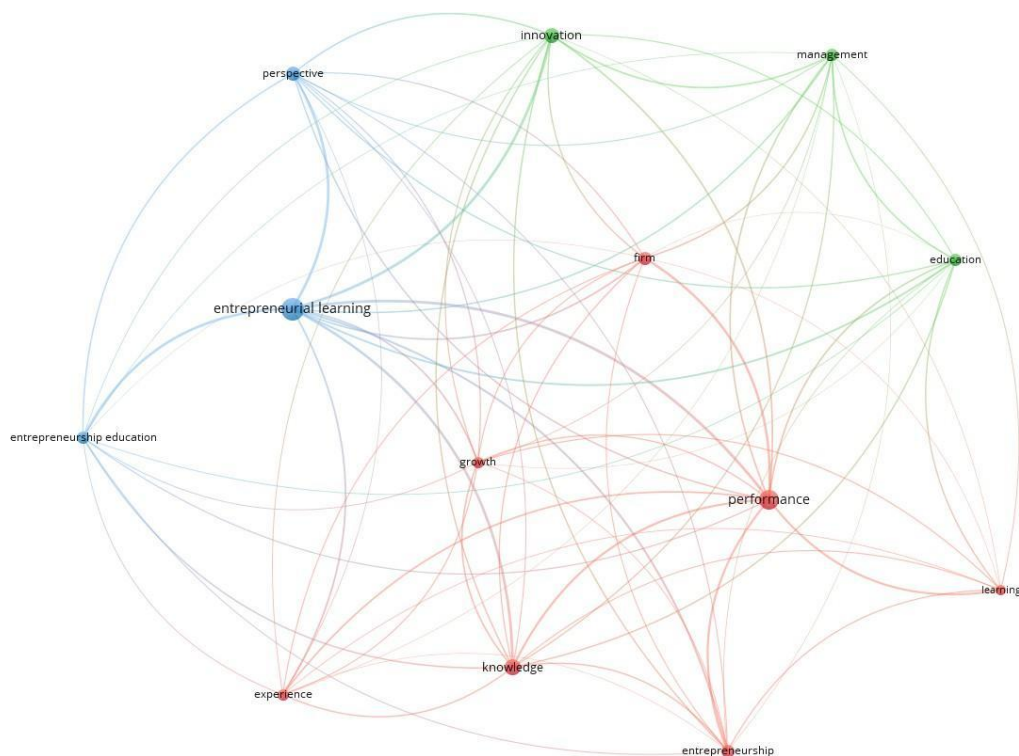
4.2.1 Análise pelo programa VOSviewer

O VOSviewer é um programa disponibilizado gratuitamente e desenvolvido para se construir e visualizar mapas bibliométricos que produz interfaces fáceis de interpretar. O programa pode trabalhar com mapas com grande quantidade de conteúdo, como por exemplo, construir mapas de autores ou periódicos com base em dados de co-citação ou mapas de palavras-chave com base em dados de co-ocorrência; permitindo que mapas bibliométricos sejam examinados em detalhes (VAN ECK; WALTMAN, 2010).

Para se entender o panorama dos estudos publicados no *Web of Science* sobre AE utilizou-se o VOSviewer nas análises das palavras-chave nos 123 artigos sobre o tema AE e Top 10 palavras-chaves nos 123 artigos, servindo como um estudo preliminar de palavras-chaves para a RSL que será realizada.

Para a análise da ocorrência das palavras-chave nos 123 artigos entre 2003 e março de 2020 encontrou-se 667 palavras-chave que dividiram-se em 3 grupos ilustrados nas Figura 10 (apareceram no mínimo 12 vezes com ao menos 77 cruzamentos entre os artigos estudados).

Figura 10 - Análise das palavras-chave dos 123 artigos



Fonte: Autora.

Essas palavras-chave organizadas pelas cores formaram três grupos: gestão, aprendizagem empreendedora e experiência (conforme Quadro 5). Esses três grupos apresentam aspectos da AE que envolvem a gestão organizacional e experiências do empreendedor.

Quadro 5 - Grupos da análise das palavras-chave dos 123 artigos

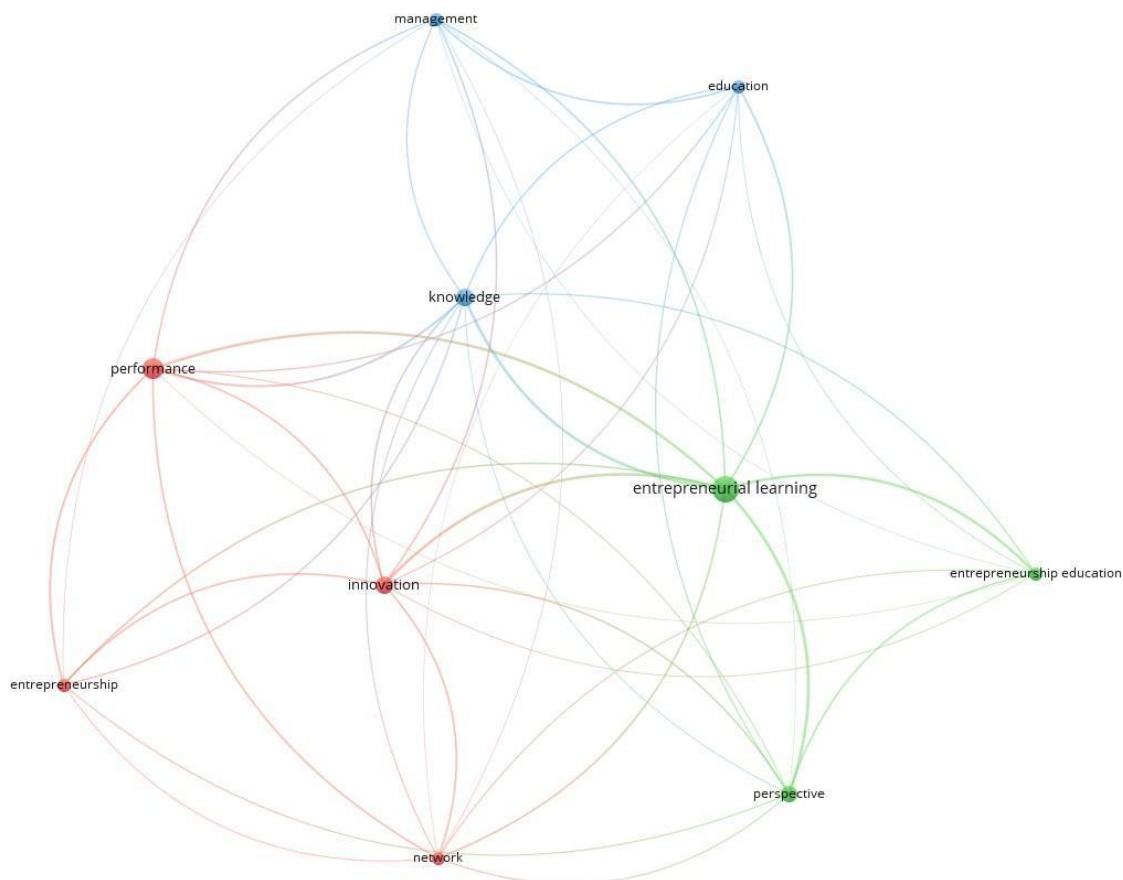
Cores dos Grupos	Nome dos Grupos	Palavras-chave
Verde	gestão	innovation, management e education
Azul	aprendizagem empreendedora	entrepreneurial learning, entrepreneurship education e perspective
Vermelho	experiência	performance, firm, growth, learning, experience, knowledge e entrepreneurship

Fonte: Autora.

Em seguida, estudou-se as 10 palavras mais citadas nos 123 artigos analisados conforme a Figura 11 e encontrou-se os três grupos: conhecimento em azul (incluindo as palavras *knowledge*, *education* e *management*); aprendizagem empreendedora em verde (incluindo as palavras *entrepreneurial learning*, *entrepreneurship education* e *perspective*); e performance organizacional em vermelho (incluindo as palavras *performance*, *innovation*,

entrepreneurship e *network*). Para a seleção das top 10 palavras-chaves filtrou-se no *software* o mínimo 10 vezes de ocorrência em ao menos 10 artigos.

Figura 11 - Top 10 palavras-chaves nos 123 artigos



Fonte: Autora.

Essa Figura 11 vem em complemento a Figura 10, sendo similares em seus conteúdos, palavras encontradas neste estudo foram utilizadas nos testes preliminares para a seleção de artigos da RSL.

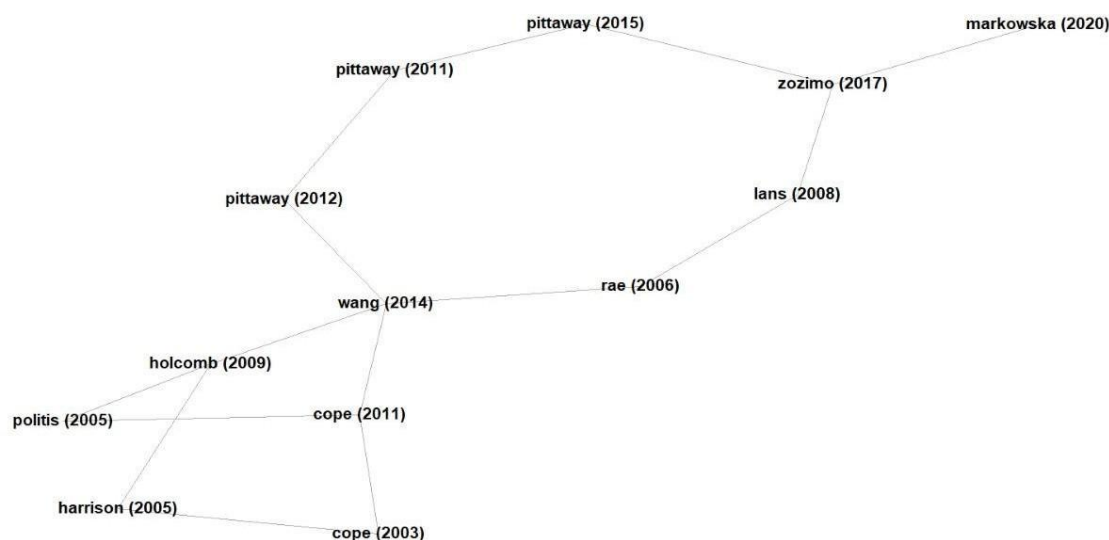
4.2.2 Análise pelo programa Pajek

O Pajek (palavra eslovena que significa aranha) é um programa para análise de grandes redes que está disponível gratuitamente, para uso não comercial e pode ser utilizado para rastrear os principais avanços na literatura e destacar os documentos mais relevantes por meio do algoritmo *Critical Path Method* (CPM), ou seja, a “análise de caminho”. Nessa análise se tem a visualização de grandes redes para se extrapolar as principais direções da evolução das trajetórias de conhecimento (BATAGELJ; MRVAR, 1999; BARBIERI et al.,

2016; BATAGELJ et al., 2014). Optou-se, portanto, pelo seu uso para se entender a trajetória desenvolvida pelas pesquisas presentes no campo e se identificando os principais trabalhos e o que se discutiu.

Aplicando o *software* investigou-se nos 49 artigos (que possuem as palavras-chave no título na área de gestão e negócios) para a análise de caminho e identificou-se 13 principais artigos que caracterizam a evolução dos estudos sobre AE, segundo apresentado na Figura 12.

Figura 12 - análise de Caminho (Pajek) na categoria: Global Key-rotas



Fonte: Autora.

Com a leitura destes 13 artigos pode-se constituir o Quadro 6 com as principais contribuições dos estudos e pesquisadores que influenciam os estudos sobre o assunto e sua ordem de leitura (não necessariamente cronológica).

Quadro 6 - Principais contribuições dos artigos presentes na análise de caminho (Pajek)

	Autor	Ano	Título	Journal	Tema	Contribuição
1	Politis, D	2005	The process of entrepreneurial learning: A conceptual framework	ENTREPRENEURSHIP THEORY AND PRACTICE	O processo de AE	Framework identifica três componentes principais no processo de aprendizado empreendedor: a experiência profissional, o reconhecimento da transformação e formação de conhecimento adquirido pelo empreendedor na sua atuação empreendedora em conceber oportunidades e enfrentar desafios.
2	Harrison, R; Leitch, CM	2005	Entrepreneurial learning: Researching the interface between learning and the entrepreneurial context	ENTREPRENEURSHIP THEORY AND PRACTICE	AE e aprendizado organizacional	O artigo identifica: que aprendizado das organizações é experiencial; que o aprendizado é um processo que altera permanentemente o caráter de comportamento; que a aprendizagem organizacional é uma aprendizagem basicamente individual ocorrendo em um contexto social; e que aprender é organizado por procedimentos operacionais e práticas organizacionais com regras e rotinas.

Continua...

...Continuação

	Autor	Ano	Título	Journal	Tema	Contribuição
3	Holcomb, Tim R.; Ireland, R. Duane; Holmes, R. Michael, Jr.; Hitt, Michael A.	2009	Architecture of Entrepreneurial Learning: Exploring the Link Among Heuristics, Knowledge, and Action	ENTREPRENEURSHIP THEORY AND PRACTICE	Aprendizagem experimental	Framework sobre aprendizagem experimental ou substitutiva. Propõe a reflexão de até que ponto a aprendizagem experimental pode expor condições que possam beneficiar ou limitar a eficácia da ação empreendedora.
4	Cope, J	2011	Entrepreneurial learning from failure: An interpretative phenomenological analysis	JOURNAL OF BUSINESS VENTURING	Aprendizado com as falhas do empreendimento	Com as falhas, os empreendedores aprendem muito, não apenas sobre o encerramento de seus empreendimentos, mas também sobre a natureza das redes e relacionamentos e os "pontos de pressão" do gerenciamento de empreendimentos. Aumentando o nível de preparação empresarial do empreendedor para outras atividades empreendedoras.
5	Cope, J	2003	Entrepreneurial learning and critical reflection - Discontinuous events as triggers for 'higher-level' learning	MANAGEMENT LEARNING	Eventos descontínuos impulsionam a AE	Estuda os resultados de aprendizagem desencadeados por eventos significativos e descontínuos durante o processo empreendedor. Argumenta-se que aprende-se mais com eventos descontínuos, do que com o acúmulo incremental dos eventos mais rotineiros, que levam a uma auto-reflexão crítica "interna" do empreendedor.
6	Wang, CL; Chugh, H	2014	Entrepreneurial Learning: Past Research and Future Challenges	INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT REVIEWS	RSL sobre AE	Pesquisas sobre AE são diversas, altamente individualistas e fragmentadas, dificultando o desenvolvimento do campo. Artigo identifica 3 estilos de aprendizagem: aprendizagem individual e coletiva; aprendizagem exploratória e exploradora; intuitiva e de sentido (factual). Observando a necessidade de se pesquisar sobre: se integrar comportamento individual com o comportamento organizacional na busca de oportunidades; a necessidade de desenvolver habilidades e recursos necessários para exploração de oportunidades; e entender como surgem as oportunidades empresariais.
7	Pittaway, L; Thorpe, R	2012	A framework for entrepreneurial learning: A tribute to Jason Cope	ENTREPRENEURSHIP AND REGIONAL DEVELOPMENT	Resumo da obra de Cope sobre AE	O artigo explica o trabalho do Dr. Jason Cope sobre AE e ilustra sua abordagem pode ser aplicada para aprofundar a compreensão e prática na educação para o empreendedorismo. Além de explicar sua obra, fala sobre a aprendizagem transformadora e aprendizagem de loop duplo e explica como os empreendedores aprendem com o fracasso. Mostrando, sua contribuição para o ensino superior quanto ao desenvolvimento dos alunos que serão futuros empreendedores.
8	Pittaway, L; Rodriguez-Falcon, E; Aiyegbayo, O; King, A	2011	The role of entrepreneurship clubs and societies in entrepreneurial learning	INTERNATIONAL SMALL BUSINESS JOURNAL-RESEARCHING ENTREPRENEURSHIP	AE e aprendizado experimental com clubes universitários	O artigo estuda a influência de clubes de estudantes universitários na aprendizagem dos alunos, a fim de entender até que ponto essas atividades simulam a aprendizagem empreendedora. As motivações para alunos participarem de clubes variam e inclusive conforme tipos de clubes. No entanto, participando desses clubes os alunos passam a ter a oportunidade de aprender fazendo; o que leva à prática reflexiva de aprendizagem social. Tendo assim, os clubes valor para capacidade de educação para o empreendedorismo ao simular a aprendizagem empreendedora.

Continua...

Conclusão.

	Autor	Ano	Título	Journal	Tema	Contribuição
9	Pittaway, LA; Shore, A; Williamson, T; Gazzard, J;	2015	Student clubs: experiences in entrepreneurial learning	ENTREPRENEURSHIP AND REGIONAL DEVELOPMENT	AE e clubes universitários	O artigo investiga a natureza do processo de aprendizagem do aluno quando ele participa de clubes universitários e estrutura framework com os benefícios para alunos que participam desses clubes ao simularem aspectos importantes da aprendizagem empresarial, como: aprender fazendo, aprender com erros e aprender com empreendedores. principais aspectos da AE. Apresentando, assim, os benefícios para alunos que participam desses clubes ao simularem aspectos importantes da aprendizagem empresarial, como: aprender fazendo, aprender com erros e aprender com empreendedores.
10	Rae, D	2006	Entrepreneurial learning: A conceptual framework for technology- based enterprise	TECHNOLOGY ANALYSIS & STRATEGIC MANAGEMENT	AE e aprendizagem organizacional	Framework construído por meio das experiências empresariais com base em uma perspectiva de aprendizagem social (entrevistas com empreendedores de empresas de tecnologia) apresenta que a AE se divide em 3 temas principais: surgimento de empreendimentos e sua identidade; aprendizagem como processo social e contextual; e reconhecimento de oportunidades e risco da atividade negociada do empreendimento.
11	Lans, T; Biemans, H; Verstegen, J; Mulder, M	2008	The Influence of the Work Environment on Entrepreneurial Learning of Small-business Owners	MANAGEMENT LEARNING	AE e aprendizagem organizacional	AE é conceituada como um tipo de aprendizagem no local de trabalho. Quatro fatores foram identificados como cruciais no processo de AE: suporte e orientação do negócio, interação externa, comunicação interna e características da tarefa realizada. Além disso, os resultados mostraram que diferentes tipos de negócios apresentaram dinâmicas diferentes de AE. Também observou-se que existe a interação entre o aluno e o ambiente de trabalho, desta forma, a AE é influenciada pelo ambiente de trabalho, que por sua vez, é moldada e definida pelo empresário/empreendedor.
12	Zozimo, R; Jack, S; Hamilton, E	2017	Entrepreneurial learning from observing role models	ENTREPRENEURSHIP AND REGIONAL DEVELOPMENT	AE e aprendizagem organizacional	Artigo mostra como os empreendedores aprendem observando outros, mostrando que observar modelos em contextos sociais distintos está associado a tarefas de aprendizagem essenciais ao empreendedorismo. Sendo esses modelos: pais, professores, colegas e outros empreendedores. Portanto, empreendedores enfrentam diferentes contextos para o desenvolvimento e a gestão de seu empreendimento; e modelos que são selecionados pelos empreendedores participantes da pesquisa conforme interesses pessoais ou comerciais.
13	Markowska, M; Wiklund, J	2020	Entrepreneurial learning under uncertainty: exploring the role of self-efficacy and perceived complexity	ENTREPRENEURSHIP AND REGIONAL DEVELOPMENT	AE e aprendizagem organizacional	Artigo propõe framework sobre escolhas para adquirir novas experiências empreendedoras podendo ocorrer em situações de mudança de percepções de complexidade ou através do sentimento de autoeficácia. Especificamente, em situações percebidas como complexas, os indivíduos provavelmente optarão no futuro pela modelagem (foco); no entanto, quando indivíduos que sentem altamente auto-eficazes provavelmente escolherão mais da experimentação (abertura).

Fonte: Autora.

No Quadro 5 observa-se artigos desde 2003 a 2020, estando eles organizados na Figura 13 em uma ordem conectando conceitos sobre AE de forma não cronológica e sim de evolução conceitual.

Pittaway é o autor com maior recorrência entre os artigos da análise de caminho - tendo três obras entre os artigos analisados. O professor de empreendedorismo leciona na Universidade de Ohio (nos Estados Unidos) e sua pesquisa se concentra na educação e aprendizagem do empreendedorismo, além de ter publicações nas áreas de: comportamento empreendedor; *network*; fracasso empresarial; crescimento de negócios; e empreendimentos corporativos (UNIVERSIDADE DE OHIO, 2020).

No Quadro observa-se os periódicos mais recorrentes que são: quatro trabalhos no *Entrepreneurship and Regional Development* (JCR: 2.885) e três trabalhos no *Entrepreneurship Theory and Practice* (JCR: 10.750).

Os artigos de Rae (2006), Wang e Chugh (2014) e Pittaway e Thorpe (2012) apresentam *frameworks* citados também na seção 2.3.1 Frameworks e Modelos Conceituais.

4.2.3 Análise pelo programa Bibliometrix

O Bibliometrix é uma ferramenta de código aberto projetada para realizar análises abrangentes de mapeamento científico, é programada em R, sendo um programa flexível e que pode ser rapidamente atualizado e integrado a outros pacotes R estatísticos sendo, portanto, útil em uma ciência em constante mudança, como exemplo análises bibliométricas (ARIA; CUCCURULLO, 2017).

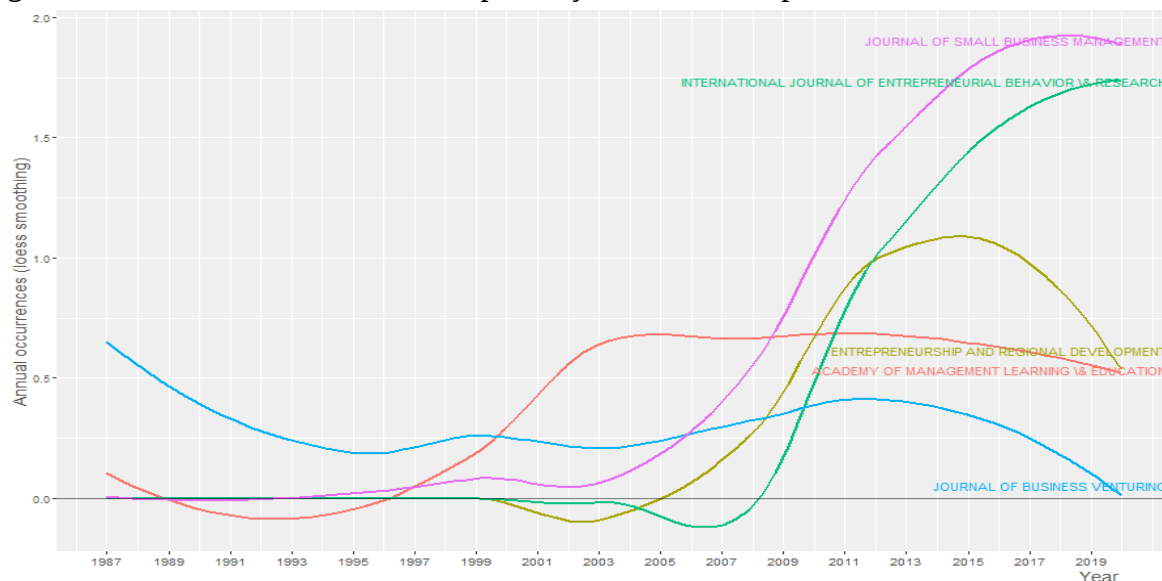
O seu uso foi empregado com o objetivo de trazer análises abrangentes para o panorama de AE que envolvam a origem dos artigos, período de publicação, autores e palavras-chave mais citadas nos artigos publicados. Entre as análises realizadas neste trabalho com o auxílio do *software* estão: Crescimento de publicações conforme os periódicos; Relevância dos periódicos no tema estudado; Autores relevantes acerca do tema estudado; Universidade dos autores dos artigos analisados; Palavras mais citadas conforme palavras-chaves dos artigos;

Enquanto encontra-se no Apêndice as seguintes análises: Palavras mais citadas conforme resumos dos artigos; Representação gráfica de três campos das obras mais citadas; Representação gráfica de três campos das países influentes; Tendências de palavras nos artigos; Documentos mais citados; Histograma; entre outras.

Na análise das referências de 49 artigos (com palavras-chave no título) buscou-se entender o crescimento das publicações, conforme a Figura 13. Nesse gráfico observa-se que os periódicos *Journal of Small Business Management* e *International Journal of*

Entrepreneurial Behavior Research são os que reúnem maior número de publicações sobre o tema em questão encontrados nas referências dos artigos estudados.

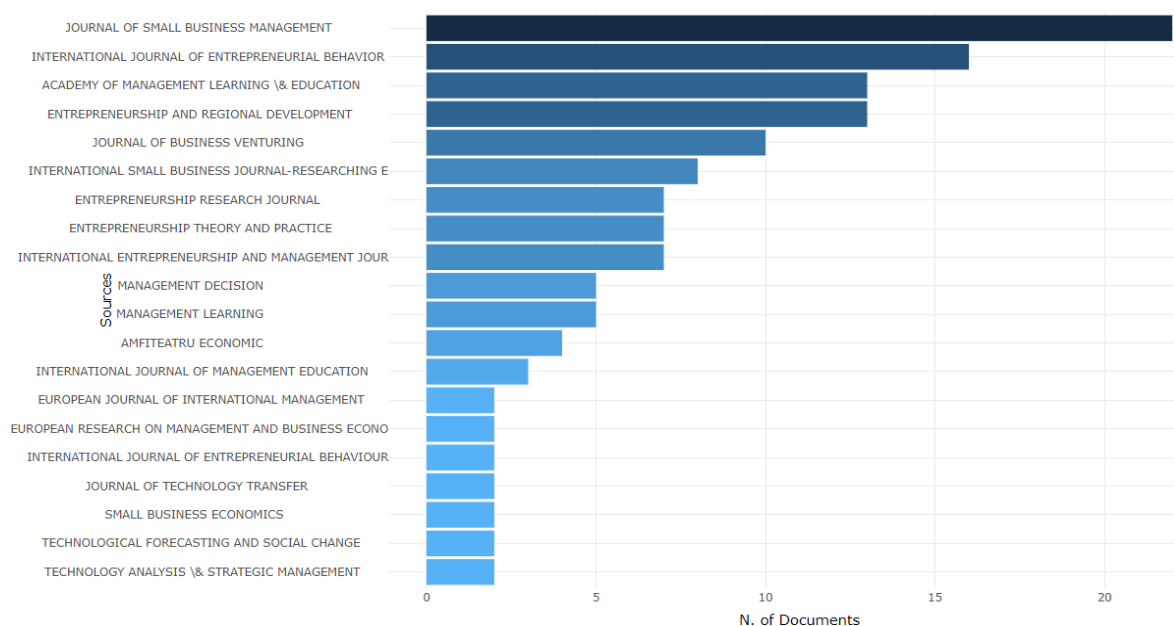
Figura 13 - Análise do crescimento de publicação conforme o periódico



Fonte: Autora.

Seguindo essa linha de análise na Figura 14 estão apresentados a quantidade de publicações que estão nas referências dos artigos analisados, o que confirma a posição de destaque dos periódicos *Journal of Small Business Management* e *International Journal of Entrepreneurial Behavior Research*.

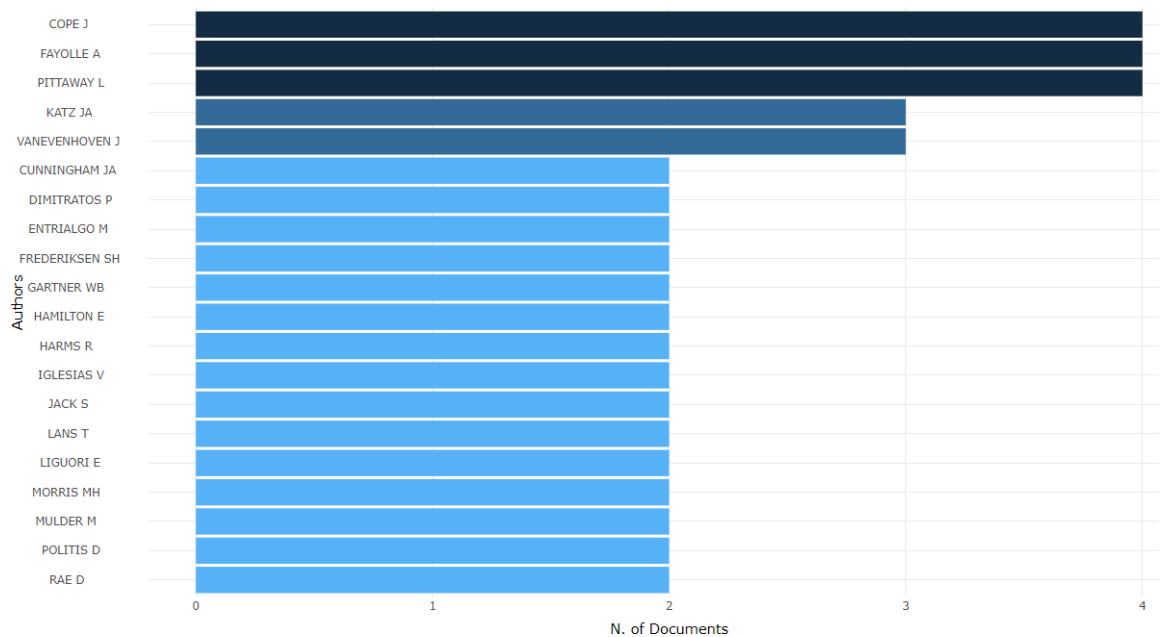
Figura 14 - Relevância dos periódicos no tema estudado



Fonte: Autora.

Seguindo outra linha de pensamento decidiu-se analisar os autores mais relevantes nesses 49 artigos acerca do tema de pesquisa, situados na Figura 15, e descobriu-se a importância de Cope, Fayolle e Pittaway; sendo Cope e Pittaway autores também presentes na análise do caminho (Pajek) citada na seção 4.2.2.

Figura 15 - Autores relevantes acerca do tema estudado



Fonte: Autora.

Entre as universidades com maior número de publicações sobre o tema AE está a Universidade de Lancaster, Figura 16, situada no Reino Unido, que possui a presença dos autores: Jason Cope, Eleanor Hamilton e Danny Soetanto. Isso se justifica pela universidade possuir um departamento de pesquisa em aprendizagem empreendedora que visa explorar a natureza do comportamento empreendedor e a maneira como os empreendedores aprendem; que consequentemente incentiva a publicação de artigos na área (UNIVERSIDADE DE LANCASTER, 2020).

crescimento da publicação do campo na última década; auxílio na busca e combinações de palavras no *Web of Science* para a seleção de artigos a serem estudados na RSL; desenvolvimento de redes e mapas que mostram a evolução intelectual com as obras mais influentes do tema; apresentação do crescimento de publicações conforme os periódicos e principais periódicos no tema estudado - análises que também serão usadas na RSL; autores e universidade dos autores dos artigos analisados - sendo uma prévia do que será encontrado na RSL sobre os autores Cope e Pittaway e a Universidade de Lancaster.

4.3 APRENDIZADO EMPREENDEDOR E O ENSINO SUPERIOR

Para se aprofundar e reiterar o objetivo central deste trabalho - que é consolidar o estado da arte e sistematizar diversas perspectivas em um modelo sobre o aprendizado empreendedor; fez-se nova investigação de publicações no *Web of Science* de artigos ou revisões com as palavras-chave aprendizagem empreendedora (e suas variações em inglês) que também contivessem o termo “ensino superior” (*higher education* em inglês) em meio aos seus títulos, resumos e/ou palavras-chaves, sendo essas pesquisas publicadas no campo de gestão e negócios (total de 144 artigos); assim encontrou-se dez trabalhos – situados entre 2007 e dezembro de 2020 que é a base utilizada para a RSL. Sendo quatro deles repetidos e presentes entre os 56 artigos que possuíam as palavras-chave de AE nos títulos, como pode ser observado no Quadro 3 com os critérios de seleção dos artigos estudados na RSL.

No Quadro 7 observa-se as principais contribuições desses dez estudos, estando em amarelo os seis artigos acrescentados na RSL - sendo essa inclusão estabelecida para não se descartar possíveis contribuições teóricas sobre AE e ensino superior que não possuem o termo AE em seu título.

Quadro 7 - Principais contribuições de artigos de AE que envolvem o termo ensino superior

	Autor	Ano	Título	Journal	Tema	Contribuição
1	Pittaway, L; Cope, J	2007	Entrepreneurship education - A systematic review of the evidence	INTERNATIONAL JOURNAL OF SMALL BUSINESS RESEARCH	RSL de Educação empreendedora	Propõe <i>framework</i> sobre educação para o empreendedorismo que impacta na propensão e intencionalidade do aluno em empreender, mas não se sabe se isto o torna empreendedores mais eficazes. Também aponta que há uma falta de consenso se a educação empreendedora é implementada na prática nas organizações.
2	Balan, C Ionita, D	2011	Exploratory research on the organizational learning in small enterprises and implications for the higher education	AMFITEATRU ECONOMIC JOURNAL	AE em organizações	Após entrevistas com empreendedores de pequenos negócios, o estudo conclui que a aprendizagem organizacional é rudimentar, fundamentada na aprendizagem individual dos empreendedores; sendo esta aprendizagem experiencial que desenvolve habilidades e conceitos teóricos/métodos. A disseminação do conhecimento é deficiente, o fluxo principal sendo orientado apenas pelo empreendedor para funcionários. O empresário não pode controlar a absorção do conhecimento, mas pode avaliar e encorajar seus funcionários o que pode levar a inovação e a se identificar oportunidades de mercado
3	Pittaway, L; Rodriguez-Falcon, E; Aiyegbayo, O; King, A	2011	The role of entrepreneurship clubs and societies in entrepreneurial learning	INTERNATIONAL JOURNAL OF SMALL BUSINESS RESEARCH	AE e aprendizado experimental com clubes universitários	Artigo estuda a influência de clubes de estudantes universitários na aprendizagem dos alunos, a fim de entender até que ponto essas atividades simulam a aprendizagem empreendedora. As motivações para que alunos participem de clubes variam e inclusive conforme tipos de clubes. No entanto, participando desses clubes os alunos passam a ter a oportunidade de aprender fazendo; o que leva à prática reflexiva de que a aprendizagem social. Tendo assim os clubes valor para capacidade de educação para o empreendedorismo ao simular a aprendizagem empreendedora.
4	Pittaway, L; Thorpe, R	2012	A framework for entrepreneurial learning: A tribute to Jason Cope	ENTREPRENEURSHIP AND REGIONAL DEVELOPMENT	Resumo da obra de Cope sobre AE	O artigo explica o trabalho do Dr. Jason Cope sobre AE e ilustra sua abordagem pode ser aplicada para aprofundar a compreensão e prática na educação para o empreendedorismo. Além de explicar sua obra, fala sobre a aprendizagem transformadora e aprendizagem de loop duplo, explica como os empreendedores aprendem com o fracasso. Mostrando assim, sua contribuição para o ensino superior quanto ao desenvolvimento dos alunos que serão futuros empreendedores.
5	Rae, D	2012	Action learning in new creative ventures	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENTREPRENEURIAL BEHAVIOR & RESEARCH	Framework de AE	Estudo com estudantes e graduados na área da indústria criativa desenvolve um modelo conceitual de empreendedorismo. O modelo fala do aprendizado “pull” na ação empresarial e formação criativa de empreendimentos. Sendo uma opção de carreira após a graduação.

Continua...

...Continuação

Autor	Ano	Título	Journal	Tema	Contribuição
6	Zheng, WZ; Xu, MM; Chen, XC Dong, Y	2017	Who is shaping entrepreneurial experience? A multiple case study of Chinese entrepreneurial learning	MANAGEMENT DECISION	Estudo de caso múltiplo com incubadoras, franquias e instituições de treinamento em empreendedorismo. Pesquisa sobre o aprimoramento da experiência da empreendedora e a expansão desse aprendizado para empresários na China. Os resultados mostram que os principais fornecedores de competência para o aprendizado empresarial na China são o programa Start Your Business (SYB), incubadoras e negócios de famílias. Além disso, organizações de treinamento social com fins lucrativos forneceram menos experiência do que as governamentais ou privadas. Já no ensino superior é preciso desenvolver currículos adequados, na transferência efetiva de métodos e recursos e incorporar a educação para o empreendedorismo no ambiente acadêmico.
7	Chang, J Rieple, A	2018	Entrepreneurial decision-making in a microcosm	MANAGEMENT LEARNING	Estudo investiga quando, como e por que alunos gerenciam oportunidades (causalidade, efetuação e bricolage) dentro de um projeto microcosmo de captação de recursos. Formando assim um
					dispositivo pedagógico de diferentes comportamentos de gerenciamento de oportunidades em distintas etapas do empreendedorismo. Sendo a causação predominante no ensino universitário sugere-se que os educadores passem a fornecer um repertório maior de comportamentos de gerenciamento de oportunidades.
8	Klofsten, M; Fayolle, M; Guerrero, M; Mian, S; Urbano, D; Wright, M	2019	The entrepreneurial university as driver for economic growth and social change - Key strategic challenge	TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE	Pesquisa fala sobre questões estratégicas de liderança para universidades empreendedoras a fim de se tornarem agentes para o crescimento econômico e mudança social. Sendo um fenômeno complexo com diferentes tradições acadêmicas; níveis de tomada de decisão; valores de pesquisa e culturas de sub-organizações - com diferentes significados dependendo do contexto acadêmico. As universidades empreendedoras não apenas estimulam novos empreendimentos, mas também uma atitude ou comportamento na vida acadêmica diária para todos os membros da comunidade acadêmica na troca de conhecimento com a indústria, meio ambiente e sociedade. Sendo o ambiente acadêmico local de forte impacto nas atitudes empreendedoras e na escolha de parceiros externos para a colaboração na pesquisa.

Continua...

Conclusão					
Autor	Ano	Título	Journal	Tema	Contribuição
9	Zhang, F; Wei, LQ; Sun, HY; Tung, LC	2019	How entrepreneurial learning impacts one's intention towards entrepreneurship: A planned behavior approach	CHINESE MANAGEMENT STUDIES	AE e intenção empreendedora em estudantes
10	Towers, N; Santoso, AS; Sulkowski, N; Jameson, J	2020	Entrepreneurial capacity-building in HEIs for embedding entrepreneurship and enterprise creation - a tripartite approach	INTERNATIONAL JOURNAL OF RETAIL & DISTRIBUTION MANAGEMENT	conceituar a capacitação empresarial como uma abordagem integrada dentro do setor de ensino superior internacional

Fonte: Autora.

Ao se analisar o Quadro 7 observa-se estudos qualitativos centrados nas temáticas de: conceituação da AE; relação do aprendizado organizacional e gerenciamento de oportunidades; AE e o meio acadêmico - intenção empreendedora em estudantes, aprendizagem experimental com clubes universitários, universidades empreendedoras e educação de empreendedorismo.

Portanto, com essa análise sobre AE e ensino superior identifica-se oportunidades de pesquisa com possíveis estudos sobre os conteúdos a serem ensinados em AE, a importância do relacionamento de professores e estudantes em sala de aula e os tipos de instituições de ensino superior (IES).

No artigo de Kanashiro, Sousa e Dias (2018) sobre sustentabilidade no ensino superior se aponta o debate em torno da gestão educacional e os tipos de instituição de ensino, sendo detectados três tipos de IES: as que possuem foco no mercado, as que focam na formação ampla do aluno teóricas e reflexivas e as híbridas que conciliando as duas anteriores - com diferenças quanto ao *design* de cursos, os currículos, as técnicas de ensino, entre outros. Neste trabalho também se fala do papel do aluno, professor, *stakeholders*, técnicas de ensino,

reconhecimento de contexto e “currículos ocultos” (estudantes aprendem para além dos currículos formais de ensino como, por exemplo, com eventos ou participando de desafios).

Um fato a ser ressaltado são as obras Pittaway et al. (2011) e Pittaway e Thorpe (2012) que estão presentes também na análise de caminho (pajek) da seção 4.2.2, o que representa a forte correlação entre AE e o ensino superior.

4.4 RESULTADOS DA RSL

Os resultados apontam para crescimento recente na área de AE, principalmente empiricamente. Além disso, esse estudo apresenta os principais trabalhos, países, instituições, metodologia, método e resultados encontrados na literatura. Tais artigos quando agrupados por temas de pesquisa deram origem às dimensões de estudo: instituições de ensino, aluno, professor e contexto.

Os 71 artigos estudados estão distribuídos em 37 periódicos, sendo 17 desses artigos (23,94%) publicados no “International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research” que tem como objetivo avançar o desenvolvimento conceitual do empreendedorismo e a aplicação de metodologias empíricas para o entendimento sobre comportamento empreendedor em ambientes culturais adversos (EMERALD, 2021).

Ao longo dos anos as pesquisas se distribuem nos periódicos conforme pode-se visualizar no Quadro 8.

Quadro 8 - Distribuição de artigos conforme periódico

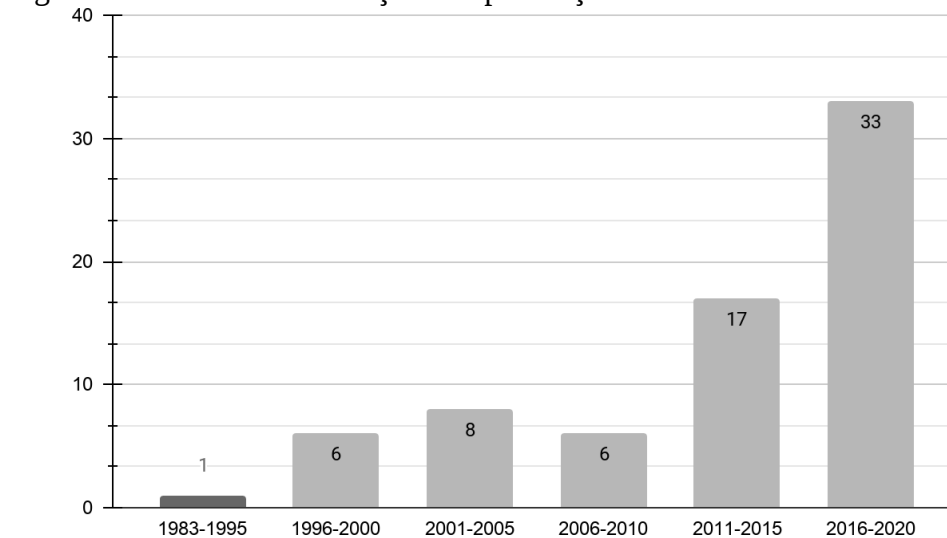
Periódico	JCR: Journal Impact Factor	1983-2015	2016-2020	Total	(%)
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENTREPRENEURIAL BEHAVIOR & RESEARCH	3.529	7	10	17	23,94%
ENTREPRENEURSHIP THEORY AND PRACTICE	10.750	4	2	6	8,45%
ENTREPRENEURSHIP AND REGIONAL DEVELOPMENT	2.885	3	2	5	7,04%
MANAGEMENT LEARNING	2.180	4	1	5	7,04%
INTERNATIONAL SMALL BUSINESS JOURNAL	3.756	3	0	3	4,23%
INTERNATIONAL ENTREPRENEURSHIP AND MANAGEMENT JOURNAL	3.472	2	1	3	4,23%
JOURNAL OF BUSINESS VENTURING	7.590	2	0	2	2,82%
ENTREPRENEURSHIP RESEARCH JOURNAL	1.643	1	1	2	2,82%
Periódico com apenas 1 publicação (29 periódicos)	-	15	14	29	40,85%
		38	33	71	100%

Fonte: Autora.

Conforme o Quadro 8 observa-se que entre os 71 artigos estudados 29 publicações estão situadas em distintos periódicos com apenas um artigo. Ainda encontra-se na tabela o fator de impacto divulgado pelo JCR - Journal Citation Report (2021) que apresenta a lista dos periódicos conforme o seu impacto que foi publicada em 2019 no *Web of Science*. Sendo, dessa maneira, o "Entrepreneurship Theory and Practice" o periódico de maior impacto, com seis publicações sobre o tema.

Ao se analisar a evolução da pesquisa sobre o tema AE ao longo dos anos, presente na Figura 18, constata-se um crescimento de publicações sobre o tema, que se impulsiona a partir de 2011, no entanto, nos últimos 5 anos (entre 2016 e 2020) se apresentou uma maior quantidade de publicações.

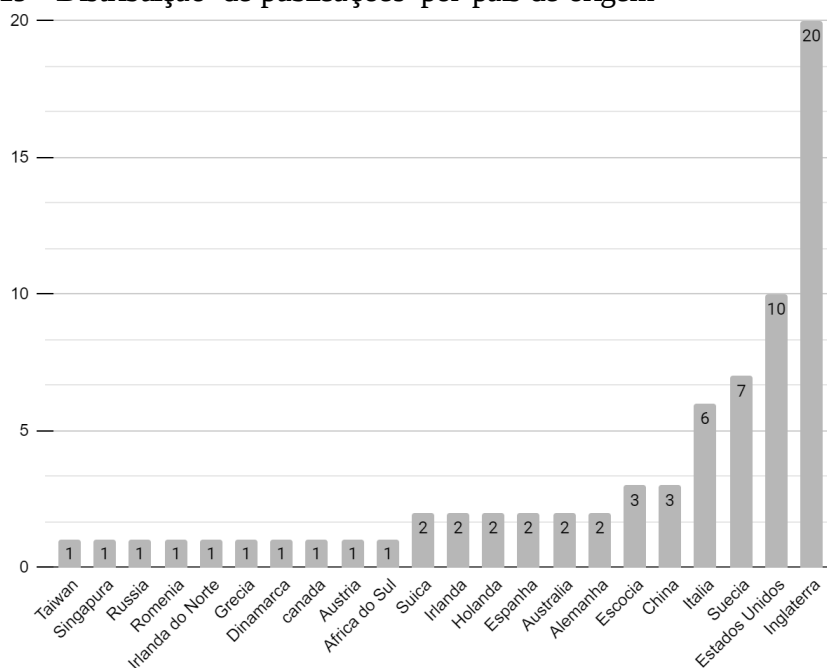
Figura 18 - Gráfico de Evolução das publicações sobre AE



Fonte: Autora.

A distribuição de artigos conforme o país de origem de publicação pode ser vista na Figura 19. A maioria dos artigos são de origem da Inglaterra (com 20 artigos), se for considerado o Reino Unido esse valor aumenta (para 24 artigos).

Figura 19 - Distribuição de publicações por país de origem



Fonte: Autora.

Outra forma de se visualizar a origem das publicações é por meio da distribuição da quantidade de artigos conforme os anos de publicação, presente no Quadro 9. Sendo, portanto, a Inglaterra com o maior número de artigos publicados (com 20 publicações) e em seguida os Estados Unidos (com 10 publicações).

Quadro 9 - Origem das publicações conforme país

País de Origem	Ano de publicação						Total
	1983-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015	2016-2020	
Inglaterra	1	2	3	3	4	7	20
Estados Unidos		2	1	2	4	1	10
Suécia			1		2	4	7
Itália			1			5	6
China						3	3
Escócia		1			2		3
Alemanha						2	2
Austrália						2	2
Espanha						2	2
Holanda					1	1	2
Irlanda					1	1	2
Suíça						2	2
África do Sul					1		1
Áustria						1	1
Canadá		1					1

Continua...

País de Origem	Ano de publicação						Conclusão
							Total
	1983-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015	2016-2020	1983-2020
Dinamarca					1		1
Grécia					1		1
Irlanda do Norte			1				1
Romênia				1			1
Rússia						1	1
Singapura			1				1
Taiwan						1	1
	1	6	8	6	17	33	71

Fonte: Autora.

Ainda se for estudada a origem das publicações, formulou-se um *ranking* de instituições conforme os artigos estudados, podendo-se observar o Quadro 10. Nela pode-se reparar que as instituições que possuem mais de uma publicação se situam na Inglaterra, Estados Unidos e Suécia, as demais 55 publicações pertencem cada uma a uma instituição de ensino diferente. Sendo, portanto, a Universidade de Lancaster com o maior número de artigos publicados, com um total de cinco artigos. Instituição também presente entre o estudo do panorama.

Quadro 10 - *Ranking* de instituições conforme publicações

#	Instituição	País de origem	Ano de publicação						Total
			1983-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015	2016-2020	
1	Lancaster University	Inglaterra	1	1	1			2	5
2	Sheffield University	Inglaterra				2		1	3
3	Georgia Southern University	Estados Unidos					2		2
	University of Derby	Inglaterra			1	1			2
	Chalmers University of Technology	Suécia					1	1	2
	Lund University	Suécia			1			1	2
-	Outras		0	5	5	3	14	28	55
	Total		1	6	8	6	17	33	71

Fonte: Autora.

No Quadro 11 está presente a lista dos 10 artigos com o maior número de citações conforme dado presente no *Web of Science* em abril de 2021, sendo a obra de Shane e Venkataraman (2000) a com maior número de citações. Este trabalho trata o tema

empreendedorismo como um campo de pesquisa e propõe estrutura conceitual para o estudo do tema.

Ainda, o artigo de Shane e Venkataraman (2000) foi selecionado para estar presente entre os 71 artigos estudados, pois conforme o Quadro 3 de critérios de seleção dos artigos da RSL, existia uma lista original de 56 artigos que tinham as palavras-chave de “aprendizado empreendedor” e suas variações nos títulos dos artigos presentes no *Web of Science*. Dessa lista de artigos optou-se por inserir top 10 obras mais citadas entre os 56 artigos (dado adquirido pelo Vosviewer), sendo a obra de Shane e Venkataraman (2000) escolhida por estar entre os 10 artigos mais citados. Isto reforça a ideia de ser uma obra muito citada quando se fala de empreendedorismo.

Quadro 11 - Artigos mais citados

#	Citações	Referência	Ano	Instituição	País de origem
1	4988	SHANE, Scott; VENKATARAMAN, Sankaran. The promise of entrepreneurship as a field of research. <i>Academy of management review</i> , v. 25, n. 1, p. 217-226, 2000.	2000	University of Maryland	Estados Unidos
2	599	PITTAWAY, Luke; COPE, Jason. Entrepreneurship education: A systematic review of the evidence. <i>International small business journal</i> , v. 25, n. 5, p. 479-510, 2007.	2007	Sheffield University	Inglaterra
3	473	POLITIS, Diamanto. The process of entrepreneurial learning: A conceptual framework. <i>Entrepreneurship theory and practice</i> , v. 29, n. 4, p. 399-424, 2005.	2005	Lund University	Suécia
4	336	COPE, Jason. Entrepreneurial learning from failure: An interpretative phenomenological analysis. <i>Journal of business venturing</i> , v. 26, n. 6, p. 604-623, 2011.	2011	Univ Strathclyde	Escócia
5	332	COPE, Jason. Entrepreneurial learning and critical reflection: Discontinuous events as triggers for 'higher-level' learning. <i>Management learning</i> , v. 34, n. 4, p. 429-450, 2003.	2003	Lancaster University	Inglaterra
6	231	PITTAWAY, Luke; COPE, Jason. Simulating entrepreneurial learning: Integrating experiential and collaborative approaches to learning. <i>Management learning</i> , v. 38, n. 2, p. 211-233, 2007.	2007	Sheffield University	Inglaterra
7	183	WANG, Catherine L.; CHUGH, Harveen. Entrepreneurial learning: past research and future challenges. <i>International Journal of Management Reviews</i> , v. 16, n. 1, p. 24-61, 2014.	2014	Univ London	Inglaterra
8	175	HARRISON, Richard T.; LEITCH, Claire M. Entrepreneurial learning: Researching the interface between learning and the entrepreneurial context. <i>Entrepreneurship theory and practice</i> , v. 29, n. 4, p. 351-371, 2005.	2005	Univ Edinburgh	Irlanda do Norte
9	173	HOLCOMB, Tim R. et al. Architecture of entrepreneurial learning: Exploring the link among heuristics, knowledge, and action. <i>Entrepreneurship theory and practice</i> , v. 33, n. 1, p. 167-192, 2009.	2009	Texas A&M Univ	Estados Unidos
10	160	REUBER, A. Rebecca; FISCHER, Eileen. Understanding the consequences of founders' experience. <i>Journal of Small Business Management</i> , v. 37, n. 2, p. 30, 1999.	1999	University of Toronto	Canadá

Fonte: Autora.

Ainda ao se estudar os autores dos 71 artigos contabiliza-se um total 162 autores, sendo 157 autores com apenas uma publicação no tema e um autor com cinco publicações entre os artigos estudados, que são os autores: Pittaway e Cope - conforme presente na Tabela 1. Autores também citados entre os com mais publicações no estudo do panorama

Tabela 1 - Total de Autores conforme publicações

Q de artigos publicados por autor	Total autores	de %
1	157	96,91%
2	2	1,23%
3	0	-
4	1	0,62%
5	2	1,23%
	162	100%

Fonte: Autora.

Ao analisar a metodologia aplicada nos 71 artigos estruturou-se a Tabela 2 que demonstra que a maioria dos artigos são qualitativos (56 trabalhos), havendo dois trabalhos com ambas as metodologias - tanto qualitativo, quanto quantitativo; e 13 deles sendo quantitativos.

Tabela 2 - Estudos quantitativos, qualitativos e misto

Metodologia	Q	%
Quantitativo	13	18.31%
Misto	2	2.82%
Qualitativo	56	78.87%
	71	100%

Fonte: Autora.

No Quadro 12 encontra-se a distribuição conforme os métodos empregados nas pesquisas qualitativas, podendo se ter mais de um método por pesquisa, como: revisão da literatura e entrevistas; ou entrevistas, análise documental e observação. Nessa tabela a palavra “outros” representa métodos que não se repetem entre os artigos estudados, como: etnografia (THOMPSON; ILLES 2020), *storytelling* (SOETANTO, 2017), entre outros.

Quadro 12 - Métodos usados nas pesquisas qualitativas

#	Método	Q
1	Estudo de caso	17
2	Entrevista	13
3	Revisão da literatura	11
4	Observação	4
5	Análise de narrativas	3
6	RSL	3
7	Análise do fenômeno	2
-	Outros	8

Fonte: Autora.

Enquanto nas pesquisas quantitativas (total de 13 trabalhos), seis são *Surveys* e as demais são métodos que não se repetem, como: modelo de regressão não linear (MINNITI; BYGRAVE, 2001), Análise bayesiana (KHURANA, 2020), modelo preditivo (PÁSTOR; TAYLOR; VERONESI, 2009), entre outros.

Observa-se que os trabalhos se concentram em pesquisas empíricas, estas pesquisas apresentam o fenômeno, baseados na observação e/ou experimentação nas quais os pesquisadores podem ir a campo (THEÓPHILO, 1998). Enquanto, uma pequena quantidade de estudos se concentra em trabalhos teóricos como pode-se ver na Tabela 3.

Tabela 3 - Pesquisas empíricas e teóricas

Pesquisa	Q	%
Empírico	55	77.46%
Teórico	16	22.54%
	71	100%

Fonte: Autora.

Dentre os 16 estudos teóricos encontram-se três RSLs: uma sobre educação empreendedora (PITTAWAY; COPE, 2007a), outra sobre AE e três tipos de aprendizagens relacionadas (WANG; CHUGH, 2014) e por último uma apresenta a AE incluindo as falhas/fracassos dos empreendedores (LATTACHER; WDOWIAK, 2020).

Ainda entre os estudos teóricos oito deles trazem estruturas de *frameworks*, propostos pelos autores (YOUNG; SEXTON, 1997; POLITIS, 2005; PITTAWAY; COPE, 2007a; PITTAWAY; THORPE, 2012; EL-AWAD; GABRIELSSON; POLITIS, 2017; WIEDELER; KAMMERLANDER, 2019; TOWERS et al., 2020) ou analisa frameworks presentes na

literatura (FUST; JENERT; WINKLER, 2017). Sendo, no entanto, no caso da pesquisa de Pittaway e Thorpe (2012) feita uma pesquisa da obra do professor Cope e como resultado proposto um *framework* resumo sobre a obra publicada desse pesquisador.

Ainda entre esses estudos teóricos três deles são revisões da literatura que propõe chamada de artigos para o tema pesquisado (*Special Issue*) e os artigos aceitos são analisados, conforme ns pesquisas: Harrison e Leitch (2005), Holcomb et al. (2009) e Klofsten et al. (2019).

No Quadro 13 os artigos da RSL estão organizados conforme os seus conteúdos empírico e teórico.

Quadro 13 - Classificação dos artigos empíricos e teóricos

Conteúdo	Característica	Foco de pesquisa e Referências
Empírico (55) Questões relacionadas a aprender sobre experiências	Suporte para fenômeno (51)	Conceitua e entende o processo de AE com falhas (COPE, 2011). Falhas de empreendedores geram AE (WALSH; CUNNINGHAM, 2017; MINNIT; BYGRAVE, 2001). AE de eventos descontínuos (COPE, 2003). Simulação de AE em estudantes de universidades (PITTAWAY; COPE, 2007b). Explorando AE em empresas (RAVASI; TURATI, 2003). AE em empresas pela perspectiva de aprendizado social (RAE, 2006). AE com uma perspectiva social de distintos contextos (ZOZIMO.; JACK; HAMILTON, 2017) AE como processo processo de confiança e aprendizado em networks (BERGH; THORGREN; WINCENT, 2011).
		AE e clubes de estudantes universitários (PITTAWAY, et al., 2011; PITTAWAY, et al., 2015) AE em empresas nascentes pela abordagem social construcionista (KARATAŞ-ÖZKAN, 2011). AE como consequência de uma educação personalizada para empresas nascentes (MIDDLETON; DONNELLON, 2014). Influência da AE no ambiente de trabalho de empresas pequenas (LANS, et al., 2008). Processo de AE para empresa que se internacionaliza (VOUDOURIS; DIMITRATOS; SALAVOU, 2011). Processo colaborativo de AE entre estudantes universitários e empresas (SECUNDO, et al., 2017) AE em empresas locais em processo transição para exploração sustentável de recursos naturais comuns (CANTINO, et al., 2017) Network impulsiona a AE na superação de crises (SOETANTO, 2017) Ação aprendida e AE em novos empreendimentos da indústria criativa (RAE, 2012) AE em narrativas de empreendedoras (WARREN, 2004). AE em periferias (RAE, 2017). AE em multinacionais (DIMITRATOS, 2014) AE e diferença de experiências empreendedoras conforme o gênero (EKANEM, 2015) AE e competição de Business Plan em universidade (WATSON; MCGOWAN; CUNNINGHAM, 2018) Aplicação de AE em PMEs por gerentes (BRINK; MADSEN, 2015) Com a AE como mudar percepções de complexidade e autoeficácia conforme novas experiências (MARKOWSKA; WIKLUND, 2020) AE em pequenas organizações experiencial e sua influência no ensino universitário (BĂLAN; IONIȚĂ, 2011) Empresas Chinesas influentes que impulsionam o AE e experiências de outras empresas (ZHENG; 2017) Como gerentes percebem oportunidades com AE e desenvolvem capacidades (LECLER; KINGHORN, 2014) AE em empresa familiar transgeracional (CLINTON, 2020) Aluno como agente de AE para competências ensinadas em universidades (MIDDLETON, et al., 2019) AE na prática de start-ups (THOMPSON; ILLES, 2020) Oportunidade e AE em internacionalização de empresas de tecnologia (MASANGO; LASSALLE, 2020) AE em empresa de aviação (BAMFORTH; ABBOTT, 2019)

		Eventos críticos e AE em indivíduos empreendedores (COPE; WATTS, 2000) Como experiências e desenvolvimento de capacidades empreendedoras impulsionam a AE (RAE; CARSWELL, 2001) Processo de empreendedorismo e de AE em PMEs (DEAKINS; FREEL, 1998) AE de atletas profissionais em transição de carreira (KENNY, 2015). AE de sucesso em governança/adm de governos (MAS-TUR; ROIG-TIERNO; RIBEIRO-NAVARRETE, 2019) Efeito da AE após IPO financeiro (PÁSTOR; TAYLOR; VERONESI, 2009) AE e regulação de emoções com falhas (FANG HE, 2018) AE com fechamento empresarial de start-ups (YUSUF, 2012) AE por meio de redes sociais online em startups de alta tecnologia (SCARMOZZINO; CORVELLO; GRIMALDI, 2017) AE e intenções empreendedoras dos alunos com sua diversidade cultural (BELIAEVA; LASKOVAIA; SHIROKOVA, 2017) AE orientada para o domínio do erro/problema (FUNKEN; GIELNIK; FOO, 2020) AE impacta na intenção empreendedora do indivíduo (ZHANG, 2019) Network como AE de falhas e hábitos (CANNAVACCIUOLO, 2017) Como incubadoras que com redes influenciam AE e desempenho de crescimento da empresa (WU; WANG; WU, 2020) Modelagem dinâmica em startups para AE e experimentação de negócio (COSENZ; NOTO, 2018) Prontidão empreendedora e a inovação do modelo de negócios adquirido com AE e percepção de risco (ZHAO, 2020) Acúmulo de conhecimento e AE em start-ups (KHURANA, 2020)
	Diferentes contextos (4)	Alunos universitários usando comportamentos de gerenciamento de oportunidades (CHANG; RIEPLE, 2018) Aprendizado natural (BURGOYNE; HODGSON; 1983). Consequências para fundadores de empresas (REUBER; FISCHER, 1999). Educação empreendedora para tornar estudante universitário empreendedor (WEE, 2004)
Teórico (16) Apresentadas ideias, sugestões e recomendações	Avanços Teóricos (5) Debate Teórico (11)	Avanço sobre o empreendedor (SHANE; VENKATARAMAN, 2000) Educação para empreendedorismo (PITTAWAY; COPE, 2007a) Efeito heurístico (comportamento e pensamento) de AE (HOLCOMB, et al., 2009) Estudo sobre AE do Dr Cope (PITTAWAY, THORPE, 2012) RSL sobre AE e fracassos de empreendedores (LATTACHER; WDOWIAK, 2020) Processo de AE usado para o crescimento de empreendimentos (YOUNG; SEXTON, 1997) Demanda de aprendizado de pequenas empresas (GIBB, 1997) Processo de AE (POLITIS, 2005; HARRISON; LEITCH, 2005) RSL AE e 3 formas de aprendizado (WANG; CHUGH, 2014) Como universidades podem se tornar mais empreendedoras (KLOFSTEN, et al., 2019) Practice based wisdom integrando aprendizado de empreendedorismo social e educação (ZHU; ROONEY; PHILLIPS, 2016) Modelo AE que explica a conexão de indivíduo e organização (EL-AWAD; GABRIELSSON; POLITIS, 2017) Experiência e aprendizado no processo de AE (FUST; JENERT; WINKLER, 2017) Compreensão da AE e negócios familiares (WIEDELER; KAMMERLANDER, 2019) AE para criação de empresas e colaboração universidade-empresa (TOWERS, et al. 2020)

Fonte: Autora.

Conforme o Quadro 13 são 55 estudos empíricos - que relatam experiências; sendo que 51 desses artigos estão focados em explicar o fenômeno. Nesses artigos observa-se a predominância de estudos que replicam outros modelos ou teorias segundo a perspectiva de AE ou que visam explicar como ocorre a AE em empreendimentos e universidades conforme processos empresariais, visão de gestores e/ou experiências de alunos.

Observa-se também no Quadro 13 que 16 trabalhos são teóricos, sendo que cinco explicam pontos teóricos e tentam compreender os aspectos conceituais. Enquanto, 11 trazem debates teóricos, seguindo a seguinte distribuição: um se foca em trazer novos conceitos os relacionando (YOUNG.; SEXTON, 1997); quatro dizem que seus achados auxiliam o avanço

do campo e que impactam diretamente os negócios (WANG; CHUGH, 2014; EL-AWAD; GABRIELSSON; POLITIS, 2017; WIEDELER; KAMMERLANDER, 2019; TOWERS et al., 2020) - sendo que em Towers et al. (2020) se apresenta uma abordagem inovadora; ainda quatro são inconclusivos, entre eles dois falam que ainda faltam investigações e que é preciso aprender mais sobre o tema (HARRISON; LEITCH, 2005; ZHU; ROONEY; PHILLIPS, 2016), enquanto um diz que o campo ainda está em constante mudança com o surgimento de novas teorias e mudanças de contexto (FUST; JENERT; WINKLER, 2017); outro que o campo ainda possui contextos não explorados e inconclusão de conceitos e teorias (POLITIS, 2005); por fim, dois dizem que o contexto influencia nos resultados dos estudos e dependendo de tempo e local os resultados podem ser diferentes (GIBB, 1997; KLOFSTEN et al., 2019).

Todos os trabalhos teóricos entendem que existem limitações de pesquisa e contribuíram com avanços teóricos para melhorar a abordagem do tema; vale ressaltar que a investigação de futuras pesquisas estão presentes na seção 5.2 que se encontra na conclusão deste trabalho.

Observando o Quadro 13 pode-se desenvolver o Quadro 14 que organiza em dimensões de estudo e temas presentes nos artigos estudados. Vale ressaltar a possibilidade do mesmo artigo se classificar em temas distintos quando engloba assuntos diferentes - como no caso do estudo de Brink e Madsen (2015) que fala de processos de AE em PMEs e ao mesmo tempo dá foco na representatividade do gerente como indivíduo promotor da AE na organização.

Quadro 14 - Temas estudados nos artigos

Dimensão de Estudo	Tema	Focos de Pesquisa e Referência
Instituição de Ensino	Universidade Empreendedora	Como universidades podem se tornar mais empreendedoras (KLOFSTEN, et al., 2019) Aluno como agente de AE para competências ensinadas em universidades (MIDDLETON, et al., 2019) AE para criação de empresas e colaboração universidade-empresa (TOWERS, et al. 2020)
	Universidade e ensino	Educação para empreendedorismo (PITTAWAY; COPE, 2007a) Practice based wisdom integrando aprendizado de empreendedorismo social e educação (ZHU; ROONEY; PHILLIPS, 2016) Educação empreendedora para tornar estudante universitário empreendedor (WEE, 2004) AE como consequência de uma educação personalizada para empresas nascentes (MIDDLETON; DONNELLON, 2014) Processo de AE em pequenas organizações que se predomina experiencial e influencia o ensino universitário (BÁLAN; IONIȚĂ, 2011). Estudo sobre AE do Dr Cope (PITTAWAY, THORPE, 2012)

Continua...

...Continuação

Dimensão de Estudo	Tema	Focos de Pesquisa e Referência
Aluno	Estudos com alunos de universidades	Simulação de AE em estudantes de universidades (PITTAWAY; COPE, 2007b) AE e clubes de estudantes universitários (PITTAWAY, et al., 2011; PITTAWAY, et al., 2015) Processo colaborativo de AE entre estudantes universitários e empresas (SECUNDO, et al., 2017) Ação de Business Plan em universidade (WATSON; MCGOWAN; CUNNINGHAM, 2018) Aluno como agente de AE para competências ensinadas em universidades (MIDDLETON, et al. 2019) Alunos universitários usando comportamentos de gerenciamento de oportunidades (CHANG; RIEPLE, 2018) AE e intenções empreendedoras dos alunos com sua diversidade cultural (BELIAEVA; LASKOVAIA; SHIROKOVA, 2017) Educação empreendedora para tornar aluno universitário empreendedor (WEE, 2004)
Professor	papel do professor no AE	AE e intenções empreendedoras dos alunos, amplificada com auxílio do professor, com sua diversidade cultural (BELIAEVA; LASKOVAIA; SHIROKOVA, 2017) Aluno como agente de AE em sala de aula para competências ensinadas em universidades (MIDDLETON, et al. 2019) AE como consequência de uma educação personalizada ministrada por professores para empresas nascentes (MIDDLETON; DONNELTON, 2014)
Contexto	Tipos de organizações e processos de AE	a) AE em PMEs Explorando AE em empresa pequena do estudo de caso (RAVASI; TURATI, 2003). Influência da AE no ambiente de trabalho de empresas pequenas (LANS, et al., 2008). Aplicação de AE em PMEs por gerentes (BRINK; MADSEN, 2015) Com a AE como mudar percepções de complexidade e autoeficácia conforme novas experiências em PMEs (MARKOWSKA; WIKLUND, 2020) Processo de AE em pequenas organizações que se predomina experiencial e influencia o ensino universitário (BÁLAN; IONIȚĂ, 2011) Processo de empreendedorismo e de AE em PMEs (DEAKINS; FREEL, 1998) Como incubadoras de PMEs que são redes internas e externas de redes influenciam AE e desempenho de crescimento da empresa (WU; WANG; WU, 2020) b) Empresa familiar AE em empresa familiar transgeracional (CLINTON, 2020) Compreensão da AE e negócios familiares (WIEDELER; KAMMERLANDER, 2019) c) Empresa em processo de Internacionalização Processo de AE para empresa que se internacionaliza (VOUDOURIS; DIMITRATOS; SALAVOU, 2011). Oportunidade e AE em internacionalização de empresas de tecnologia (MASANGO; LASSALLE, 2020) d) AE em empresa nascente ou startup Ação aprendida e AE em novos empreendimentos da indústria criativa (RAE, 2012) AE na prática de start-ups (THOMPSON; ILLES, 2020) AE com fechamento empresarial de start-ups (YUSUF, 2012) AE por meio de redes sociais online em startups de alta tecnologia (SCARMOZZINO; CORVELLO; GRIMALDI, 2017) AE como consequência de uma educação personalizada para empresas nascentes (MIDDLETON; DONNELTON, 2014) Modelagem dinâmica em startups para AE e experimentação de negócio (COSENZ; NOTO, 2018) Acúmulo de conhecimento e AE em start-ups (KHURANA, 2020) AE em empresas nascentes pela abordagem social construcionista (KARATAŞ-ÖZKAN, 2011) e) Multinacionais AE em multinacionais (DIMITRATOS, 2014) f) Processo de AE em empresas em geral Processo de AE (POLITIS, 2005; HARRISON; LEITCH, 2005) RSL de AE e 3 formas de aprendizado (WANG; CHUGH, 2014) Prontidão empreendedora e a inovação do modelo de negócios adquirido com AE e percepção de risco em empresa Chinesa (ZHAO, 2020) Processo de AE e conceitos usados para o crescimento de empreendimentos (YOUNG; SEXTON, 1997) g) Processos em outros tipos de empresas AE de empreendedorismo social e educação (ZHU; ROONEY; PHILLIPS, 2016) AE em empresa de aviação (BAMFORTH; ABBOTT, 2019) AE em empresas locais em processo transição para exploração sustentável de recursos naturais comuns (CANTINO, et al., 2017)

Continua...

...Continuação

Dimensão de Estudo	Tema	Focos de Pesquisa e Referência
	Ensino/educação de AE em empresas	AE como consequência de uma educação personalizada para empresas nascentes (MIDDLETON; DONNELLON, 1 2014) Experiência e aprendizado no processo de AE (FUST; JENERT; WINKLER, 2017)
	Foco na abordagem social e AE	AE em empresas pela perspectiva de aprendizado social (RAE, 2006) AE com uma perspectiva social de distintos contextos (ZOZIMO.; JACK; HAMILTON, 2017) AE em empresas nascentes pela abordagem social construcionista (KARATAŞ-ÖZKAN, 2011)
	Foco em Network organizacional e AE	AE como processo de confiança e aprendizado em networks (BERGH; THORGREN; WINCENT, 2011) Network impulsiona a AE na superação de crises (SOETANTO, 2017) Network como AE de falhas e hábitos (CANNAVACCIUOLO, 2017) Como incubadoras que são redes internas e externas de redes influenciam AE e desempenho de crescimento da empresa (WU; WANG; WU, 2020)
	Foco nas falhas organizacionais e AE	Conceitua e entende o processo de AE com falhas (COPE, 2011) Falhas de empreendedores geram AE (WALSH; CUNNINGHAM, 2017; MINNIT; BYGRAVE, 2001). AE e regulação de emoções com falhas (FANG HE, 2018) AE orientada para o domínio do erro/problema (FUNKEN; GIELNIK; FOO, 2020) RSL sobre AE e fracassos de empreendedores (LATTACHER; WDOWIAK, 2020)
	Eventos descontínuos em organizações e AE	AE de eventos descontínuos (COPE, 2003) Eventos críticos e AE em indivíduos empreendedores (COPE; WATTS, 2000)
	Foco na experiência do empreendedor e em organizações e AE	Experiência e aprendizado no processo de AE (FUST; JENERT; WINKLER, 2017) Empresas Chinesas influentes que impulsionam o AE e experiências de outras empresas (ZHENG; 2017) Como experiências e desenvolvimento de capacidades empreendedoras impulsionam a AE (RAE; CARSWELL, 2001)
	Foco no desenvolvimento das capacidades de gestores e empreendedores e AE	Como gerentes percebem oportunidades com AE e desenvolvem capacidades (LECLER; KINGHORN, 2014) Como experiências e desenvolvimento de capacidades empreendedoras impulsionam a AE (RAE; CARSWELL, 2001)
	Foco na inovação organizacional e AE	Prontidão empreendedora e a inovação do modelo de negócios adquirido com AE e percepção de risco (ZHAO, 2020) AE e inovação, explica a conexão de indivíduo e organização (EL -AWAD; GABRIELSSON; POLITIS, 2017)
	Foco no indivíduo e AE	AE impacta na intenção empreendedora do indivíduo (ZHANG, 2019) Aplicação de AE em PMEs por gerentes (BRINK; MADSEN, 2015) Modelo AE que explica a conexão de indivíduo e organização (EL-AWAD; GABRIELSSON; POLITIS, 2017) AE de atletas profissionais em transição de carreira (KENNY, 2015) Efeito heurístico (comportamento e pensamento) de AE (HOLCOMB, et al., 2009)
	Governo e AE	AE de sucesso em governança/adm de governos (MAS-TUR; ROIG-TIERNO; RIBEIRO-NAVARRETE, 2019)
	Outros contextos com AE	a) gênero do empreendedor e AE AE em narrativas de empreendedoras (WARREN, 2004). AE e diferença de experiências empreendedoras conforme o gênero (EKANEM, 2015) b) AE e periferia AE em periferias (RAE, 2017) c) Transição de carreira e AE AE de atletas profissionais em transição de carreira (KENNY, 2015) d) AE após IPO em empresa Efeito da AE após IPO financeiro (PÁSTOR; TAYLOR; VERONESI, 2009)

Continua...

Conclusão		
Dimensão de Estudo	Tema	Focos de Pesquisa e Referência
	Outros contextos sem AE	a) Aprendizado organizacional de pequenas empresas Demanda de aprendizado de pequenas empresas (GIBB, 1997) b) Aprendizado organizacional pelo indivíduo Aprendizado natural dos gerentes (BURGOYNE; HODGSON; 1983). Consequências para fundadores de empresas (REUBER; FISCHER, 1999). c) Conceituação do empreendedorismo Avanço sobre o empreendedorismo (SHANE, Scott; VENKATARAMAN, 2000)

Fonte: Autora.

Estabelecidas as dimensões de estudos: instituições de ensino, aluno, professor e contexto; visualiza-se ampla investigação no que se refere ao contexto organizacional, como exemplo os tipos de organizações (PMEs, familiares, multinacionais, startups/nascentes, etc.). Já com relação aos artigos sobre instituições de ensino, alunos e professores, observa-se pouca literatura; o que significa uma oportunidade de aprofundamento e investigação de estudos trazendo um novo olhar para o campo. Podendo se aprofundar o temas sobre: as estratégias universitárias de empreendedorismo - incluindo seu tipo de gestão; e o papel dos alunos e professores no aprendizado e as características de cada um deles.

Ainda após o Quadro 14 estruturada passa-se a se entender que o processo de AE existe através do aprendizado do aluno, uma vez que a aprendizagem ocorre por meio do indivíduo, no qual o aluno, professor e instituições de ensino são potencializadores do ensino de AE. Sendo inclusive esses agentes (aluno, professor e universidades públicas e particulares) influenciadores do contexto (sociedade, organizações e governo) e vice-versa (WEE, 2004; KLOFSTEN et al., 2019; TOWERS et al., 2020; PITTAWAY; COPE, 2007a.).

Também estão presentes nesse contexto os *stakeholders* que são partes interessadas que se relacionam tanto com organizações, quanto com as universidades e em ambos os casos estão presentes em agentes que fazem parte de seu *network* e que são: seus fornecedores, prestadores de serviço, comunidade, parceiros financiadores de projetos, entre outros (ZOZIMO; JACK; HAMILTON, 2017; RAE, 2006; KARATAŞ-ÖZKAN, 2011; BERGH; THORGREN; WINCENT, 2011; SOETANTO, 2017; CANNAVACCIUOLO, 2017; WU, W.; WANG; WU, Y., 2020).

Reunidos esses trabalhos pode-se desenvolver uma nova tabela trazendo aspectos das instituições de ensino, aluno e professor relatados nos artigos selecionados pela RSL, conforme o Quadro 15.

Quadro 15 - Aspectos das Instituições de Ensino, Aluno e Professor

Dimensão de Estudo	Aspectos
Instituição de Ensino	- Nas estratégias das universidades são apresentados aspectos que auxiliam a implementação da cultura empreendedora nas instituições que contam com: adoção de pedagogias específicas e elaboração de currículo, programas e disciplinas voltadas para o empreendedorismo (CHANG; RIEPLE, 2018; PITTAWAY; COPE, 2007a; MIDDLETON; DONNELLON, 2014; PITTAWAY, THORPE, 2012; KLOFSTEN, et al., 2019); a) ações para se estruturar uma Universidade Empreendedora (KLOFSTEN, et al., 2019); b) ações para auxiliar o microempreendedor na descoberta do potencial oculto, modelo de negócios e desenvolvimento de capacidades (TOWERS, et al. 2020); c) formas impulsionar pesquisa interna e externa com agentes externos (SECUNDO, et al., 2017; TOWERS, et al., 2020); promover o empreendedorismo social (ZHU; ROONEY; PHILLIPS, 2016); d) foco em proporcionar a experimentação direta de alunos; e por fim, incentivar a aprendizagem em informal fora de sala de aula, que ultrapassa os limites da universidade (MIDDLETON, et al., 2019). - Entre as atividades nas instituições de ensino para a experimentação direta do aluno estão: implementação de plano de negócios em sala de aula (PITTAWAY; COPE, 2007b); concurso estudantil - competição de planos de negócios (WATSON; MCGOWAN; CUNNINGHAM, 2018); aplicação de aprendizado baseado em problema (WEE, 2004); clubes e sociedades de empreendedorismo universitários, games e outros tipos de competição, cursos de verão (<i>summer school</i>), intercâmbios, mentorias, estágios, workshops, projetos financiados e/ou com suporte de negócios e pré-incubação de empresas (PITTAWAY, et al., 2011; PITTAWAY, et al., 2015); estudos de caso; discussão em mesa redonda com empresários (KENNY, 2015); promover a implementação de incubadora de empresas (TOWERS, et al., 2020; KLOFSTEN, et al., 2019; WU; WANG; WU, 2020). - A oferta de programas para o empreendedorismo permite a criação de um ambiente favorável para o empreendedorismo ao se considerar as diferenças individuais entre os alunos, mas também se adaptando a aprendizagem empresarial e as características culturais específicas, uma vez que, há uma associação significativa entre a aprendizagem empreendedora ofertada na universidade e o contexto cultural em que essa relação se situa (BELIAEVA; LASKOVAIA; SHIROKOVA, 2017). - Para o sucesso da implementação de programas de empreendedorismo nas universidades de alcance internacional é preciso: 1) financiamento e comprometimento da gestão da universidade; 2) desenvolver habilidades empreendedoras em graduandos e nutrir uma mentalidade empreendedora - uma mudança de atitude que deixa de se ter o foco na educação para gestão geral, e passa-se a se prezar pela educação para o empreendedorismo; 3) oferecer educação para o empreendedorismo suficientemente contextualizada para atender às necessidades de setores específicos; 4) sofisticar modelos pedagógicos e a compreender se há eficácia; 5) desenvolver um sistema integrado que combina colaboração universidade-empresa, iniciativas de incubação de empresas e questões pedagógicas - com a colaboração da universidade, do estudante e empresa (TOWERS, et al. 2020). - O conceito de Universidade Empreendedora pode ter muitos significados dependendo do contexto acadêmico ao envolver ações de empreendedorismo e a escolha de parceiros externos para colaboração em pesquisa. Sendo, portanto, um desafio estratégico para líderes universitários ao envolver: implementação e coordenação de atividades empresariais e atividades internas e externas da universidade; que dependem da interação com a sociedade, disponibilidade de recursos, criação de normas, gestão estratégias do corpo docente e da universidade (KLOFSTEN, et al., 2019). - Investir em um currículo de empreendedorismo em universidade pode ser custoso e levar tempo, mas os resultados aparecem pela avaliação de ex-alunos e revisores externos ao serem observados novos negócios criados por ex-alunos; o que apresenta atividades empreendedoras em andamento devido a uma estrutura de comprometimento que desenvolveram nos programas universitários (MIDDLETON; DONNELLON, 2014). - O ensino e aprendizado de empreendedorismo quando adquiridos influenciam principalmente empresas pequenas, ao contribuírem no desempenho, diferenciação e competitividade organizacional (BĂLAN; IONIȚĂ, 2011). - O ensino de AE também é relevante para os empreendedores nascentes, uma vez que no ambiente acadêmico se tem a oportunidade de experimentação de planos de negócios que permite que alunos aprendam sobre <i>networking</i>, <i>pitching</i> e captação de financiamento (WATSON; MCGOWAN; CUNNINGHAM, 2018). - No entanto, a Universidade Empreendedora não é um espaço apenas no qual se dá o início de novos empreendimentos (como de pequenas empresas com a captação de capital), mas por sua vez carrega uma mudança de atitude ou comportamento na vida acadêmica diária que vale para todos os membros dentro comunidade acadêmica - desde prestadores de serviço até os gestores universitários (KLOFSTEN, et al., 2019). Devendo incluir no seu foco a concepção de novos negócios a diversidade de culturas e criação de habilidades organizacionais (KLOFSTEN, et al., 2019). - Do ponto de vista da universidade, tornar-se empreendedora não pressupõe apenas uma espécie de transferência de conhecimento - da pesquisa universitária para o mundo industrial; mas inclui também a troca de conhecimento - indústria, universidade e sociedade, beneficiando também o meio ambiente (KLOFSTEN, et al., 2019). Os currículos das universidades podem estender a educação do empreendedorismo para o empreendedorismo social concentrando-se na prática baseada em valores éticos e na resolução de problemas; isso é especialmente útil para transformar a sociedade e maximizar o impacto social positivo (ZHU; ROONEY; PHILLIPS, 2016).

Continua...

Conclusão.

Aluno	- O aluno se torna cada vez mais agente de seu processo educacional em empreendedorismo (APARICIO; ITURRALDE; MASEDA, 2019) e sendo esse aluno detentor conhecimentos e experiência prévias que influenciam seu aprendizado; entre suas características estão: a) seu estoque de conhecimentos (SEXTON, 1997; PITTAWAY, et al., 2015); b) sua postura reflexiva conforme as experiências vividas (FUST; JENERT; WINKLER, 2017; ZHENG et al., 2017); c) pode ter engajamento social (RAE, 2017); d) ser influenciado pelo contexto familiar empreendedor (CLINTON, et al., 2020); e) seu gênero pode influenciar em como e no que empreender (EKANEM, 2015; WEE, 2004); f) empreender pode se tornar seu foco de carreira (KENNY, 2015); g) sua origem social pode determinar escolhas empreendedoras (RAE, 2006); h) ter autoconhecimento e noção de suas competências para empreender (MIDDLETON; DONNELLON, 2014); i) possuir iniciativa, capacidade de lidar com incertezas, utilizar estratégias de decisão e tomar responsabilidades (LECLER; KINGHORN, 2014; RAE; CARSWELL, 2001; WARREN, 2004); j) ter resiliência, tenacidade, priorizar controle de contas, compartilhar metas (ZHENG et al., 2017); k) capacidade de improvisar e reverter situações (COPE, 2000); l) buscar auto-eficácia (MARKOWSKA; WIKLUND, 2020); m) gerenciar várias prioridades, ter boas relações interpessoais; conhecimento de finanças, computação e legislação (RAE, 2012). - Participar de clubes e sociedades de empreendedorismo universitários permite que os alunos se envolvam na aprendizagem experiencial e que aprendam de forma colaborativa em um ambiente de apoio - que auxiliam na: preparação para iniciar um negócio; no desenvolvimento de habilidades; no ganho de experiências práticas; e até mesmo na própria satisfação do prazer pessoal. Entre as atividades que os clubes proporcionam estão: aprender fazendo, engajamento em projetos sociais ao estabelecerem vínculos com a comunidade, simulação de exposição financeira e emocional e aumento da autoconfiança (PITTAWAY, et al., 2011). - Para que os programas de educação de empreendedorismo universitário se tornem mais envolventes, relevantes e "reais" para os alunos é preciso considerar as demandas de prática profissional empreendedora; o que significa que os alunos se tornam mais propensos a empreender quando desenvolvem competências e se sentem confiantes a empreender - sendo a AE mais efetiva quando os alunos vivenciam o empreendedorismo de uma forma significativa que resulta de forma positiva nas futuras decisões empresariais (WEE, 2004). - O aprendizado de competências do aluno não se limita apenas ao espaço da universidade e envolve, dessa maneira, mentores, a educação formal e/ou extracurricular; o que pode vir a auxiliar os alunos a refletirem sobre como adquirir conhecimentos (MIDDLETON, et al., 2019).
	- Os professores e alunos estabelecem uma relação importante para o processo de aprendizado. Compreende-se que o professor é responsável pelo aluno adquirir competências (MIDDLETON, et al., 2019; KURATKO, 2005). - O professor é um dos agentes primordiais para impulsionar intenções empreendedoras de seus alunos (BELIAEVA; LASKOVAIA; SHIROKOVA, 2017). Deve desempenhar as funções duplas de educador e facilitador, entendendo as demandas cognitivas e emocionais dos alunos e gerenciando o desenvolvimento do conhecimento ao permitir que os alunos ajam de forma mais independente e assumam a responsabilidade por seu próprio desenvolvimento e compreensão estratégica (MIDDLETON; DONNELLON, 2014). - Em sala de aula, o professor deve gerar a oportunidade dos alunos em experimentar negócios que possibilita que: trabalhem e aprendam uns dos outros; compartilhem <i>insights</i> e experiências; apliquem e adaptem conhecimentos adquiridos durante seus estudos acadêmicos; visualizem a complexa interdependência entre diferentes assuntos de gestão - como finanças e marketing (PITTAWAY; COPE, 2007b). - O educador busca que os alunos sejam capazes de "fazer" em vez de "saber", o que traz as demandas do mundo empresarial para a sala de aula e permite que os alunos sob a orientação de mentores/facilitadores se tornem produtores de soluções empresariais e assumam iniciativa, independência e responsabilidade pela sua aprendizagem. (WEE, 2004). - Abordagens feitas pelos educadores de formas não tradicionais com o uso da experimentação ativa (LATTACHER; WDOWIAK, 2020.) trazem para "a vida real" o aprendizado o que auxilia a entender como os empresários aprendem (PITTAWAY; COPE, 2007b), sendo essa aquisição de conhecimento empresarial crítico uma forma de preparar os alunos para se tornarem empreendedores eficazes (WEE, 2004) - mesmo que exista uma distorção da realidade em situações que gerem experimentação nas universidades, uma vez que se forma um ambiente propício para tal experimentação (WATSON; MCGOWAN; CUNNINGHAM, 2018). - É um desafio do professor avaliar o desempenho dos alunos, uma vez que estão envolvidas qualidades individuais, no entanto, ao menos a articulação dos conhecimentos se torna uma fonte para tal avaliação (MIDDLETON; DONNELLON, 2014). Vale apontar que indivíduos aprendem de maneiras diferentes, portanto, espera-se que eles possam absorver de formas diferentes os esforços para se desenvolver o aprendizado empreendedor (PITTAWAY, et al., 2011). - As características do professor devem ser levadas em consideração nesse processo de aprendizado, estando envolvidos: aspectos pessoais e experiências prévias, experiências profissionais e de vivência acadêmica, motivações, competências e habilidades (MIDDLETON, et al., 2019; BELIAEVA; LASKOVAIA; SHIROKOVA, 2017; MIDDLETON; DONNELLON, 2014).

Fonte: Aurora.

Após os aspectos listados no Quadro 15 entende-se que o AE é mais profundo quando desperta no aluno motivação e engajamento (MIDDLETON et al., 2019). Assim, ao se elaborar os aspectos observados optou-se pela releitura e adaptação do conceito do AE trazido

por Wang e Chugh (2014) - citado na seção 2.3. Surgindo, portanto, uma nova visão sobre o ensino e aprendizado do empreendedorismo, ocorrendo o processo do AE quando:

- a) alunos, que são futuros empreendedores, entendem o mundo ao seu redor, alterando-o e interagindo socialmente para se iniciar, organizar e gerenciar empreendimentos - ao transformarem vivências pessoais, experiências universitárias de ensino formal e informal e adquirirem capacidades, habilidades, autoeficácia e outras vivências no reconhecimento de oportunidades empreendedoras (MIDDLETON et al., 2019; BELIAEVA; LASKOVAIA; SHIROKOVA, 2017; MIDDLETON; DONNELLON, 2014; LECLER; KINGHORN, 2014; RAE; CARSWELL, 2001; MARKOWSKA; WIKLUND, 2020);
- b) sendo o processo do AE impulsionado pela relação aluno-professor (BELIAEVA; LASKOVAIA; SHIROKOVA, 2017) e pelas diretrizes da universidade engajadas com o empreendedorismo, que inclusive consideram parcerias organizacionais (CHANG; RIEPLE, 2018; PITTAWAY; COPE, 2007a; MIDDLETON; DONNELLON, 2014; PITTAWAY, THORPE, 2012; KLOFSTEN et al., 2019);
- c) e se caracterizando o processo de AE a partir do momento que o aluno passa a saber o que e como a informação, conhecimento, experiências positivas e com falhas/fracassos são acumuladas, atualizadas, organizadas e se transformam em novos conhecimentos para a atuação do empreendedorismo (COPE, 2011; WALSH; CUNNINGHAM, 2017; FANG HE et al., 2018; FUNKEN; GIELNIK; FOO, 2020; LATTACHER; WDOWIAK, 2020).

Seguindo essa linha de pensamento pode-se também reinterpretar a obra de Pittaway e Thorpe (2012), que revisa as publicações do professor Cope - como citado na seção 2.3.1; ao se observar o processo de AE a partir da inclusão de alunos, professores e instituições de ensino como agentes, sendo o aluno o principal agente desse processo.

No trabalho de Pittaway e Thorpe (2012) é ilustrado um *framework* do processo de AE que inclui: a dinâmica de empreendedorismo e falhas, o processo em si de aprendizado, características e tarefas relacionadas - se considerando apenas agentes organizacionais para o processo. A partir desse novo olhar poderiam ser incorporados aprendizados e habilidades adquiridas por alunos, professores com o apoio das instituições de ensino no processo de AE e seu ensino; que como resultado impactam: na prática de abertura de novos negócios (inclusive negócios sociais); assim como na aplicação aprendizados em processos de negócios já existentes ou familiares; ou na aplicação de aprendizados em ações dentro das organizações

nas quais os estudantes/professores atuam - como exemplo: habilidades interpessoais e estruturação de plano de negócio.

5 CONCLUSÃO

O objetivo central deste trabalho era discutir e avaliar criticamente o estado atual da pesquisa do AE e identificar novos caminhos e oportunidades para pesquisas futuras por meio de uma RSL. Conforme Pittaway e Cope (2007a) a SLR se apresenta como um método eficaz para mapear tematicamente o campo estudado de forma holística e apresentando possíveis pesquisas que não tenham sido veiculadas anteriormente.

Com os resultados da RSL observa-se que: a pesquisa sobre o tema se concentra em publicações na Inglaterra, os autores com maior número de publicações são Pittaway e Cope - cada um com cinco artigos; e que o número de publicações iniciou seu crescimento a partir de 2011 e tomou maior importância a partir de 2016.

Ainda visualiza-se que há uma predominância de estudos empíricos o que faz com que se tenha o foco em experiências, sendo maioria desses estudos na metodologia de Estudos de Caso, o que reforça o ponto de vista dos autores Fust, Jenert e Winkler (2017) que relatam que a pesquisa em AE dá importância a experiências e conhecimento prévio para o sucesso do empreendimento.

Já no campo teórico da pesquisa de AE são encontrados artigos pontuais que tentam compreender os aspectos conceituais ou que instiguem o debate teórico (YOUNG; SEXTON, 1997; WANG; CHUGH, 2014; EL-AWAD; GABRIELSSON; POLITIS, 2017; WIEDELER; KAMMERLANDER, 2019; TOWERS et al., 2020). Havendo ainda pesquisas inconclusivas que relatam ser preciso aprender mais sobre o tema, conceitos e teorias e que consideram que mudanças de contexto dificultam a compreensão do campo, sendo considerado que esse contexto influencia nos resultados dos estudos e que dependendo do tempo e local empregados podem acarretar em resultados diferentes (HARRISON; LEITCH, 2005; ZHU; ROONEY; PHILLIPS, 2016; FUST; JENERT; WINKLER, 2017; POLITIS, 2005; GIBB, 1997; KLOFSTEN et al., 2019). Sendo, portanto, o debate teórico aberto para avanços conforme a agenda que será sugerida na seção 5.2.

Após a observação dos artigos selecionados na RSL foi possível estabelecer as dimensões de estudos (instituições de ensino, aluno e professor e contexto) e seus temas existentes que facilitaram a compreensão de seus aspectos presentes na literatura. Em seguida, foi revisto o conceito de AE proposto por Wang e Chugh (2014) e com uma nova perspectiva do ensino e aprendizado empreendedor que originou uma definição de AE com o foco no aluno e possíveis resultados da aplicação dos seus aprendizados adquiridos.

As conexões existentes na literatura sobre ensino e aprendizado empreendedor e ensino superior trazem abordagens sobre os alunos, professores e instituições de ensino, uma vez que, a educação para o empreendedorismo e aprendizagem empreendedora se complementam. Sendo a universidade um espaço para que isto possa ocorrer, ao unir atividade empresarial e empreendedorismo universitário (MIDDLETON et al., 2019).

No entanto, observa-se reduzida literatura sobre o tema AE e o ensino superior, mas isso não exime a possibilidade de investigações mais profundas sobre: as estratégias das universidades sobre empreendedorismo (ensino, extensão e pesquisa e seus formatos com foco no mercado, ou na formação ampla do aluno, ou híbrida); os agentes aluno e professor (atribuindo sua importância no processo de AE); e na busca de se entender como a universidade, aluno e professor influenciam o contexto e o contexto os influencia (sociedade, organizações e governo - com suas leis, culturas e costumes).

Como exemplo de investigação futura pode ser estudado no Brasil a discrepância entre as abordagens, técnicas de ensino e estrutura de universidades privadas que ensinam empreendedorismo e cobram alto valor de mensalidades, das que cobram valor reduzido - algo que pode ser diferente em instituições no exterior, que também vale a investigação, e podem ter diferenças entre ensino técnico e universitário.

Segundo os autores, Pittaway e Thorpe (2012), o processo de AE e seu ensino permeia a experimentação e está sujeito a mudanças conforme o desempenho das organizações e isso indica que o ensino de empreendedorismo deve considerar um contexto de aprendizado adaptativo e que inclui falhas dentro de uma estrutura empresarial. Sendo que esse cenário está voltado para as organizações, algo que ocorre com frequência sobre a literatura de AE e desconsidera o papel do aluno, professor e instituição de ensino sobre o processo do AE.

Portanto, como contribuição deste trabalho observa-se a possibilidade de se trabalhar com uma nova perspectiva que valoriza e inclui o aluno como agente central do processo de AE e considera o professor e as instituições de ensino agentes que impulsionam o aprendizado. Esse paradigma vem em sinergia com os estudos de Paulo Freire (1970) que indicam o relacionamento entre professor, estudante e sociedade no contexto educacional. Pretende-se assim, que a presente pesquisa traga contribuições teóricas a partir da apresentação do campo de pesquisa de AE diverso e de uma agenda de pesquisa que incentive novos trabalhos acadêmicos sobre o tema.

Essa pesquisa visa também contribuir de forma prática no ensino de empreendedorismo nas universidades ao gerar discussões e reflexões que podem ser úteis para pesquisadores e gestores acadêmicos interessados em empreendedorismo no ensino superior;

assim como no meio organizacional - ao influenciar as práticas de gestão e em como se adquirir aprendizados empreendedores.

5.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

O estudo é uma revisão sistemática da literatura - transparente e que pode ser repetida e testada; que por si só já limita as regras a serem seguidas para o seu desenvolvimento. Ainda optou-se pela técnica de análise de conteúdo de Badin (1997), que se concentra na seleção de uma base de artigos estudados que são analisados para responder o objetivo da pesquisa.

As RSLs geralmente usam *strings* de pesquisa sofisticadas para examinar os bancos de dados de citações. A disponibilidade dos bancos de dados digitais geralmente estão disponíveis apenas para citações acadêmicas publicadas em revistas acadêmicas (PITTAWAY; COPE, 2007a). Sendo dessa maneira a utilização do *Web of Science* como banco de dados um fator limitante para a busca por artigos publicados em periódicos, bem como os critérios de pesquisa aplicados, como por exemplo o período de publicação das pesquisas que se restringe ao limite de dezembro de 2020.

Outro fator limitante de critérios de pesquisa é o uso de palavras-chave e sequências de pesquisas para conduzir a seleção de artigos (PITTAWAY; COPE, 2007a). No caso deste trabalho, o termo "aprendizado empreendedor" e suas variações em inglês que define o tema de estudo.

5.2 AGENDA DE PESQUISA

Buscando entender a agenda de pesquisa de ensino e aprendizado empreendedor uniu-se às pesquisas sugeridas pelos estudos teóricos classificados no Quadro 13; com perguntas formuladas pelos artigos classificados nas dimensões de estudo "instituição de ensino", "aluno" e "professor" presentes no Quadro 14.

Essa síntese deu origem a Tabela A, presente do Apêndice deste estudo, que reflete em como o campo de estudo se situa e demonstra análises teóricas e empíricas não realizadas, assim como apresenta associações de temas e de abordagens distintas ainda não investigadas, o que mostra que apesar de diferentes focos de investigação sobre AE a sugestões de pesquisas futuras podem ter certa similaridade.

Mesmo com a seleção de estudos nas dimensões de estudo "instituição de ensino", "aluno" e "professor", presentes no Quadro 14 surgiram perguntas nestes estudos sobre o

contexto de organizações e sociedade, mas o mesmo não ocorreu com relação ao tema governo com menor incidência na literatura.

Ao se agrupar as perguntas dos artigos estudados surgiu a seguinte temática de perguntas de pesquisas futuras:

- a) nas instituições de ensino - educação para o empreendedorismo, modelo de gestão universitária, papel da universidade, *stakeholders*, incubação de empresas na universidade, disciplinas, competições universitárias e empreendedorismo coletivo;
- b) aluno - carreira, iniciativas, intenções e clubes estudantis;
- c) professor - seu papel do processo de AE;
- d) contexto - processo de AE, o desenvolvimento de capacidade, experiências e fracassos de empreendimentos, *stakeholder*, pequenas empresas, empresas nascentes, negócios familiares, o papel do gerente nas organizações, o papel da diversidade na AE e o papel do indivíduo nas organizações.

As questões de instituições de ensino sobre “educação para empreendedorismo” e “modelos de gestão universitários” auxiliam a reflexão sobre o modelo de universidades empreendedoras. Enquanto as poucas questões sobre aluno e professor não refletem sobre a importância desses agentes no processo, suas características e como o contexto os influencia e vice-versa; sendo possível uma investigação mais profunda. Além de existirem inúmeras possíveis abordagens de ensino devido aos diversos formatos existentes de organizações, conforme mostrado no Quadro 14. Nessa perspectiva, observa-se que não foram encontrados estudos sobre métricas e formas de avaliação de AE em sala de aula, sendo uma área promissora de investigação.

Já com relação às perguntas sobre organizações que envolvem o tema “processo de AE” parece não haver consenso sobre quais aspectos e sob quais condições são mais apropriadas para que ocorra o processo de AE em organizações. Isto pode ocorrer motivada pela vasta variedade de formatos existentes de organizações (multinacionais, PMEs, familiares, startups, etc.), fator que também influencia o seu ensino como citado no parágrafo anterior, e assim se torna apropriado o desenvolvimento de estudos futuros que explorem essas questões. Além de existirem diversos fatores que envolvem o processo de AE nas organizações, como: indivíduos, gerentes, *stakeholders*, capacidades, etc.

Os debates teóricos contribuem para a evolução do conhecimento, por isso foi formulada a Tabela B, também presente no Apêndice, que propõe questões que não foram comentadas nas pesquisas analisadas da Tabela A, mas que podem instigar discussões sobre

abordagens que não foram empregadas e geram reflexões para o tema de AE envolvendo instituições de ensino, alunos, professores e contexto.

Entre os temas a serem explorados estão: qual seria o currículo ideal para AE nas instituições; como atrair professores e alunos empreendedores; e AE em tipos de organizações não estudados (franquias e novos modelos de negócios).

Havendo sinergia entre as tabelas elaboradas no que diz respeito a questões que investiguem: o papel do aluno e professor; educação para o empreendedorismo; modelo de gestão universitária; *stakeholders* de instituições de ensino e de organizações; e características do processo de AE - incluindo o desenvolvimento de capacidade, experiências e fracassos organizacionais.

As possibilidades de pesquisas teóricas e empíricas sobre AE não se esgotam com essas sugestões. Outras pesquisas futuras podem decidir por aplicar *softwares* bibliométricos distintos e de forma mais aprofundada do que os utilizados no panorama desta pesquisa (seção 4.2), que podem produzir análises adicionais. Ainda podem ser formuladas questões de pesquisa sobre o contexto de AE em instituições governamentais, dimensão de estudo não explorada nas Tabelas A e B., sendo possível se estudar o processo de AE em: prefeituras, empresas estatais, empresas mistas, OSCIP e órgãos públicos.

Além de diferentes abordagens conceituais e modelos teóricos podem ser investigados e interligados, visto que há intenso debate sobre o tema, sendo importante colocar a pesquisa brasileira sobre o cenário acadêmico. Assim, parece haver um longo caminho a percorrer para os pesquisadores que atuam no campo do empreendedorismo, assim como o aperfeiçoamento e adaptação de seu ensino.

REFERÊNCIAS

- APARICIO, Gloria; ITURRALDE, Txomin; MASEDA, Amaia. Conceptual structure and perspectives on Entrepreneurship education research: A bibliometric review. **European Research on Management and Business Economics**, v. 25, n. 3, p. 105-113, set./dez. 2019.
- ARIA, Massimo; CUCCURULLO, Corrado. Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. **Journal of Informetrics**, v. 11, n. 4, p. 959-975, 2017.
- BAKKALBASI, Nisa et al. Three options for citation tracking: Google Scholar, Scopus and Web of Science. **Biomedical digital libraries**, v. 3, n. 7, p. 1-8, 2006.
- BĂLAN, Carmen; IONIȚĂ, Daniela. Exploratory research on the organizational learning in small enterprises and implications for the economic higher education. **Amfiteatru Economic Journal**, v. 13, n. 30, p. 464-481, 2011.
- BAMFORTH, Catherine Jill; ABBOTT, Malcolm. Entrepreneurs of the sky: Case studies on entrepreneurial learning from the early British aviation industry. **Business History**, v. 63, n. 3, p. 489-520, 20 mar. 2019.
- BARBIERI, Nicolò et al. A survey of the literature on environmental innovation based on main path analysis. **Journal of Economic Surveys**, v. 30, n. 3, p. 596-623, 2016.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1997.
- BATAGELJ, Vladimir; MRVAR, Andrej. Pajek-program for large network analysis. **Connections**, v. 21, n. 2, p. 47-57, 1999.
- BATAGELJ, Vladimir et al. **Understanding large temporal networks and spatial networks**: Exploration, pattern searching, visualization and network evolution. Nova Jersey: John Wiley & Sons, 2014.
- BELIAEVA, Tatiana; LASKOVAIA, Anastasiia; SHIROKOVA, Galina. Entrepreneurial learning and entrepreneurial intentions: A cross-cultural study of university students. **European Journal of International Management**, v. 11, n. 5, p. 606-632, 2017.
- BERGH, Pontus; THORGREN, Sara; WINCENT, Joakim. Entrepreneurs learning together: The importance of building trust for learning and exploiting business opportunities. **International Entrepreneurship and Management Journal**, v. 7, n. 1, p. 17-37, 2011.
- BRINER, Rob B.; DENYER, David. Systematic review and evidence synthesis as a practice and scholarship tool. In: ROUSSEAU, D. M. (Ed.) **Handbook of evidence-based management**: Companies, classrooms and research. Oxford: Oxford University Press, 2012. cap. 7, p. 112-129.
- BRINK, Tove; MADSEN, Svend Ole. Entrepreneurial learning requires action on the meaning generated. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 21, n. 5, p. 650-672, 2015.

BURGOYNE, John G.; HODGSON, Vivien E. Natural learning and managerial action: A phenomenological study in the field setting. **Journal of Management Studies**, v. 20, n. 3, p. 387-399, 1983.

CANNAVACCIUOLO, Lorella et al. Learning by failure vs learning by habits: entrepreneurial learning micro-strategies as determinants of the emergence of co-located entrepreneurial networks. **International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research**, v. 23, n. 3, p. 524-546, 2017.

CANTINO, Valter et al. Place-based network organizations and embedded entrepreneurial learning. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 23, n. 3, p. 504-523, 2017.

CAPES. **Qualis Periódicos**: avaliação trienal. 2017. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/qualis/ensino.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2020.

CASELL, Catherine; DENYER, David; TRANFIELD, David. Using qualitative research synthesis to build an actionable knowledge base. **Management decision**, v. 44, n. 2, p. 213-227, 2006.

CHANG, Jane; RIEPLE, Alison. Entrepreneurial decision-making in a microcosm. **Management Learning**, v. 49, n. 4, p. 471-497, 2018.

CLINTON, Eric et al. Entrepreneurial learning: the transmitting and embedding of entrepreneurial behaviours within the transgenerational entrepreneurial family. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 33, n. 5/6, p. 383-404, 12 mar. 2020.

COPE, Jason; WATTS, Gerald. Learning by doing: an exploration of experience, critical incidents and reflection in entrepreneurial learning. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 6, n. 3, p. 104-124, 2000.

COPE, Jason. Entrepreneurial learning and critical reflection: Discontinuous events as triggers for 'higher-level' learning. **Management learning**, v. 34, n. 4, p. 429-450, 2003.

COPE, Jason. Toward a dynamic learning perspective of entrepreneurship. **Entrepreneurship theory and practice**, v. 29, n. 4, p. 373-397, 2005.

COPE, Jason. Entrepreneurial learning from failure: An interpretative phenomenological analysis. **Journal of business venturing**, v. 26, n. 6, p. 604-623, 2011.

COSENZ, Federico; NOTO, Guido. Fostering entrepreneurial learning processes through Dynamic Start-up business model simulators. **The International Journal of Management Education**, v. 16, n. 3, p. 468-482, 2018.

CROSSAN, Mary M.; APAYDIN, Marina. A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature. **Journal of management studies**, v. 47, n. 6, p. 1154-1191, 2010.

DEAKINS, David. **Entrepreneurship and small firms**. Maidenhead: McGraw-Hill, 1996.

DEAKINS, David; FREEL, Mark. Entrepreneurial learning and the growth process in SMEs. **The Learning Organization**, v. 5, n. 3, p. 144-155, 1998.

DIAS, Suzi Elen Ferreira; IIZUKA, Edson Sadao; BOAS, Eduardo Pinto Vilas. Effectuation theoretical debate: systematic review and research agenda. **Innovation & Management Review**, v. 17, n. 1, p. 41-57, 2019.

DIMITRATOS, Pavlos et al. The overlooked distinction of multinational enterprise subsidiary learning: Its managerial and entrepreneurial learning modes. **International Business Review**, v. 23, n. 1, p. 102-114, 2014.

EKANEM, Ignatius. Entrepreneurial learning: gender differences. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 21, n. 4, p. 557-577, 2015.

EL-AWAD, Ziad; GABRIELSSON, Jonas; POLITIS, Diamanto. Entrepreneurial learning and innovation. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 23, n. 3, p. 381-405, 2017.

EMERALD. **Emerald Insight**: International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research. 2021. Disponível em: <<https://www.emerald.com/insight/publication/issn/1355-2554>>. Acesso em: 18 abr. 2021.

FANG HE, Vivianna et al. Keep calm and carry on: Emotion regulation in entrepreneurs' learning from failure. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 42, n. 4, p. 605-630, 2018.

FERNANDES, Daniel Von Der Heyde; SANTOS, Cristiane Pizzuti dos. Orientação empreendedora: um estudo sobre as consequências do empreendedorismo nas organizações. **RAE eletrônica**, v. 7, n. 1, 2008.

FILION, Louis Jacques. O planejamento do seu sistema de aprendizagem empresarial: identifique uma visão e avalie o seu sistema de relações. **Revista de Administração de Empresas**, v. 31, n. 3, p. 63-71, 1991.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido** [Pedagogy of the oppressed]. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

FULLER, Ted; MORAN, Paul. Small enterprises as complex adaptive systems: a methodological question?. **Entrepreneurship & regional development**, v. 13, n. 1, p. 47-63, 2001.

FUNKEN, Rebecca; GIELNIK, Michael M.; FOO, Maw-Der. How can problems be turned into something good? The role of entrepreneurial learning and error mastery orientation. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 44, n. 2, p. 315-338, 2020.

FUST, Alexander Paul; JENERT, Tobias; WINKLER, Christoph. Experiential or self-regulated learning: a critical reflection of entrepreneurial learning processes. **Entrepreneurship Research Journal**, v. 8, n. 2, p. 1 – 11, mar. 2017.

GIBB, Allan A. Small firms' training and competitiveness. Building upon the small business as a learning organisation. **International small business journal**, v. 15, n. 3, p. 13-29, 1997.

HAMILTON, Eleanor. Entrepreneurial learning in family business. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, v. 18, n. 1, p. 8-26, 2011.

HARRISON, Richard T.; LEITCH, Claire M. Entrepreneurial learning: Researching the interface between learning and the entrepreneurial context. **Entrepreneurship theory and practice**, v. 29, n. 4, p. 351-371, 2005.

HARVEY, Michael; EVANS, Rodney. Strategic windows in the entrepreneurial process. **Journal of business venturing**, v. 10, n. 5, p. 331-347, 1995.

HILLS, Gerald E. Variations in university entrepreneurship education: An empirical study of an evolving field. **Journal of business venturing**, v. 3, n. 2, p. 109-122, 1988.

HOLCOMB, Tim R. et al. Architecture of entrepreneurial learning: Exploring the link among heuristics, knowledge, and action. **Entrepreneurship theory and practice**, v. 33, n. 1, p. 167-192, 2009.

JOHANNISSON, Bengt. Network strategies: management technology for entrepreneurship and change. **International small business journal**, v. 5, n. 1, p. 19-30, 1986.

JOURNAL CITATION REPORT. **Web of Science: JCR**. 2021. Disponível em: <<https://jcr.clarivate.com>>. Acesso em: 18 abr. 2021.

KANASHIRO, Patricia; SOUSA, Caio; DIAS, Suzi Elen Ferreira. A Sustentabilidade no Ensino Superior: Contribuições para Agenda de Pesquisa e Direções Futuras a Partir da Literatura Internacional. In: EnANPAD 2018, 2018, Curitiba. **Anais... Paraná: ANPAD**, 2018.

KARATAŞ-ÖZKAN, Mine. Understanding relational qualities of entrepreneurial learning: towards a multi-layered approach. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 23, n. 9-10, p. 877-906, 2011.

KASSEAN, Hemant et al. Entrepreneurship education: a need for reflection, real-world experience and action. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 21, n. 5, p. 690-708, 2015.

KATZ, Jerome A. The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education: 1876–1999. **Journal of business venturing**, v. 18, n. 2, p. 283-300, 2003.

KENNY, Breda. Meeting the entrepreneurial learning needs of professional athletes in career transition. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 21, n.2, p. 175-196, 2015.

KHURANA, Indu. Understanding the process of knowledge accumulation and entrepreneurial learning in startups. **Industry and Innovation**, p. 1-21, 2020.

KLOFSTEN, Magnus et al. The entrepreneurial university as a driver for economic growth and social change-Key strategic challenges. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 141, p. 149-158, 2019.

KOLB, David. **Experiential Learning**. São Paulo: Prentice-Hall, 1984.

KURATKO, Donald F. The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. **Entrepreneurship theory and practice**, v. 29, n. 5, p. 577-597, 2005.

LANS, Thomas et al. The influence of the work environment on entrepreneurial learning of small-business owners. **Management Learning**, v. 39, n. 5, p. 597-613, 2008.

LATTACHER, Wolfgang; WDOWIAK, Malgorzata Anna. Entrepreneurial learning from failure. A systematic review. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 25, n. 5, p. 1093-1131, 2020.

LECLER, C. J.; KINGHORN, J. Dynamic capabilities, expert and entrepreneurial learning. **South African Journal of Business Management**, v. 45, n. 2, p. 65-81, 2014.

MAN, T. W. Y.; LAU, T. Entrepreneurial competencies of SME owner/managers in the Hong Kong services sector: A qualitative analysis. **Journal of Enterprising Culture**, v. 8, n. 3, p. 235-254, Sep. 2000.

MARKOWSKA, Magdalena; WIKLUND, Johan. Entrepreneurial learning under uncertainty: exploring the role of self-efficacy and perceived complexity. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 32, n. 7/8, p. 1-23, 2020.

MARTÍN-MARTÍN, Alberto et al. Google Scholar, Web of Science, and Scopus: A systematic comparison of citations in 252 subject categories. **Journal of informetrics**, v. 12, n. 4, p. 1160-1177, 2018.

MAS-TUR, Alicia; ROIG-TIERNO, Norat; RIBEIRO-NAVARRETE, Belén. Successful entrepreneurial learning: success factors of adaptive governance of the commons. **Knowledge Management Research & Practice**, p. 1-12, jul. 2019.

MASANGO, Shingairai Grace; LASSALLE, Paul. What entrepreneurs do? Entrepreneurial action guided by entrepreneurial opportunities and entrepreneurial learning in early internationalising firms. **International Marketing Review**, v. 37, n. 6, p. 1083-1119, 2020.

MIDDLETON, Karen Williams; DONNELLON, Anne. Personalizing entrepreneurial learning: A pedagogy for facilitating the know why. **Entrepreneurship research journal**, v. 4, n. 2, p. 167-204, 2014.

MIDDLETON, Karen Williams et al. The university as an entrepreneurial learning space: The role of socialized learning in developing entrepreneurial competence. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 25, n. 5, p. 887-909, 2019.

MINNITI, Maria; BYGRAVE, William. A dynamic model of entrepreneurial learning. **Entrepreneurship theory and practice**, v. 25, n. 3, p. 5-16, 2001.

MORAES, Gustavo Hermínio Salati Marcondes de; IIZUKA, Edson Sadao; PEDRO, Matheus. Effects of entrepreneurial characteristics and university environment on entrepreneurial intention. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 22, n. 2, p. 226-248, 2018.

MASANGO, Shingairai Grace; LASSALLE, Paul. What entrepreneurs do? Entrepreneurial action guided by entrepreneurial opportunities and entrepreneurial learning in early internationalising firms. **International Marketing Review**, v. 37, n. 6, p. 1083-1119, 2020.

MURCIA, F. C. S.; ROSA, C. A.; BORBA, J. A. Produção Científica em Ciências Contábeis: uma comparação entre a meta estabelecida pela CAPES e a publicação de artigos por parte dos docentes de Programas de Pós-Graduação. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 16, n. 1, p. 68-81, 2013.

PÁSTOR, Ľuboš; TAYLOR, Lucian A.; VERONESI, Pietro. Entrepreneurial learning, the IPO decision, and the post-IPO drop in firm profitability. **The Review of Financial Studies**, v. 22, n. 8, p. 3005-3046, 2009.

PITTAWAY, Luke et al. Networking and innovation: a systematic review of the evidence. **International journal of management reviews**, v. 5, n. 3-4, p. 137-168, 2004.

PITTAWAY, Luke; COPE, Jason. Entrepreneurship education: A systematic review of the evidence. **International small business journal**, v. 25, n. 5, p. 479-510, 2007a.

PITTAWAY, Luke; COPE, Jason. Simulating entrepreneurial learning: Integrating experiential and collaborative approaches to learning. **Management learning**, v. 38, n. 2, p. 211-233, 2007b.

PITTAWAY, Luke et al. The role of entrepreneurship clubs and societies in entrepreneurial learning. **International Small Business Journal**, v. 29, n. 1, p. 37-57, 2011.

PITTAWAY, Luke; THORPE, Richard. A framework for entrepreneurial learning: A tribute to Jason Cope. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 24, n. 9-10, p. 837-859, 2012.

PITTAWAY, Luke et al. Student clubs: experiences in entrepreneurial learning. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 27, n. 3-4, p. 127-153, 2015.

POLITIS, Diamanto. The process of entrepreneurial learning: A conceptual framework. **Entrepreneurship theory and practice**, v. 29, n. 4, p. 399-424, 2005.

RAE, David; CARSWELL, Mary. Towards a conceptual understanding of entrepreneurial learning. **Journal of small business and enterprise development**, v. 8, n. 2, p. 150-158, 2001.

RAE, D. Entrepreneurial learning: A practical model from the creative industries. **Education + Training**, v. 46, n. 8/9, p. 492-500, 2004.

RAE, David. Entrepreneurial learning: A conceptual framework for technology-based enterprise. **Technology Analysis & Strategic Management**, v. 18, n. 1, p. 39-56, 2006.

RAE, David. Action learning in new creative ventures. **International journal of entrepreneurial behavior & Research**, v. 18, n. 5, p. 603-623, 2012.

RAE, David. Entrepreneurial learning: peripherality and connectedness. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 23, n. 3, p. 486-503, 2017.

RAUCH, Andreas; VAN DOORN, Robert; HULSINK, Willem. A qualitative approach to evidence-based entrepreneurship: Theoretical considerations and an example involving business clusters. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 38, n. 2, p. 333-368, 2014.

RAUCH, Andreas; HULSINK, Willem. Putting entrepreneurship education where the intention to act lies: An investigation into the impact of entrepreneurship education on entrepreneurial behavior. **Academy of management learning & education**, v. 14, n. 2, p. 187-204, 2015.

RAVASI, Davide; TURATI, Carlo. Exploring entrepreneurial learning: A comparative study of technology development projects. **Journal of Business Venturing**, v. 20, n. 1, p. 137-164, 2005.

REUBER, A. Rebecca; FISCHER, Eileen. Understanding the consequences of founders' experience. **Journal of Small Business Management**, v. 37, n. 2, p. 30, 1999.

ROCHA, Estevão Lima de Carvalho; FREITAS, Ana Augusta Ferreira. Avaliação do ensino de empreendedorismo entre estudantes universitários por meio do perfil empreendedor. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 18, n. 4, p. 465-486, 2014.

ROSA, R. A.; ROMANI-DIAS, M. A Presença e o Impacto de Periódicos Brasileiros da Área de Administração, Contabilidade e Turismo em Bases Científicas. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, v. 18, n. 3, p. 327-348, 2019.

SCARMOZZINO, Emanuela; CORVELLO, Vincenzo; GRIMALDI, Michele. Entrepreneurial learning through online social networking in high-tech startups. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 23, n. 3, p. 406-425, 2017.

SECUNDO, Giustina et al. Activating entrepreneurial learning processes for transforming university students' idea into entrepreneurial practices. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 23, n. 3, p. 455-485, 2017.

SECUNDO, Giustina et al. Knowledge management in entrepreneurial universities A structured literature review and avenue for future research agenda. **Management Decision**, v. 57, n. 12, p. 3226-3257, 2019.

SHANE, Scott; VENKATARAMAN, Sankaran. The promise of entrepreneurship as a field of research. **Academy of management review**, v. 25, n. 1, p. 217-226, 2000.

SOETANTO, Danny. Networks and entrepreneurial learning: coping with difficulties. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 23, n. 3, p. 547-567, 2017.

THEÓPHILO, Carlos Renato. Algumas reflexões sobre pesquisas empíricas em contabilidade. **Caderno de Estudos**, n. 19, p. 01-08, 1998.

THOMPSON, Neil Aaron; ILLES, Edina. Entrepreneurial learning as practice: a video-ethnographic analysis. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, 2020.

THORPE, Richard et al. Using knowledge within small and medium-sized firms: A systematic review of the evidence. **International Journal of Management Reviews**, v. 7, n. 4, p. 257-281, 2005.

TOWERS, Neil et al. Entrepreneurial capacity-building in HEIs for embedding entrepreneurship and enterprise creation—a tripartite approach. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 48, n. 8, p. 881-899, 2020.

TRANFIELD, David; DENYER, David; SMART, Palminder. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. **British journal of management**, v. 14, n. 3, p. 207-222, 2003.

UNIVERSIDADE DE LANCASTER. **Management School**: Entrepreneurship and strategy/research., 2020. Disponível em: <<https://www.lancaster.ac.uk/lums/our-departments/entrepreneurship-and-strategy/research.>>. Acesso em: 10 de mar. de 2020.

UNIVERSIDADE DE OHIO. **Management Department**: Entrepreneurship research. 2020. Disponível em: <<https://business.ohio.edu/about/faculty-staff/pittaway-luke/>>. Acesso em: 9 jun. 2020.

VAN ECK, Nees; WALTMAN, Ludo. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. **Scientometrics**, v. 84, n. 2, p. 523-538, 2010.

VOUDOURIS, Irini; DIMITRATOS, Pavlos; SALAVOU, Helen. Entrepreneurial learning in the international new high-technology venture. **International Small Business Journal**, v. 29, n. 3, p. 238-258, 2011.

WALSH, Grace S.; CUNNINGHAM, James A. Regenerative failure and attribution. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 23, n. 4, p.688-707, 2017.

WALTMAN, Ludo. A review of the literature on citation impact indicators. **Journal of informetrics**, v. 10, n. 2, p. 365-391, 2016.

WANG, Catherine L.; CHUGH, Harveen. Entrepreneurial learning: past research and future challenges. **International Journal of Management Reviews**, v. 16, n. 1, p. 24-61, 2014.

WARREN, Lorraine. A systemic approach to entrepreneurial learning: an exploration using storytelling. **Systems Research and Behavioral Science: The Official Journal of the International Federation for Systems Research**, v. 21, n.1, p. 3-16, 2004.

WATSON, Kayleigh; MCGOWAN, Paucic; CUNNINGHAM, James A. An exploration of the Business Plan Competition as a methodology for effective nascent entrepreneurial learning. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 24, n. 1, p. 121-146, 2018.

WEB OF SCIENCE. **Pesqisar**. 2020. Disponível em: <<http://www.webofknowledge.com>>. Acesso em: 20 mar. 2020.

WEE, Keng Neo Lynda. A problem-based learning approach in entrepreneurship education: promoting authentic entrepreneurial learning. **International Journal of Technology Management**, v. 28, n. 7-8, p. 685-701, 2004.

WIEDELER, Conrad; KAMMERLANDER, Nadine. Learning the ropes of entrepreneurship: understanding internal corporate venturing for family firms from an entrepreneurial learning perspective. **Review of Managerial Science**, v. 15, n. 3, p. 669-703, 2019.

WU, Wenqing; WANG, Hongxin; WU, Yenchun Jim. Internal and external networks, and incubatees' performance in dynamic environments: entrepreneurial learning's mediating effect. **The Journal of Technology Transfer**, p. 1-27, 02 apr. 2020.

YOUNG, John E.; SEXTON, Donald L. Entrepreneurial learning: a conceptual framework. **Journal of Enterprising culture**, v. 5, n. 03, p. 223-248, 1997.

YUSUF, Juita-Elena. A tale of two exits: nascent entrepreneur learning activities and disengagement from start-up. **Small Business Economics**, v. 39, n. 3, p. 783-799, 2012.

ZAMPIER, M. A.; TAKAHASHI, A. R. W. Competências empreendedoras e processos de aprendizagem empreendedora: modelo conceitual de pesquisa. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 9, n. Ed. Especial, art. 6, p. 564-585, 2011.

ZHANG, Feng et al. How entrepreneurial learning impacts one's intention towards entrepreneurship. **Chinese Management Studies**, v. 13, n. 1, p. 146-170, 2019.

ZHAO, Wenhong et al. Entrepreneurial alertness and business model innovation: the role of entrepreneurial learning and risk perception. **International Entrepreneurship and Management Journal**, p. 1-26, jun. 2020.

ZHENG, Wenzhi et al. Who is shaping entrepreneurial experience? A multiple case study of Chinese entrepreneurial learning. **Management Decision**, v. 55, n. 7, p. 1394-1409, 2017.

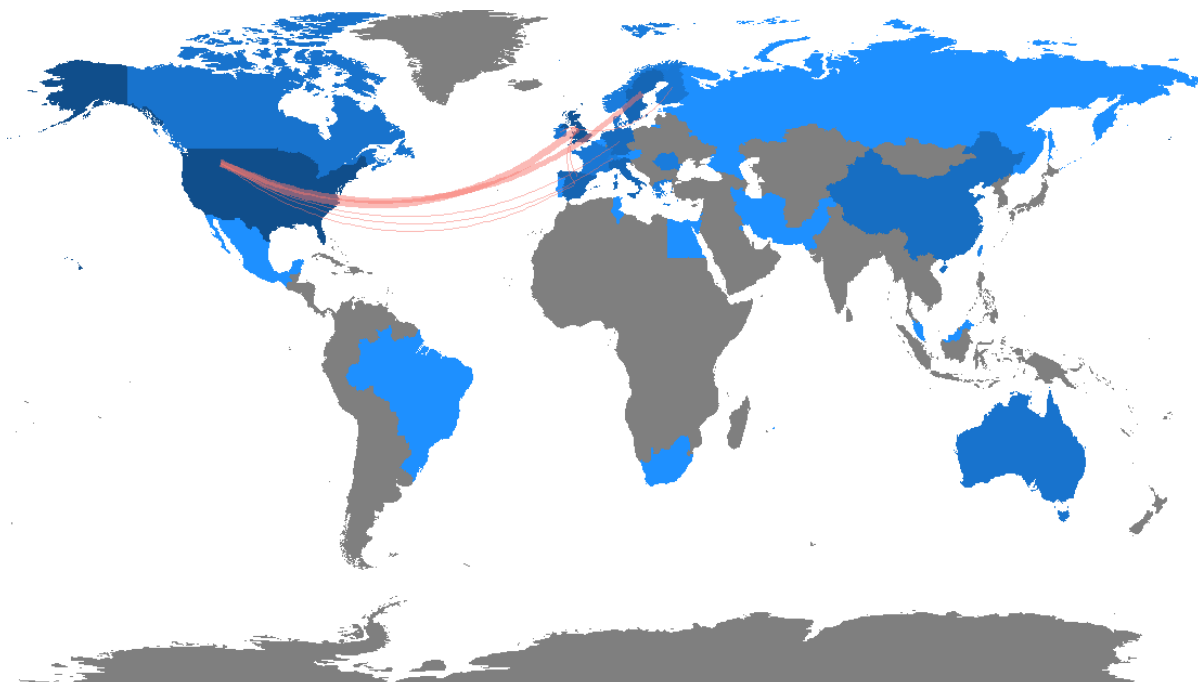
ZHU, Yunxia; ROONEY, David; PHILLIPS, Nelson. Practice-based wisdom theory for integrating institutional logics: A new model for social entrepreneurship learning and education. **Academy of Management Learning & Education**, v. 15, n. 3, p. 607-625, 2016.

ZOZIMO, Ricardo; JACK, Sarah; HAMILTON, Eleanor. Entrepreneurial learning from observing role models. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 29, n. 9/10, p. 889-911, 2017.

APÊNDICE A - Panorama de pesquisa

Conforme o mapa de rede colaborativa de autores filiados a instituições de ensino com maior interconectividade segundo sua localização/país estão presentes na Figura A na cor azul escuro. Entre os países que concentram maior número de publicações estão Reino Unido e Estados Unidos, sendo possível ver essas conexões de redes colaborativas com linhas vermelhas que se manifestam principalmente entre Europa (Reino Unido, Suécia, Espanha) e Estados Unidos.

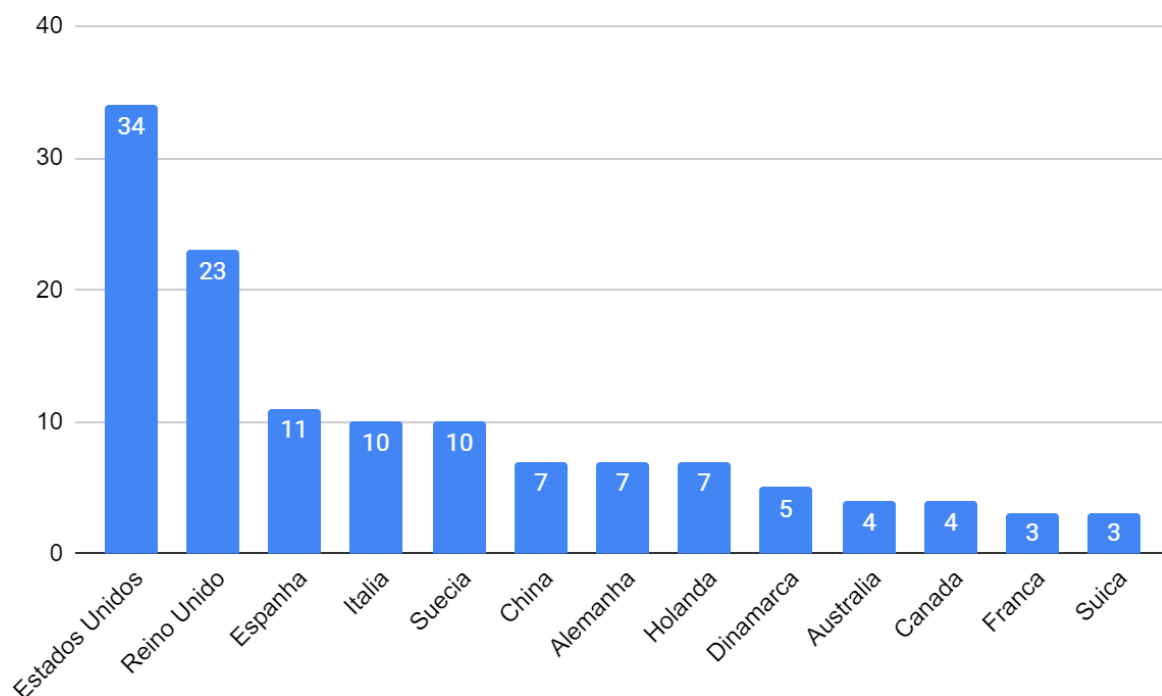
Figura A - Mapa de Rede colaborativa de autores



Fonte: Autora.

Na Figura B, a seguir, pode-se observar o número de publicações conforme os países de origem, estando presentes os 11 países com o maior número de publicações de um total de 28 países com publicações sobre o tema estudado. Em primeiro lugar está o número de artigos vindos dos Estados Unidos e em seguida o do Reino Unido.

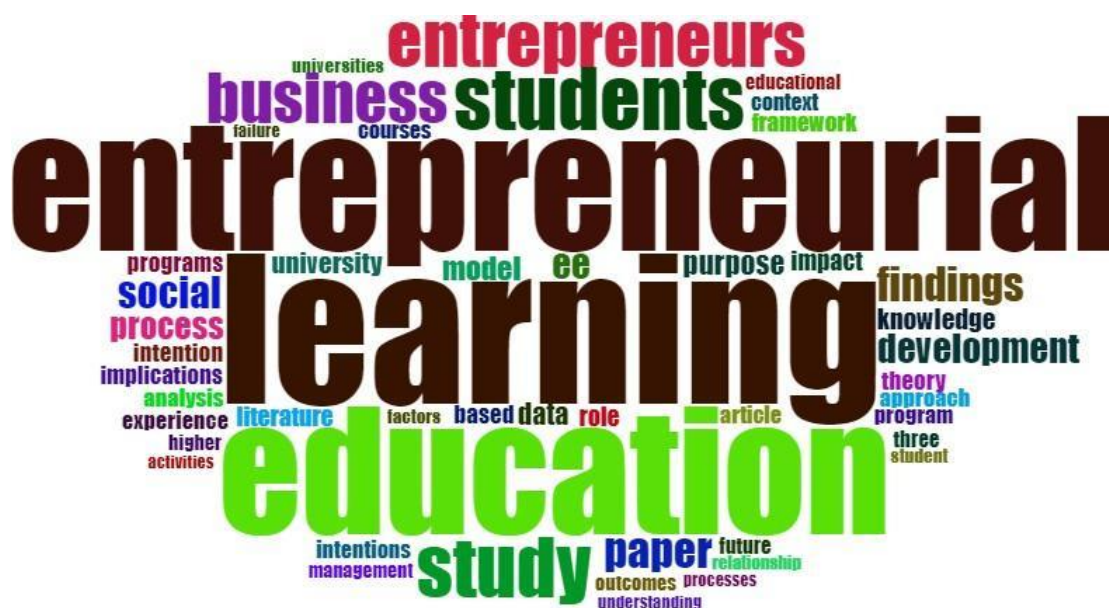
Figura B - Publicações conforme os países de origem



Fonte: Autora.

Já ao se analisar as palavras mais citadas optou-se observar os resumos dos artigos, segundo Figura C, as palavras mais observadas são: aprendizagem, empreendedorismo e educação.

Figura C - Palavras mais citadas conforme resumos

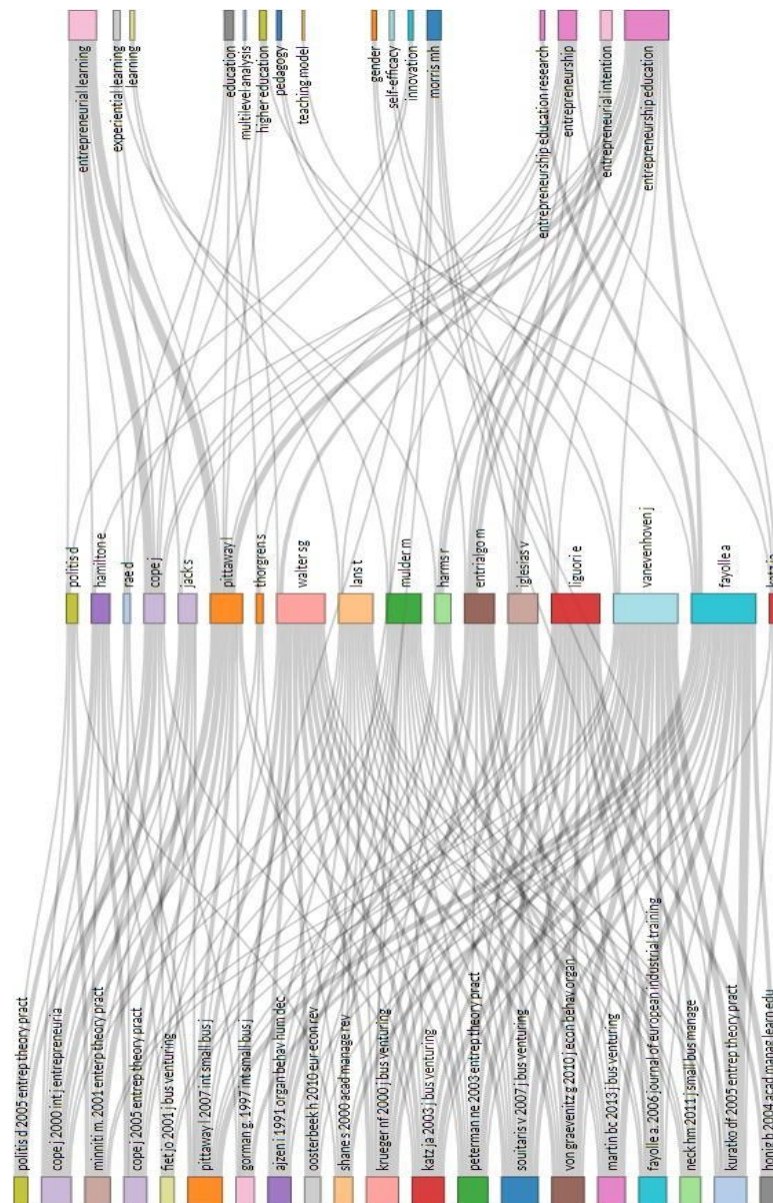


Fonte: Autora.

Ainda envolvendo as palavras-chaves mais citadas desenvolveu-se a representação gráfica de três campos, da Figura D, que envolve as obras mais citadas, os autores mais presentes nessas obras e as palavras-chaves desses artigos. No gráfico sobre a influência dessas referências mais citadas, observa-se que os autores mais importantes para o tema de pesquisa conectam principalmente as palavras-chaves: empreendedorismo, aprendizagem empreendedora e educação empreendedora.

Vale destacar entre as palavras-chaves observadas o autor Michael Morris que publicou os livros: Empreendedorismo Corporativo (2002) e Empreendedorismo Corporativo e Inovação (2010). Entre outras diversas publicações em periódicos sobre empreendedorismo.

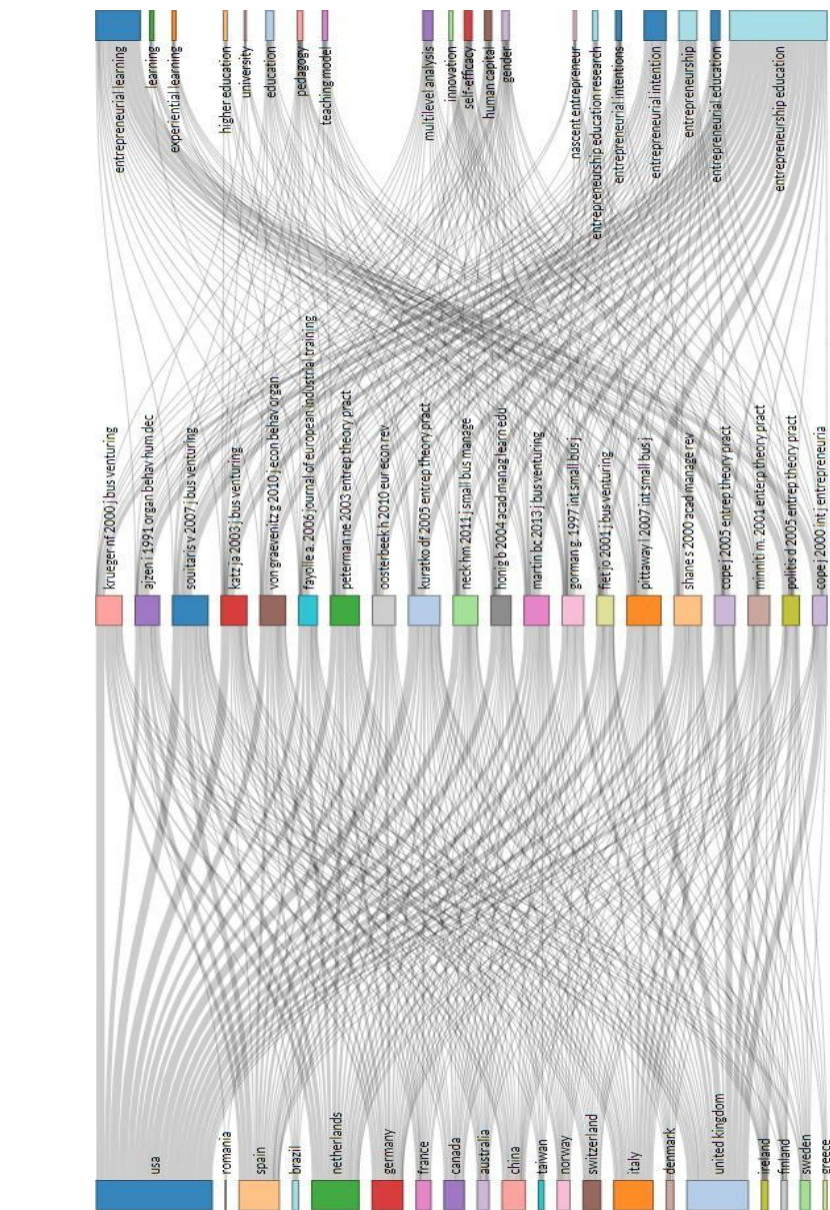
Figura D - Representação gráfica de três campos das obras mais citadas



Fonte: Autora.

Enquanto na Representação gráfica de três campos conforme os países influentes, presente na Figura E, se reafirma a importância das publicações nos Estados Unidos e Reino Unido e se repetindo entre as palavras-chaves mais recorrentes: empreendedorismo, aprendizagem empreendedora e educação empreendedora.

Figura E - Representação gráfica de três campos dos países influentes

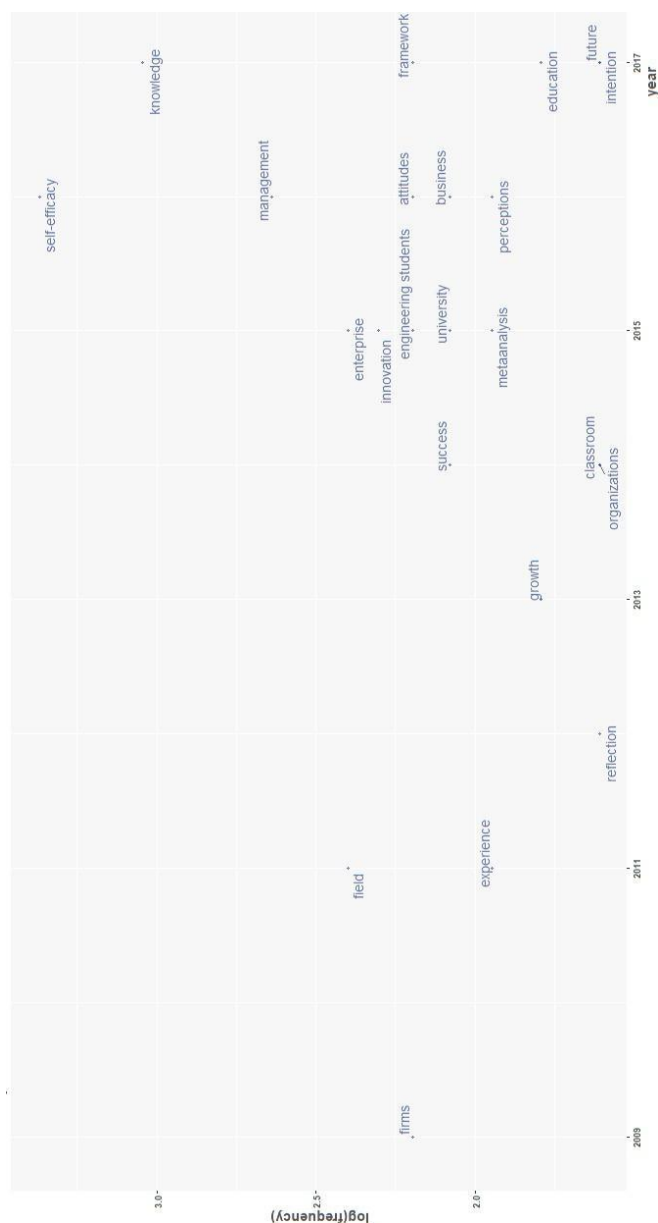


Fonte: Autora.

Outro gráfico que analisa as palavras presentes nos documentos está na Figura F. O gráfico destaca a incidência de palavras nos 49 artigos estudados e os apresenta em uma linha do tempo que corresponde a uma tendência de palavras segundo o passar dos anos. Antes de 2009 havia a predominância da palavra firma; a partir de 2011 se tem as palavras experiência,

campo e reflexão; a partir de 2013 encontra-se crescimento, sucesso, organizações, salas de aula; de 2015 em diante o número de palavras aumenta, até mesmo pelo motivo de se ter mais publicações sobre o assunto; sendo em 2015 presentes as palavras empreendimento, inovação, estudantes de engenharia, universidade, meta-análise, em seguida autoeficácia, gerenciamento, atitudes, negócios e percepção; e de 2017 em diante aparece conhecimento, *framework*, educação, futuro e intenções.

Figura F - Tendências de palavras nos artigos

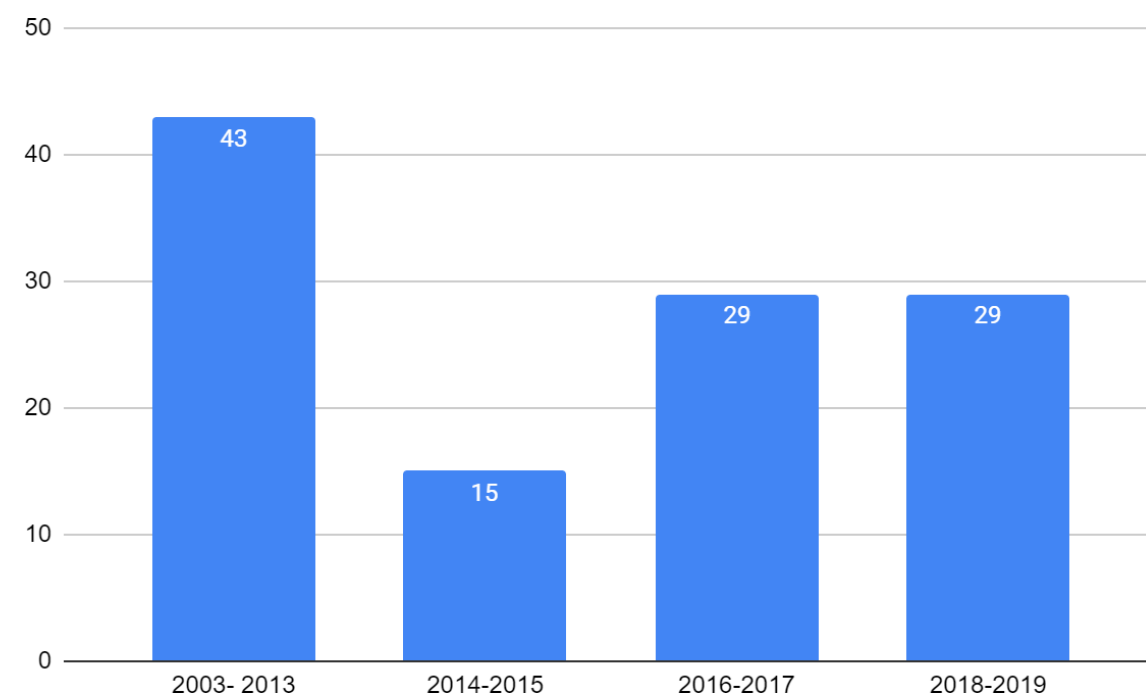


Fonte: Autora.

Para se entender melhor um dimensionamento do número de artigos sobre aprendizagem de empreendedorismo ilustrou-se o gráfico na Figura G, apresentando um

crescimento de publicações sobre o assunto AE (estudando-se apenas em 116 artigos, diferente da base trabalhada de 123 artigos, pois decidiu-se excluir a base do ano de 2020 que foi aferido apenas até março de 2020).

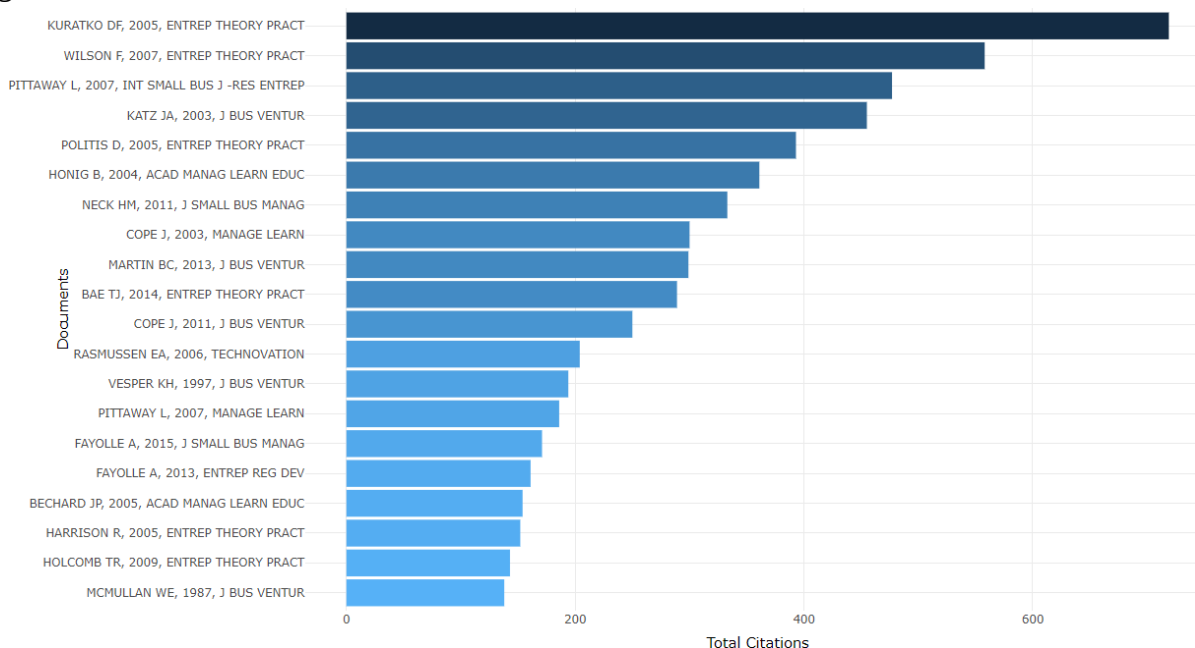
Figura G - Representação gráfica de artigos publicados por ano (116 artigos)



Ainda ao se analisar os documentos objetivou-se entender qual o artigo mais citado entre os 49 estudados (49 artigos com o termo AE no título) e observou-se a obra “The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges” de Kuratko 2005 - conforme Figura H.

O estudo desse autor fala que os desafios da educação empreendedora que estão em: os professores tornarem-se mais competente; e em as escolas de negócios assumirem um papel de liderança com criatividade e inovação – se distanciando de um modelo engessado de educação e estabelecendo uma reforma institucional, em que professores devem ser tão criativos quanto os empreendedores, sendo preciso atrair e desenvolver a próxima geração de professores (KURATKO, 2005). Assim entende-se que mudanças no ensino de empreendedorismo em escolas de negócios impactam diretamente a forma dos alunos aprenderem empreendedorismo.

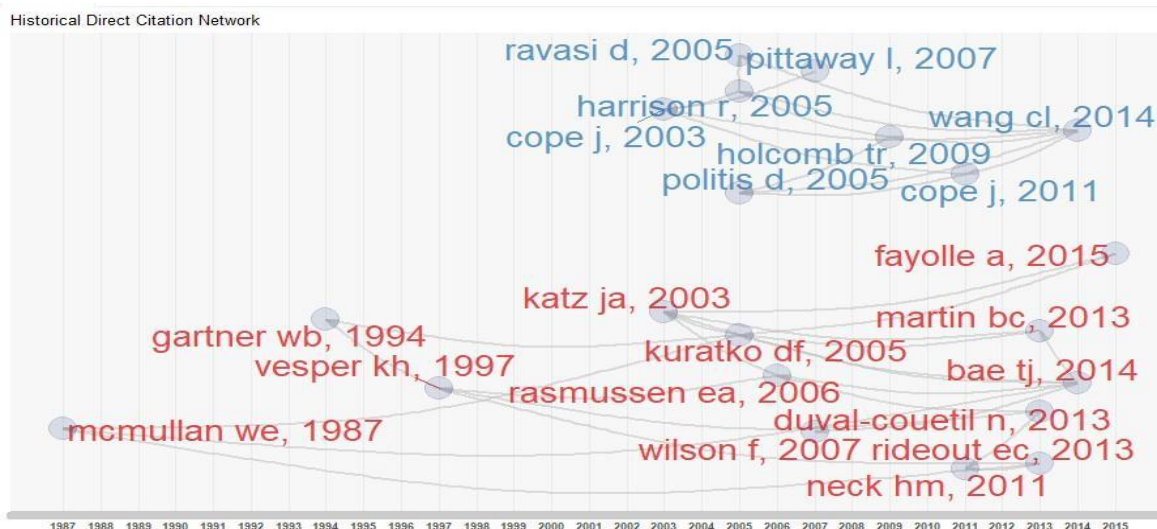
Figura H - Documentos mais citados



Fonte: Autora.

Ainda estudando as citações dos documentos analisados constituiu-se um histograma presente na Figura I em que em vermelho se concentram os estudos sobre educação empreendedora, um campo de pesquisa que surgiu antes da aprendizagem empreendedora, e que explora a pedagogia de ensino, modelos existentes de educação, história de como o empreendedorismo virou disciplina acadêmica e o papel dos educadores de empreendedorismo. Enquanto em azul estão os estudos sobre aprendizagem empreendedora, mostrando inclusive de que forma as publicações estão relacionadas ao longo dos anos, estando algumas das obras presentes na “Análise de Caminho” presente na seção 4.2.2.

Figura I - Histograma



Fonte: Autora.

APÊNDICE B – Agenda de pesquisa

Quadro A - Agenda de pesquisa dos estudos

Dimensão de Estudo	Perguntas de pesquisas futuras
Instituição de ensino	Educação para o empreendedorismo 1) comparar a prática de educação para empreendedorismo de diferentes instituições em diferentes contextos de educação empreendedora; 2) Impacto da educação para empreendedorismo no ‘desempenho’ do empreendedorismo do aluno e se essa educação realmente impulsiona o seu empreender (ou pós-graduando); 3) Principais resultados da pós-graduação para empreendedorismo, como: empregabilidade e empreendimentos pós-graduação (PITTAWAY; COPE, 2007a); 4) estudos sobre melhorias na comunicação sobre avaliação do aluno e resultados de aprendizagem de estudante universitários (WEE, 2004); 5) Como tipos de aprendizagem (por exemplo em aulas de empreendedorismo) podem aumentar a eficácia de aprendizagem de projetos internos nas organizações? (WIEDELER; KAMMERLANDER, 2019); 6) Entender como os empreendedores aprendem para se saber se como educadores devem criar programas eficazes que forneçam uma abordagem sofisticada para essa forma de aprendizagem gerencial (PITTAWAY; COPE, 2007b). Modelo de gestão universitária: 1) Investigar se existem outros modelos emergindo fora do modelo de universidade empreendedora e quais são as dimensões das condições contextuais que influenciam essas diferenças; 2) como caracterizar mais precisamente as várias missões das universidades e suas relações com os processos de conhecimento universitário, quais são os mecanismos de governança e as configurações de liderança que se ajustam aos diferentes modelos de universidade empreendedora (KLOFSTEN, et al., 2019); 3) Como a universidade pode ser (re)projetada para melhorar a aprendizagem empreendedora (para alunos e funcionários)? (MIDDLETON, et al., 2019); 4) quais são as estratégias institucionais de distintas instituições e quais as atividades voltadas para a educação para o empreendedorismo (PITTAWAY; COPE, 2007a); 5) aprender com os resultados dos programas de empreendedorismo universitários já existentes - como exemplo: tecnologia de ponta sustentável incorporadas, pedagogias de aprendizagem empreendedora direcionadas para a formação e desenvolvimento pessoal do empreendedor e o desenvolvimento de espaços de centro de crescimento do empreendedor como incubadoras/hubs (TOWERS, et al. 2020). O papel da universidade: 1) Quais são as implicações para o futuro das universidades como centros de conhecimento em empreendedorismo?; 2) Investigar o papel culturalmente situado da universidade, em relação a empreendedorismo e a influência na aprendizagem informal de estudantes universitários (MIDDLETON, et al., 2019); 3) investigar o papel da política educacional regional, nacional ou supranacional das universidades com foco na educação empreendedora e quais as políticas educacionais são empregados em distintos países (PITTAWAY; COPE, 2007a). Stakeholders: 1) Investigar que tipo de apoio as universidades devem estabelecer e quais outros atores institucionais auxiliam para o alcance de seus resultados a longo prazo (KLOFSTEN, et al., 2019). 2) Compreender a implementação do quadro tripartido (universidade colaboradora, estudantes empreendedores e criação de empresas) e como isto reflete nos stakeholders; 3) aplicar o quadro tripartido em vários níveis - ou seja, rede, institucional e programa e entender seus envolvidos (TOWERS, et al. 2020). Empresas nascentes na universidade/incubação: 1) entender qual mecanismo de pós-incubação de empresas nascentes na universidade podem oferecer suporte mais eficaz ao processo de ampliação de spin-offs (KLOFSTEN, et al., 2019); 2) Explorar como a educação para o empreendedorismo pode ser mais efetivamente desenvolvida e ajudar de forma direta no design dos empreendimentos (PITTAWAY, THORPE, 2012). Disciplina de Gerenciamento de Oportunidades: 1) tentar entender as diferenças entre alunos que foram ensinados sobre os comportamentos de gerenciamento de oportunidades em uma sala de aula de forma convencional e aqueles que aprenderam por meio de discussões com empresários experientes ou por meio de "aprender fazendo"; 2) entender se após ministrada a disciplina sobre gestão de oportunidade o aluno se torna mais capaz de resolver conflitos, e/ou passa a ter a habilidade para arrecadar fundos para o empreendimento, e/ou possui melhor desempenho de conformidade (CHANG; RIEPLE, 2018). Disciplina de Aprendizagem Baseada em Problemas: 1) Estudos longitudinais para acompanhar o desempenho desses graduados que participaram da aprendizagem baseada em problemas (WEE, 2004). Competições de empreendedorismo universitário: 1) estudar competições que não são baseadas na universidade, em outros ambientes de competição e formatos; 2) estudar o estudante que participou da competição e com sucesso fez a transição de empresa nascente e/ou abandonou o empreendedorismo nascente (WATSON; MCGOWAN; CUNNINGHAM, 2018). Currículo Matrix: Pesquisas empíricas que repliquem o currículo matrix composto para AE social e educação - com qualidades mentais, práxis, conhecimentos e insights, virtudes, Eudaimônico/resultados (ZHU; ROONEY; PHILLIPS, 2016). Empreendedorismo coletivo universidade-organização: 1) o que acontece com a ideia vencedora em um projeto colaborativo universitário em uma perspectiva de médio a longo prazo; 2) Monitorar como o projeto colaborativo com empresa influencia a carreira empreendedora de alunos - aprofundar o estudo sobre o impacto na escolha de planos de carreira, sucesso dos alunos de alto potencial, impacto do programa a longo prazo na retenção e recrutamento de alunos com mentalidade empreendedora; 3) como colher a sabedoria das multidões na seleção das melhores ideias de negócios apresentadas pelas empresas (SECUNDO et al., 2017).
Aluno	Carreira em empreendedorismo de aluno: 1) o efeito das futuras carreiras pretendidas dos alunos sobre o comportamento empreendedor, se eles já haviam decidido criar seus próprios empreendimentos quando saíram da universidade (CHANG; RIEPLE, 2018). Iniciativa do aluno: Os alunos devem ser o iniciador (fonte da ideia) de empreendimentos corporativos interno organizacional ou o papel do seguidor é suficiente? (WIEDELER; KAMMERLANDER, 2019). Intenções empreendedoras dos alunos: 1) Investigar os determinantes culturais de intenções empreendedoras dos alunos em amostras de diferentes contextos e países; 2) Incorporar variáveis econômicas na análise de intenções empreendedoras dos alunos e examinar mais detalhadamente o seu papel (BELIAEVA; LASKOVAIA; SHIROKOVA, 2017). Clubes estudantis com foco em empreendedorismo: 1) Estudos com amostra significativa (maior que 10) para explorar as motivações dos alunos em entrarem em clubes de empreendedorismo que fazem parte do programa de empreendedorismo universitário; 2) pesquisa sobre o que os alunos aprendem ao se envolverem em clubes, conforme o tipo de clube (foco no financiamento ou na sociedade) e o motivo de alguns serem mais bem-sucedidos em fornecer benefícios de aprendizagem do que outros (PITTAWAY, et al., 2011).

Continua...

Conclusão

Professor	1) Como os educadores podem se envolver na promoção do desenvolvimento da competência empresarial por meio de diferentes formas de aprendizagem (formal e informal) e quais atividades e suporte as universidades podem fornecer?; 2) Se e como a aprendizagem informal pode ser avaliada por professores e quem deve estar envolvido na avaliação? (MIDDLETON, at al., 2019); 3) Estudar como os empreendedores aprendem para que educadores criem programas eficazes que forneçam abordagem de aprendizagem gerencial (PITTAWAY; COPE, 2007b).
Contexto:	as respectivas consequências para o futuro gerente e para a empresa? 9) Quais outros sinais além do financiamento financeiro são eficazes para aumentar o apoio ao futuro gerente de seu ambiente? (WIEDELER; KAMMERLANDER, 2019); 8) Entrevistas com gerentes sobre a exploração e exploração de processos de AE (incluindo termos como variação, experimentação, descoberta e diversão, refinamento, eficiência, implementação e execução). O Papel do Indivíduo nas organizações: 1) Investigar a ligação entre indivíduos e aprendizagem em nível organizacional, a fim de aumentar a compreensão da função das relações sociais e a incorporação de técnicas de aprendizagem que podem desenvolver o adoção de novas ideias e tecnologias, e capacitar a inovação em novos e pequenos empreendimentos; 2) Investigar o papel do indivíduo na aprendizagem para o desenvolvimento empresarial de sucesso (POLITIS, 2005); 3) Como o suporte do funcionário e gerente de linha para a aprendizagem de atividades empreendimentos corporativos internos difere entre esses tipos de firmas? (WIEDELER; KAMMERLANDER, 2019); 4) Como se integrar comportamento individual com o comportamento organizacional na busca de oportunidades(WANG; CHANG, 2014); Desenvolvimento de capacidades e o processo de AE: 1)Estudar os processos dinâmicos que impulsionam a aprendizagem e o desenvolvimento de capacidades de inovação em empreendimentos (EL-AWAD; GABRIELSSON; POLITIS, 2017). 2) Examinar quais competências os empreendedores consideram são necessários durante o empreendimento nascente. (WATSON; MCGOWAN; CUNNINGHAM, 2018) 3) Pesquisas empíricas para testar pressupostos teóricos sobre desenvolvimento da capacidade dos empresários de descobrir e explorar oportunidades empresariais, bem como lidar com os tradicionais obstáculos enfrentados por novos empreendimentos; 4) Avaliar a capacidade de: reconhecer e agir em oportunidades, capacidade de lidar com as responsabilidades da novidade e o custo de aprender novas tarefas (POLITIS, 2005); 5) Em que medida é o processo de tomada de decisão empresarial baseado nas habilidades intuitivas ou analíticas do empreendedor? 6) Como as habilidades criativas e analíticas afetam a aprendizagem no processo de empreendedorismo? (WANG; CHUGH, 2014); 7) Como influi o poder de 'improvisação' dos empresários no processo de AE - como uma possível abordagem adicional para a categorização da atividade empreendedora com restrições como tempo e recursos físicos (CHANG; RIEPLE, 2018) 8) Como o apoio de mentoria adicional por meio de coaching profissional externo (incrementar habilidades e capacidades) afeta a eficácia da aprendizagem em uma atividade empreendimentos corporativos internos? (WIEDELER; KAMMERLANDER, 2019); 9) estudar a necessidade de desenvolver habilidades e recursos necessários para exploração de oportunidades (WANG; CHANG, 2014); Experiência e aprendizado: 1) Adaptar o conceito de aprendizagem autorregulada(SRL) ao domínio do empreendedorismo na teoria da aprendizagem experiencial(ELT), exemplo: SRL tem o potencial de explicar a aprendizagem social inerente aos processos de efetuação; 2) analisar como a aprendizagem autorregulada (SRL) pode ajudar os empresários a aprender melhor com a experiência, tipos e a qualidade das experiências que impactam os processos de autorreflexão durante o SRL (FUST; JENERT; WINKLER, 2017); 3) Quais fatores desempenham um papel fundamental em cada estágio do ciclo de aprendizagem experiencial, especialmente a transformação da experiência concreta de um empreendedor para abstrair a conceituação? 10) O que e como fazer empreendedores ou empresas empreendedoras aprendem com o experiência (sucessos e fracassos) de outros empreendedores ou empresas empreendedoras? (WANG; CHUGH, 2014). Fracassos de empreendedorismo: a) Experiências concretas com falhas: Como os empreendedores reagem inicialmente quando enfrentam o fracasso nos negócios (cognitivamente, emocionalmente, orientado para a atividade)? Essas reações imediatas são diferentes dos processos posteriores de enfrentamento e recuperação emocional? Quais padrões de trajetórias existem entre as reações iniciais e posteriores? Como essas trajetórias influenciam resultados de aprendizagem abstratos? Quais fatores influenciam a percepção de criticidade de um fracasso empresarial? Como a percepção de falha difere em diversos contextos geográficos e / ou culturais? (LATTACHER; WDOWIAK, 2020); Como que o aprendizado com falhas pode ser investigado se buscar entender: quais são padrões típicos de aprendizagem autodirigida? (YOUNG; SEXTON, 1997; b) Observação reflexiva com falhas: Quais trajetórias alternativas para a recuperação emocional do fracasso existem? Quais formas eles assumem? Como eles influenciam a observação reflexiva da falha? O que determina qual trajetória é seguida? Quais são as razões para pular o estágio de observação reflexiva por meio de uma reemergência empresarial imediata? Esse padrão é um mecanismo de enfrentamento deliberado ou o resultado de uma falta de impacto emocional? Como a reflexão crítica de Cope (2011) e o conceito de epifânias de Singh et al. (2015) se relacionam? Quais são as diferenças em relação aos resultados de aprendizagem abstratos? Qual é o papel do ambiente social do empreendedor (por exemplo, família, amigos) na fase de reflexão e observação? Especificamente, como o ambiente social influencia os processos cognitivos e emocionais? Quais processos cognitivos constituem o processo de observação reflexiva sobre o fracasso empresarial de uma forma mais restrita? (LATTACHER; WDOWIAK, 2020); c) Conceituação abstrata das falhas: Como os empreendedores transformam suas observações baseadas em falhas em teorias lógicas (abstratas conceituação)? O que influencia esse processo? O que distingue a observação reflexiva e a conceituação abstrata ao aprender com um negócio falha? Como os fatores de influência específicos na conceituação abstrata estão ligados aos resultados de aprendizagem subsequentes? Como os resultados abstratos da aprendizagem, que resultam de percepções individuais, se relacionam com a aprendizagem real? (LATTACHER; WDOWIAK, 2020); d) Experimentação ativa com falhas: O que determina qual ambiente de experimentação ativa (por exemplo, empreendedorismo, emprego) é escolhido por um empresário anteriormente falido? Como os resultados abstratos da aprendizagem são transferidos para as atividades subsequentes? Quais fatores influenciam isso processar? Quais resultados abstratos de aprendizagem são percebidos como particularmente importantes / sem importância em ambientes específicos de experimentação ativa? (LATTACHER; WDOWIAK, 2020); e) Eventos de sucesso e falha: estudar eventos empresariais de sucessos / fracassos anteriores tanto com ideias de negócios quanto com outras empresas (POLITIS, 2005).

Fonte: Autora.

Quadro B - Sugestão de Agenda Complementar

Dimensão de Estudo	Perguntas de pesquisas futuras
Instituições de Ensino	Educação para o empreendedorismo: 1) Qual o currículo ideal (holístico e integrado) para que a AE seja estruturada nas universidades? Como estabelecer parcerias com empresas para possibilitar a experimentação de alunos? Quais suas fragilidades? 2) A educação para o empreendedorismo deve envolver ações extracurriculares para alunos de graduação como algo obrigatório? (ex.: clubes, competições e incubação de empresas); Quais outras atividades extracurriculares devem estar presentes em programas de empreendedorismo? 3) Como utilizar as novas tecnologias para ampliar o impacto das técnicas de ensino e aprendizagem? 4) Como a universidade pode ensinar empreendedorismo de modo formal e informal - mesmo para alunos de cursos diversos? 5) De que forma, pode-se ampliar, com qualidade, o campo de pesquisa em AE e seu ensino - quais pesquisas empíricas devem ser desenvolvidas e relacionadas? 6) Quais são as características e diferenças de AE nos diferentes tipos de instituição de ensino (público x particular e conforme seu foco no mercado, amplo e ambos)? 7) Quais métricas devem ser usadas para se medir os resultados da AE Modelo de gestão universitária: 1) Quais programas internacionais poderiam ser aplicados no Brasil? E qual modelo de educação empreendedora faria maior sentido no Brasil? 2) Quais os passos a seguir para transformar uma universidade tradicional em uma universidade empreendedora? 3) Como uma universidade empreendedora deve lidar com a multiculturalidade existente entre as regiões do Brasil? 4) Como manter um elo forte entre universidade e organização mantendo intensa troca de conhecimentos e processos de AE? Quais questões sociais podem ser resolvidas ao se impulsionar ações empreendedoras nas universidades? 5) Como o tipo de instituições de ensino (IES) pode influenciar o empreendedorismo dentro delas? Existem três tipos de IES: as que possuem foco no mercado, as que focam na formação ampla do aluno teóricas e reflexivas e as híbridas que conciliando as duas anteriores - havendo significativas diferenças entre elas com relação ao design de cursos, os currículos e técnicas de ensino (KANASHIRO; SOUSA; DIAS, 2018) 4) Estudar a discrepância entre as abordagens, técnicas de ensino e estrutura de universidades que cobram alto valor de mensalidades, das com valor reduzido no Brasil 5) Diferenças de abordagens, técnicas de ensino e estruturas do ensino técnico e universitário no exterior Stakeholders: 1) Quais stakeholders devem fazer parte dos programas empreendedores das universidades e seus papéis como financiadores ou mantenedores dos programas? 2) Quais agentes impulsionam a existência de universidades empreendedoras? 3) Como os stakeholders influenciam os currículos e programas universitários? financiamentos, mentoria, suporte de negócios, frequentadores do campus (como prestadores de serviço, alunos, professores, equipe administrativa e a alta gestão); Eles influenciam a geração de cursos ministrados pela instituição em empreendedorismo?
Aluno	1) Como atrair alunos empreendedores para as universidades - incluindo de diferentes nações? Quais são os interesses dos alunos sobre AE nos diferentes países e continentes? 2) Como manter diálogo com alunos, possíveis alunos e ex-alunos para que as universidades se mantenham atendendo as necessidades dos alunos e mercado com relação a empreendedorismo? 3) Como o currículo oculto dos alunos influencia a sala de aula e o desenvolvimento de novos negócios? 4) Quais as características dos alunos de empreendedorismo e quais habilidades são aprendidas nos cursos de empreendedorismo que são indispensáveis para se empreender no Brasil? 5) Quais características tornam os alunos se tornam mais propensos a empreender? Adquirindo competências e se sentem confiantes a empreender, vivenciando o empreendedorismo, educação informal, histórico de empreendedorismo na família, etc.
Professor	1) Como atrair professores com experiências em empreendimentos e com estudo acadêmico para a universidade? 2) Qual o perfil ideal de professor para ensinar AE (uso de tecnologias, abordagens de ensino, emprego de criatividade, etc.)? Como as universidades podem otimizar a diversidade do perfil dos docentes? 3) Está surgindo uma nova geração de professores empreendedores? Quais os de maior destaque? 4) Como os professores devem avaliar o desempenho de seus alunos e quais métricas aplicar (inclusive considerando o aprendizado informal)? 5) Como se estabelece a relação professor e aluno em disciplinas de empreendedorismo? 5) Se os professores com experiências prévias de empreendedorismo estão mais dispostos a encorajar alunos a iniciarem seus próprios negócios - inclusive em casos de fracassos prévios? Assim aplicando em sala de aula pedagogias para a experimentação ativa.
Contexto	Organizações - Processo de AE: 1) identificar os estilos de aprendizagem preferidos e mais eficazes em organizações brasileiras? 2) Qual o papel da AE para a expansão da organização em formato de franquia? 3) Qual o papel da AE na migração de organizações físicas para o meio online (introdução de loja online no modelo de negócio)? 4) Qual o papel da AE na incorporação de empresas menores a um negócio já existente? 5) Como funciona a AE em novos modelos de negócios (como: clubes de assinaturas, economia compartilhada, redes sociais, etc.)? 6) Quais são os espaços de aprendizado mais promissores para o ensino de AE para além dos espaços universitários? Stakeholders e AE em organizações: De que forma <i>stakeholders</i> e organizações podem se tornar mais interdependentes e colaborativos? Como a AE influencia neste processo? Desenvolvimento de capacidades e o processo de AE: 1) Quais capacidades empreendedoras podem levar ao fracasso de empreendedores? 2) Quais capacidades empreendedoras para negócios sociais são mais importantes para se reforçar a integração com a sociedade e o meio ambiente? Experiência e aprendizado: 1) Como o ensino de empreendedorismo personalizado pode trazer experiências para os membros das organizações e seus gestores? Quais experiências devem fazer parte deste programa? E quais as consequências dessas parcerias para o meio acadêmico? Fracassos de empreendedorismo: 1) Como a AE pode auxiliar no encerramento de organizações ou na venda do próprio negócio para outras organizações (incorporação)? 2) Como um fracasso prévio pode auxiliar no aprendizado de um empreendedor em vencer barreiras burocráticas e as tomarem oportunidades de negócio?

Fonte: Autora.