

A trajetória teórica da aprendizagem empreendedora e os principais fatores que influenciaram o tema*

The theoretical trajectory of entrepreneurial learning and the main factors that influenced the theme

Marcelo Roger Meneghatti

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste
Universidade Nove de Julho - Uninove
frmeneghatti@hotmail.com

María Rosa Sánchez Rossi

Universidad Nacional del Litoral - Santa Fé - Argentina
mariarosasanchezrosi@gmail.com

Roberto Lima Ruas

Universidade Nove de Julho - Uninove
roberuas@gmail.com

Resumo

O objetivo deste estudo é entender a trajetória teórica da aprendizagem empreendedora por meio das publicações já realizadas neste campo de pesquisa. Para tanto foram selecionados e analisados 421 artigos com o uso de técnicas bibliométricas, sendo elas Análise Fatorial Exploratória, Análise das Palavras-chave e por fim, Análise do Pareamento dos dados. Também foram realizadas análises sobre o contexto em que abram foram publicadas, como os principais autores, períodos, revistas e temas. Os resultados apontam para constructos que mobilizam a formação conceitual do tema aprendizagem empreendedora, tais como aprendizagem reflexiva e modelos de aprendizagem. Ainda foram elencadas contribuições importantes para a aprendizagem de competências empreendedoras, como os temas educação empreendedora, orientação empreendedora e políticas associadas. A principal contribuição da pesquisa é a definição de modos de aprendizagem capazes de mobilizar competências empreendedoras fundamentais para a atividade empreendedora. Por fim, este estudo aponta caminhos para o desenvolvimento de novas pesquisas e estudos acerca da aprendizagem empreendedora.

Palavras-chave: Modos de aprendizagem; Formação para empreender; Educação para empreender.

Abstract

The objective of this study is to understand the theoretical trajectory of entrepreneurial learning through the publications already conducted in this research field. For this purpose, 421 articles were selected and analyzed using bibliometric techniques, including Exploratory Factor Analysis, Keyword Analysis, and Data Pairing Analysis. Analyses were also conducted on the context in which articles were published, including the main authors, time periods, journals, and themes. The results point to constructs that mobilize the conceptual formation of entrepreneurial learning, such as reflective learning and learning models. Significant contributions to the learning of entrepreneurial competencies, such as entrepreneurial education, entrepreneurial guidance, and associated policies, were also identified. The main

* Recebido em 18 de março de 2022, aprovado em 23 de maio de 2023, publicado em 01 de novembro de 2023.

contribution of the research is the definition of learning modes capable of mobilizing fundamental entrepreneurial competencies for entrepreneurial activity. Finally, this study provides directions for the development of new research and studies on entrepreneurial learning.

Keywords: Learning modes; Entrepreneurial education; Education for entrepreneurship

1 Introdução

Aprendizagem empreendedora é um tema que tem despertado interesse de pesquisadores a partir do final da década de 1990. Trata-se da capacidade de processar informações, formando competências capazes de solucionar problemas, ou seja, contemplar oportunidades de forma eficiente, segundo a lógica do empreendedorismo (Rae; Carswell, 2000; Holcomb; Duane; Holmes Jr; Hitt, 2009). A escolha por solucionar problemas empresariais abrange fatores que podem definir o sucesso ou fracasso do empreendimento. Solucionar problemas empresariais é uma das principais capacidades necessárias ao empreendedor, atributo que faz parte da trajetória de aprendizagem empreendedora e da qualidade de suas decisões (Minniti & Bygrave, 2001).

O tema também é visto como um processo dinâmico, sendo que muitas abordagens teóricas são utilizadas para atender a necessidade de sua compreensão. Mesmo com todo o esforço, pela abrangência da área de empreendedorismo, o processo de aprendizagem dos empreendedores ainda é pouco estudado, e na prática é implementado com dificuldades, ou visto como um problema pela sua complexidade (Hoppe, 2016). As tentativas de compreensão da aprendizagem empreendedora são importantes para melhorar as experiências com a aprendizagem, contribuindo para uma formação voltada para o sucesso empresarial (Minniti & Bygrave, 2001).

Para entender como a aprendizagem empreendedora ocorre nos indivíduos é necessário compreender os conceitos que se relacionam com este tipo de aquisição de conhecimento. Trata-se de uma reflexão complexa que já foi tema e tentativa de vários estudos, principalmente em mostrar modelos de como adquirir conhecimento e competências no campo de empreendedorismo. O que a literatura indica é que se trata de um conjunto de elementos e fatores que devem ser contemplados para compreender e mobilizar aprendizagem empreendedora (Rae & Carswell, 2000; Corbett, 2005; Pittaway & Cope, 2007b; Holcomb, Duane, Holmes Jr. & Hitt, 2009).

Entretanto, dada a abrangência dos elementos que compõem a noção de aprendizagem empreendedora, bem como a diversidade de tratamentos acerca do tema, esta pesquisa gira em torno da seguinte questão – quais são os elementos conceituais mais relevantes para a formação da noção e da prática da aprendizagem empreendedora? Assim, o objetivo do estudo é entender a trajetória teórica da aprendizagem empreendedora por meio das publicações já realizadas neste campo de pesquisa. A principal contribuição da pesquisa é a definição de modos de aprendizagem capazes de mobilizar competências empreendedoras fundamentais para a atividade empreendedora. Outra contribuição importante é a indicação de gaps de estudos no campo da aprendizagem empreendedora, o que significa caminhos férteis para novas pesquisas sobre o tema.

Para realizar uma investigação e reflexão sobre este tema, foram coletados dados secundários. Para a coleta foi utilizada a base de dados “Web of Science”, justificando-se a escolha por ser uma das principais bases de dados científicos das ciências sociais aplicadas. O uso de uma só base para coleta de dados garante apenas uma amostragem da produção científica do tema, porém, o suficiente para conhecer os conceitos utilizados sobre determinado tema (Zupic & Cater, 2013).

2 Método

Da Web of Science foram extraídos estudos em formato de artigos com o tema de aprendizagem empreendedora. Foi utilizada a técnica bibliométrica para análise de citações, cocitações e pareamento, para o mapeamento do tema na amostra selecionada. Porém, não se trata de uma análise eficiente se considerada isolada, portanto, aqui é compreendida como um complemento da revisão qualitativa da literatura (Boyack & Klavans, 2014; Zupic & Cater, 2013).

Os dados foram coletados no dia 08 de Fevereiro de 2018 e delimitado, temporalmente, apenas pelas expressões de busca. Logo, foram alcançados estudos de 1992 até 2018. Com os filtros realizados, a base foi montada com o total de 421 artigos que serão quantitativamente aqui demonstrados.

O principal filtro executado na base de dados foi pelas palavras: (Entrepreneu*_learn* OR learn*_entrepreneu* OR "entrepreneur learning" OR "entrepreneur AND educat*" OR "entrepren* skills"). A intenção com este filtro foi de delimitar a base para o tema de aprendizagem empreendedora e formação de competências empreendedoras, justificada pela intenção de pesquisa deste estudo. Em seguida, houve outro refinamento pelo tipo dos documentos que foram aceitos, sendo apenas artigos científicos, evitando assim livros ou outros documentos.

Os dados foram extraídos em arquivo txt, e analisados com o *software* Bibexcel e em seguida pelo IBM-SPSS v. 20 e o VosViewer. Assim, serão demonstrados dados manipulados por estes *software*, dados extraídos diretamente da base utilizada, e dados manipulados manualmente, como o caso das revistas e seus rankings. Com a base montada, foi possível a identificação dos autores mais citados e das cocitações. Também foi possível demonstrar os principais agrupamentos de estudos por meio da análise de Escalonamento Multidimensional. Em seguida foi realizada Análise Fatorial Exploratória, agrupando os fatores com as principais variáveis diagnosticadas nos artigos levantados.

O *software* VosViewer foi utilizado para análise e construção das redes com as palavras-chave e, na sequência, o pareamento dos dados com artigos do período de 2015 a 2018. O pareamento é uma técnica utilizada para identificar tendências e possibilidades dentro de determinado tema de pesquisa, consiste em identificar os pares de estudos que citam determinadas obras uma ou mais vezes (Vogel & Güttel, 2013; Zupic & Cater, 2014).

O pareamento é parecido com o método utilizado para a cocitação, ambos usam dados das referências das obras. Porém, o pareamento pretende apresentar tendências e temas mais recentes dentro do campo de estudo, e a análise de cocitação mostra as áreas de conhecimento que formaram determinado campo, apresentando autores que foram citados juntos em um ou mais estudo (Glanzel & Czerwon, 1996; Zupic & Cater, 2014). Este fato justifica o corte temporal na base feito para o pareamento, assim foram observados autores que estão se citando nas últimas pesquisas realizadas sobre o tema.

Para a análise de palavras-chave e do pareamento dos dados foi também realizada a normalização dos dados. A normalização é importante para que não haja tendências extremas nos dados, ou seja, estudos que se destacam por serem mais ou menos citados podem distorcer as análises (Eck & Waltman, 2009). A normalização foi realizada pelo próprio *VosViewer*, usando o método "*association strength*", de acordo com indicações de Perianes-Rodriguez, Waltman e Eck (2016).

3 Análises das cocitações e dos fatores

Dentre os artigos mais citados na base selecionada, foram levantadas informações referentes às cocitações, que permitem perceber a intensidade de cada estudo na área investigada. Os dados foram organizados em forma de uma matriz, que possibilitou a extração do mapa de cocitações pelo software IBM-SPSS, demonstrada na Figura 01. Trata-se de uma

leitura gráfica dos campos específicos que formam conceitualmente o tema aprendizagem empreendedora.

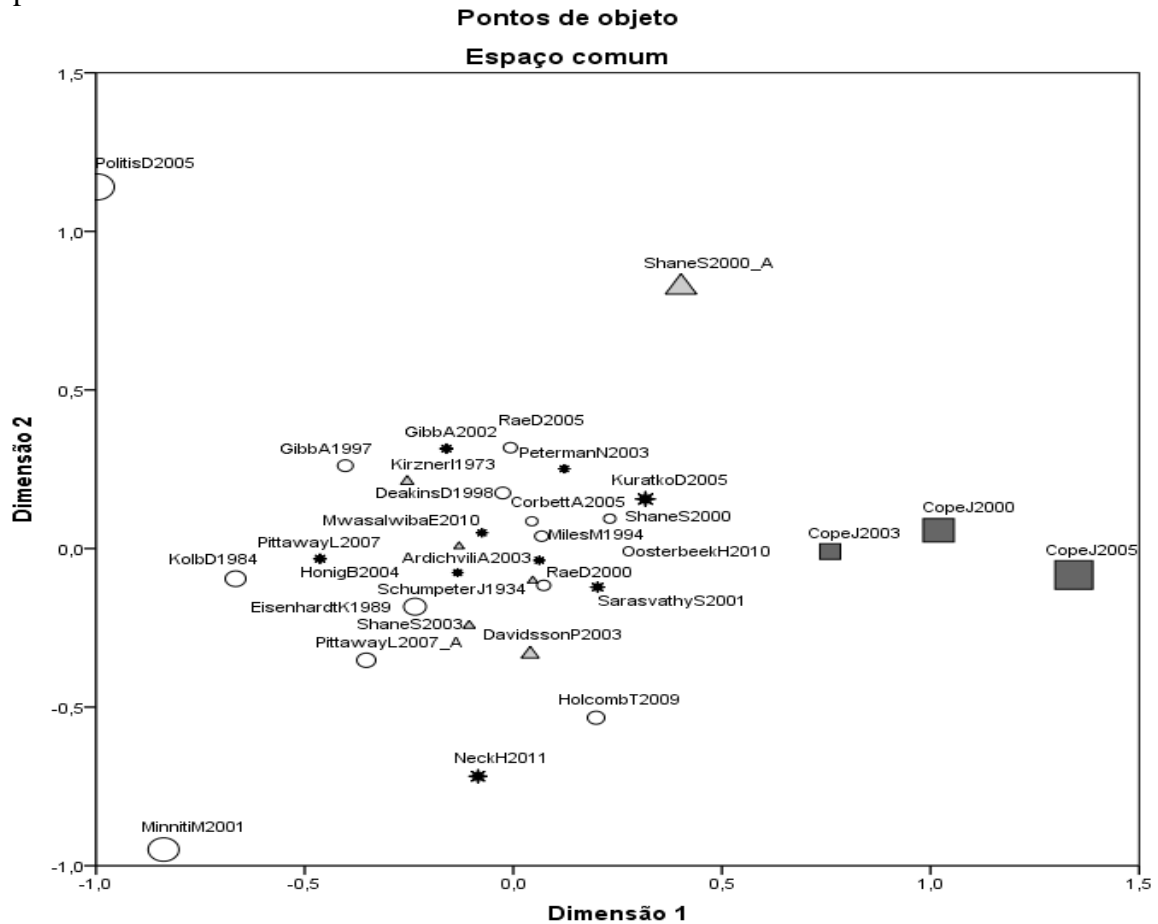


Figura 1. Mapa de cocitação

Obs: ○ primeiro fator, * segundo fator; △ terceiro fator; ■ quarto fator.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Na Figura 01 é possível a análise de duas informações: frequência em citações conjuntas e a quantidade de citações de cada estudo. A proximidade dos símbolos dos autores com seus respectivos pares indica maior número de citações conjuntas. Já o tamanho de cada figura geométrica indica a quantidade de vezes que o autor foi citado na base em questão. Ainda é possível perceber pelos diferentes símbolos, como estão posicionadas as fatoriais extraídas.

Exposta graficamente a matriz de cocitação, a Figura 02 apresenta a Análise Fatorial Exploratória com rotação Varimax. Esta análise possibilita observar agrupamentos de variáveis com conjuntos menores que são formados por semelhanças entre elas (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2009). Os resultados estão expostos em quatro variáveis, chamadas de fatores, que abrangem no conjunto total de 30 artigos, divididos em quatro fatores.

Autores/obras	Componentes				
	1	2	3	4	
Corbett A, 2005	,657				
Deakins D, 1998	,828				
Eisenhardt K, 1989	,716				
Gibb A, 1997	,867				
Holcomb T, 2009	,792				
Kolb D, 1984	,835				
Minniti M, 2001	,793				
Miles M, 1994	,567				
Rae D, 2000	,798				
Rae D, 2005	,732				
Pittaway L, 2007	,657				
Politis D, 2005	,748				
Gibb A, 2002		,660			
Honig B, 2004		,821			
Kuratko D, 2005		,768			
Mwasalwiba E, 2010		,784			
Neck H, 2011		,671			
Oosterbeek H, 2010		,696			
Peterman N, 2003		,720			
Pittaway L, 2007		,747			
Sarasvathy S, 2001		,786			
Ardichvili A, 2003			,874		
Davidsson P, 2003			,731		
Kirzner I, 1973			,832		
Schumpeter J, 1934			,847		
Shane S, 2000			,832		
Shane S, 2000			,501		
Cope J, 2000				,937	
Cope J, 2003				,940	
Cope J, 2005				,932	

Figura 2. Análise dos agrupamentos teóricos das citações

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.^a

Os quatro fatores, ou agrupamentos teóricos mostrados na Figura 02, explicam o total de 70,67% da variância do modelo gerado pela base selecionada. O primeiro fator representa 30,82% do total da variância explicada. O fator 2 é responsável por 19,28% da variância total. O fator 3 explica 11,87% e o fator 4 representa 8,69% do total da variância.

O fator 1 é o mais expressivo com doze artigos. Sendo que a análise destes artigos deu origem à Figura 03. Permitindo assim nomear este fator como **Processos e modelos de aprendizagem**, pois a grande maioria destes estudos apresentam preocupações com a maneira que acontece a aprendizagem.

Autores/obras	Contexto
Corbett (2005).	Não aborda diretamente o processo de aprendizagem, mas apresenta a preocupação em entender como os indivíduos aprendem o empreendedorismo.
Deakins e Freel (1998).	Apresentam um estudo de caso em pequenas e médias empresas para entender em que teorias se baseiam os processos de aprendizagem empreendedora, fazendo assim uma comparação entre teorias e prática.
Eisenhardt (1989).	É bastante citado nesta área de estudos, que busca compreender na prática o processo de aprendizagem empreendedora.
Gibb (1997).	Aborda o treinamento das pequenas empresas, no intuito de se manterem competitivas, principalmente aprendendo com os fracassos.
Holcomb, Duane, Holmes Jr e Hitt (2009).	Sugerem um modelo de aprendizagem empreendedora baseado no ambiente, principalmente na observação de outros casos.
Kolb (1984).	É muito referenciado, pois seu modelo de aprendizagem experiencial serve de apoio para muitas tentativas de entender a aprendizagem empreendedora.
Minniti e Bygrave (2001).	Apresentam sua preocupação com o processo de aprendizagem sempre se baseando em experiências passadas, argumentando que os indivíduos repetem ações bem sucedidas e evitam as relacionadas ao fracasso.
Miles e Huberman (1994).	Esta obra expressa uma grande preocupação em como entender os dados na educação, principalmente em ambientes dinâmicos, o que justifica seu uso ao tratar de aprendizagem empreendedora.
Rae e Carswell (2000).	Desenvolvem um conceito de aprendizagem empreendedora baseado na história de vida dos empreendedores, ou seja, o princípio de um modelo baseado em experiências.
Rae (2005).	Reforça seu modelo de aprendizagem empreendedora, já publicado em 2004, para enfatizar a importância da narrativa na aprendizagem, o teste foi realizado com análise do discurso de três empreendedores.
Pittaway e Cope (2007b).	Os autores examinam a teoria sobre aprendizagem organizacional para que possa ser incluída em um ambiente de aprendizagem, por meio do design de um curso ou processo de formação.
Politis (2005).	Que apresenta um framework para compreensão de aprendizagem empreendedora como um processo experiencial.

Figura 3. Obras do primeiro fator: Processos e modelos de aprendizagem

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

O fator 02 foi composto por nove obras que estão expressas na Figura 04. De maneira geral, a preocupação presente em todas estas pesquisas é a educação empreendedora, o que explica o nome dado a este fator: **Empreendedorismo e educação**. A educação empreendedora é abordada pelos autores dentro de instituições e programas de educação, sempre com a preocupação de melhorar a aprendizagem empreendedora, conseqüentemente, o sucesso dos empreendimentos.

Autores/obras	Contexto
Gibb (2002).	Discute a inclusão do paradigma de uma educação empreendedora em instituições de ensino, levando em consideração pilares como a cultura, mercado, formas de governança e democracia.
Honig (2004).	O autor faz uso de modelos educacionais como tentativa para melhorar a capacidade de planejamento e sucesso no empreendedorismo, uma comparação com ferramentas de apoio para a educação empreendedora.
Kuratko (2005).	Aborda os avanços e dificuldades encontradas pelas instituições que tratam a educação empreendedora como uma oportunidade. Tem ênfase nas tendências e desafios para a educação empreendedora no século XXI.
Mwasalwiba (2010).	Realiza um levantamento de algumas obras que observam a educação empreendedora para diagnosticar objetivos educacionais, públicos-alvo, métodos de ensino aplicados e indicadores de impacto. Conclui que não existe alinhamento entre os educadores e as outras partes interessadas sobre seus objetivos com a educação para o empreendedorismo.
Neck e Greene (2011).	Abordam a educação empreendedora embasada em três grandes pilares: o mundo dos negócios, o processo, e conhecimento de mundo. Apontam para uma educação baseada em cursos de iniciação de negócios, jogos e simulações, aprendizado de <i>design</i> e práticas reflexivas.
Oosterbeek, Praag e Ijsselstein (2010).	Analisaram o impacto da educação empreendedora sobre a ação e motivação de empreender e afirmam que diante de erros nos programas educacionais o impacto pode ser negativo.
Peterman e Kennedy (2003).	Examinam os impactos positivos da educação empreendedora, ofertada por meio de programas educacionais, no desejo de iniciar um novo negócio. Demonstraram eficiência na educação empreendedora.
Pittaway e Cope (2007a).	Por meio de uma revisão sistemática, elencam as diferentes formas de educação empreendedora e ressaltam a preocupação em demonstrar o que realmente é a aprendizagem empreendedora.
Sarasvathy (2001)	Efeitos que provocam o sucesso do empreendedorismo podem estar relacionados com a forma que o indivíduo toma suas decisões, que são influenciadas pela sua formação.

Figura 4. Obras do segundo fator: Empreendedorismo e educação

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A Figura 05 demonstra a origem do terceiro fator, com seis autores, foi nomeado de **Oportunidade**. Os artigos em si demonstram uma grande preocupação com a aprendizagem, para que o indivíduo possa aproveitar as oportunidades disponíveis. Algumas afirmações se destacam em estudar a aprendizagem durante o processo de aproveitamento das oportunidades, como por exemplo, o fracasso em não conseguir êxito no processo de empreender.

Autores/obras	Contexto
Ardichvili, Cardozo e Ray (2003).	Almejam a delimitação de processos que colaborem na identificação e desenvolvimento de oportunidades. O reconhecimento, desenvolvimento e avaliação das oportunidades deve fazer parte do processo de formação do empreendedor.
Davidsson e Honig (2003).	Os autores defendem que o capital humano pode influenciar no aproveitamento de novas oportunidades e novos negócios, muito mais significativo do que o capital social.
Kirzner (1973).	Aponta o empreendedor como responsável por certo equilíbrio econômico, sendo isso possível por meio da competência em aproveitar oportunidades.
Schumpeter (1934).	Identifica o empreendedor por meio do aproveitamento da oportunidade, que é provocada no mercado naturalmente pelo potencial de inovação.
Shane e Venkataraman (2000).	Estudam o campo de pesquisa do empreendedorismo. Afirmam que o empreendedorismo deve ser analisado pela forma de abordagem da oportunidade, pois nem sempre o ato de iniciar um negócio pode ser entendido como empreendedorismo.
Shane (2000).	O autor, por meio de estudos de casos, observa o reconhecimento de oportunidades como uma atividade cognitiva condicionada pelas experiências do indivíduo. Podendo, assim, estar relacionado com a formação do empreendedor.

Figura 5. Obras do terceiro fator: Oportunidade

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

O fator 4, demonstrado na Figura 06, foi composto por apenas três obras e dois autores. Todos os estudos se direcionam ao processo de aprendizagem empreendedora, porém, com uma característica única. A aprendizagem é vista como um processo dinâmico que ocorre por meio da reflexão do indivíduo sobre os eventos ocorridos durante o processo de aprendizagem. Este fato justifica o nome dado ao fator 4: **Aprendizagem reflexiva**.

Autores/obras	Contexto
Cope e Watts (2000).	Os autores enfatizam o potencial de conhecimento existente no processo de aprendizagem, por meio de reflexão, toda a trajetória do indivíduo ao aprender, faz parte de sua formação, tornando o processo único e dinâmico por meio de incidentes ou eventos da trajetória.
Cope (2003).	Aborda a aprendizagem empreendedora pela reflexão crítica sobre eventos decorridos no processo de formação. Mais especificamente, a autorreflexão crítica das próprias experiências no decorrer da busca pela formação.
Cope (2005).	O estudo preocupa-se com o potencial da aprendizagem empreendedora e de seu processo que precisa ser ainda melhor estudado. O sugere como sendo algo dinâmico que sofre interferências de fatores externos ao indivíduo, justificando assim a importância da reflexão sobre as atividades de aprendizagem.

Figura 61. Obras do quarto fator: Aprendizagem reflexiva

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

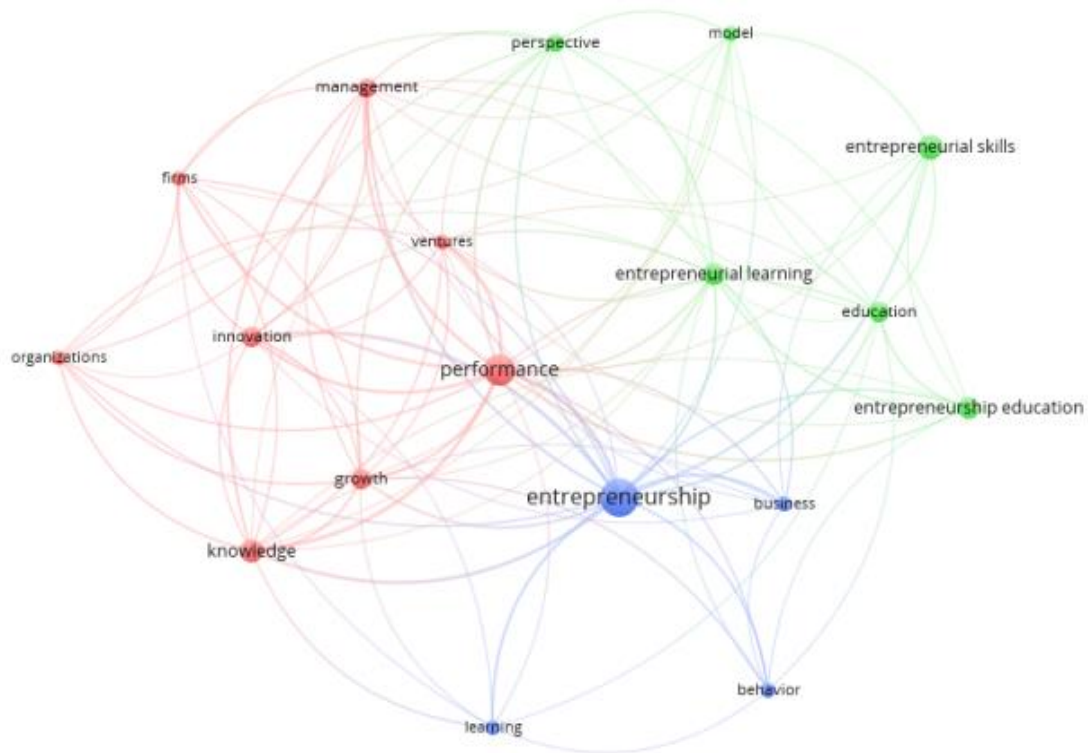


Figura 8. Rede de Palavras-chave dos estudos de 1992 à 2014

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Uma nova análise com as palavras-chave foi realizada apenas dos artigos de 2015 até 2018. Formaram então um total de 842 palavras neste período para esta base, e foram utilizadas para a análise as palavras que tiveram uma ocorrência de 10 ou mais, ou seja, a rede contou com 18 palavras.

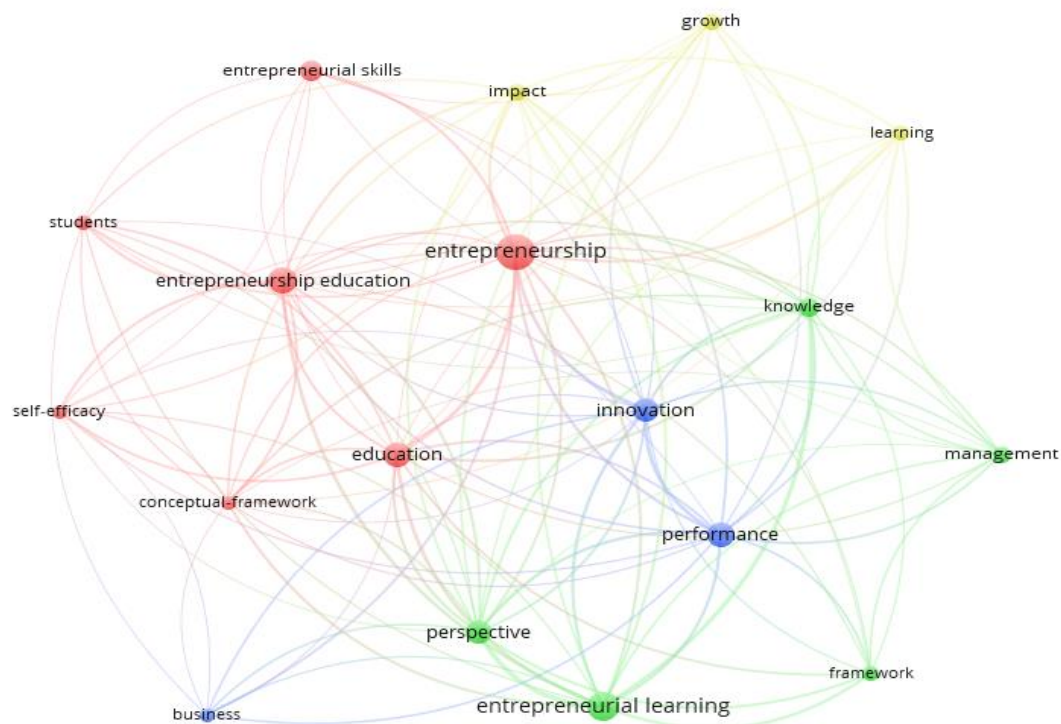


Figura 9. Rede de Palavras-chave dos estudos de 2015 à 2018

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

A Figura 09 mostra que as palavras mais recorrentes neste período foram: Empreendedorismo com 58 ocorrências; Aprendizagem empreendedora, 40; Educação para o empreendedorismo, 32; Educação, 30; Desempenho, 28, Inovação, 27, Perspectiva, 26; e Conhecimento com 18 ocorrências.

Pode-se observar que houve poucas variações nas ocorrências dos termos principais sobre o tema no período de 2015 a 2018 em relação ao total da amostra. Esse fato se justifica pela maior concentração de publicações sobre o tema serem recentes. Isso também colabora com a certeza de que a base está bem limitada dentro do tema, e que o tema pode ser muito explorado além destas fronteiras de terminologias utilizadas até então.

A Figura 10 apresenta o pareamento dos dados realizado com a base, porém, apenas com os estudos de 2015 a 2018, que representam um total de 220 artigos, ou seja, 52% da amostra total. Esta escolha se justifica pela análise do pareamento procurar entender as fronteiras de estudo de uma área de conhecimento, logo, não se justificaria olhar para o passado, ainda mais visto que a análise fatorial já demonstrou tais dados.

Ainda foram filtrados para o mapa da Figura 10 apenas os documentos que apresentaram ao menos três citações dos mesmos autores. Restaram, então, trinta e sete artigos para compor a amostra, agrupados em 6 clusters. Sendo os estudos de Lackeus (2015) e Stuetzer (2015) os mais citados, com 12 ocorrências cada. Outra informação desta figura, além dos autores e suas redes, são os posicionamentos dos clusters representados pelas diferentes cores.

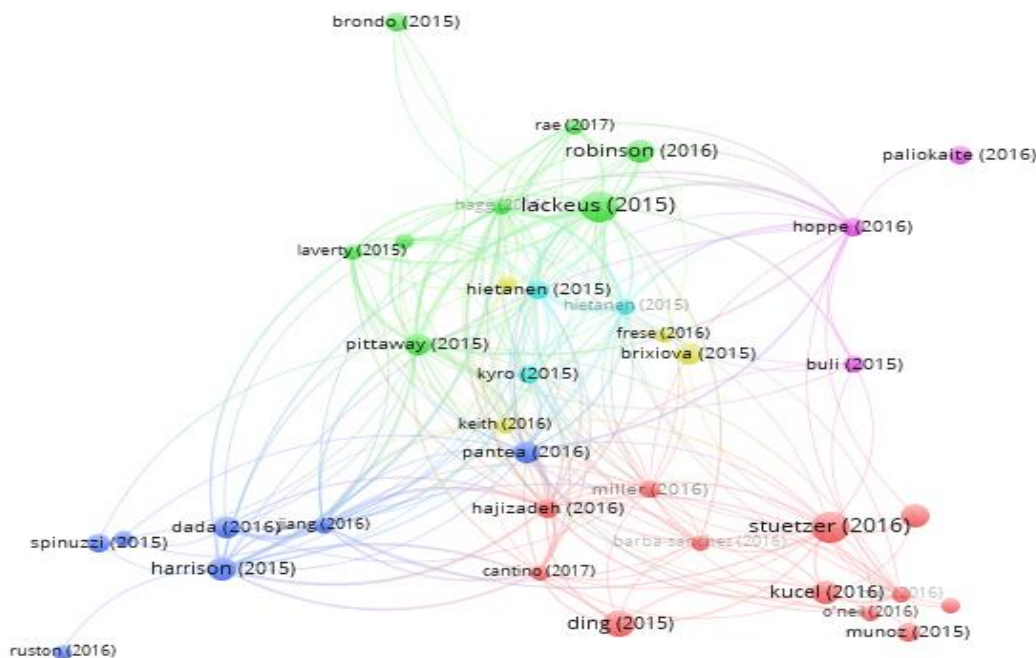


Figura 10. Rede pareamento bibliográfico dos estudos de 2015 até 2018

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Os clusters demonstrados na Figura 10 são representados pelas seguintes cores: vermelho, verde, azul forte, amarelo, roxo e azul claro. Pode-se notar que existe bastante sobreposição sobre os clusters do azul claro e amarelo. Os mais fortes são o vermelho, o azul forte, e o verde. A seguir, os clusters serão comentados, identificando assim os principais temas de cada um.

O cluster vermelho está com maior número de representantes na rede, 12 artigos. Ficou marcado por uma temática relacionada à formação de empreendedores, o que determinou o nome dado ao cluster. Em primeiro, temos as autoras Barba-Sánchez e Atienza-Sahuquillo

(2010), que foram motivadas pelo desenvolvimento do tema empreendedorismo na escola. Buil, Aznar, Galiana e Rocafort-Marco (2016) apresentam uma preocupação em formar alunos de MBA capazes de aprender a empreender com sustentabilidade. Portanto, esta sequência de estudos que se envolvem com o tema formação de empreendedores, se destaca, criando assim uma rede de afirmações sobre os ganhos e a importância de melhorar a formação de empreendedores. A Figura 11 apresenta um breve resumo de cada uma das obras do cluster vermelho.

Autores/obras	Contexto
(Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo, 2010)	Investigam o incentivo ao empreendedorismo e a criatividade entre os alunos do ensino fundamental para que adquiram habilidades empreendedoras ao administrar um negócio. Afirmam que a melhoria das competências empreendedoras nos alunos serve para que possam optar por gerar riqueza e emprego nas cidades.
(Buil, Aznar, Galiana, & Rocafort-Marco, 2016)	Demonstram que investir na promoção de habilidades empreendedoras nos sistemas educacionais tem efeitos positivos sobre como os futuros empreendedores administrarão suas empresas
(Cantino, Devalle, Cortese, Ricciardi, & Longo, 2017)	Defendem um modelo de aprendizagem empreendedora, baseado na transição de empresas dentro de um mesmo setor.
(Ding, Au, & Chiang, 2014)	Demonstram que a percepção de habilidades empreendedoras nos indivíduos melhora a confiança de investidores, ressaltando a importância da formação dos empreendedores.
(Hajizadeh & Zali, 2016)	Apresentam a preocupação na formação de como o indivíduo reconhece novas oportunidades. Criam um modelo para examinar o impacto dos fatores efetivos de reconhecimento de oportunidades empreendedoras, levando em consideração as interações entre eles.
(Kucel, Róbert, Buil, & Masferrer, 2016)	Estudam a educação empreendedora e seu impacto com jogos de habilidades profissionais nos alunos do ensino superior. Consideram que aqueles que possuem habilidades empreendedoras são mais conscientes no mercado e criativos na busca de emprego. Afirmam ainda que, a educação empreendedora ajuda a obter melhores empregos, mesmo não empreendendo.
(Miller, Steier, & Le Breton-Miller, 2016)	Discutem as vantagens de pesquisadores investigarem as empresas familiares no campo de formação de empreendedores, pois estas empresas apresentam vantagens que as levam ao sucesso e lições que podem ser extraídas para tópicos essenciais em empreendedorismo. Como por exemplo, efetivação, novos empreendimentos, capital de risco, plataformas de oportunidades e orientação empreendedora.
(Modrego, McCann, Foster, & Olfert, 2015)	Apresentam um método para testar um modelo de conhecimento dinâmica da inovação. E a partir deste método, afirmam que existem sinergias entre políticas de apoio à inovação e políticas de apoio ao empreendedorismo no contexto do desenvolvimento regional.
(Munoz, Steiner, & Farmer, 2015)	Identificam o potencial de formação de competências empreendedoras em comunidades rurais. Afirmando possíveis

	ganhos para as comunidades com o incentivo de novos empreendimentos rurais.
(O'Neil & Ucbasaran, 2016)	Exploram o processo de legitimação do empreendedor. Tanto como formação de indivíduos como de profissionais.
(Pugalis, Round, Blackwood, & Hatt, 2015)	Trata-se de um estudo exploratório que investiga as decisões de ingresso de alunos matriculados no primeiro ano de um programa de graduação. Identificando o porquê da escolha pela educação empreendedora formal. Como resposta, alunos que ainda tem pouca base de conhecimento em empreendedorismo preferem uma educação menos arriscada.
(Stuetzer et al., 2015)	Afirmam que a presença regional historicamente alta de empresas de grande porte afeta negativamente o empreendedorismo, devido aos baixos níveis de capital humano e habilidades empreendedoras, menos oportunidades de entrada e acabam por inibir novas instituições formais e informais. Este efeito pode perpetuar ao longo do tempo, resultando em baixos níveis de atividade e cultura empreendedora.

Figura 11. Obras do cluster vermelho: Formação de empreendedores

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

O segundo cluster analisado foi o verde, sendo representado por oito estudos. A temática destacada e que nomeou o cluster foi a Educação para o empreendedorismo. Outra característica destes artigos foi quanto aos objetos de estudos, muitos autores realizaram suas pesquisas em universidades, destacando a importância de uma educação voltada para o empreendedorismo (Lackéus & Middleton, 2015; Laverty, Hanna, Haughey, & Hughes, 2015; Nieminen & Lemmetyinen, 2015; Pittaway, Gazzard, Shore, & Williamson, 2015). A grande maioria também trata a educação empreendedora como uma ferramenta para o desenvolvimento e incentivo à inovação (Nieminen & Lemmetyinen, 2015; Pittaway et al., 2015; David Rae, 2017). A Figura 12 apresenta um breve comentário sobre cada um dos estudos.

Autores/obras	Contexto
(Brondo, 2015)	Preocupa-se com a criação de novos valores voltados à conservação e sustentabilidade. Mas, afirma que ao entrarem neste campo, os empreendedores aprendem novas competências que os tornam mais resistentes no mercado. Podendo a sustentabilidade fazer parte da educação empreendedora.
(Hägg & Kurczewska, 2016)	Asseguram que a educação empreendedora não deve concentrar-se apenas numa dimensão do processo de aprendizagem empreendedora, mas deve tentar combinar todos os seus elementos. Não apenas ações de empreender, mas todos os elementos de uma boa educação.
(Lackéus & Middleton, 2015)	Exploram nos programas de empreendedorismo das universidades, o potencial de criação de novos empreendimentos. Analisando a educação para o empreendedorismo e a transferência de tecnologia do ambiente universitário para o ambiente de negócios.
(Laverty et al., 2015)	Estes autores descrevem uma experiência de <i>workshops</i> realizados com alunos de graduação de farmácia, pretendendo incentivar a educação empreendedora. O programa consiste em treinamento dos principais conteúdos e avaliação dos alunos.

(Nieminen & Lemmetyinen, 2015)	Com base no ensino superior, o estudo conceituou a infraestrutura social que fortalece as redes de negócios promovendo o turismo cultural e facilitando o aprendizado empreendedor. As autoras afirmam que os alunos encontraram nas empresas de turismo estudadas, um ambiente para experimentar e inovar, vinculando assim o resultado acadêmico do estudante e seu desempenho nos negócios.
(Pittaway et al., 2015)	Analisa como acontece o processo de aprendizagem dentro de grupos ou clubes nas universidades que visam a educação empreendedora. Enfatizam resultados positivos nos processos dinâmicos que promovem o aprender fazendo, aprender com os erros e aprender com outros empreendedores.
(Rae, 2017)	O estudo aponta uma diferença entre o incentivo ao empreendedorismo nas periferias e centros urbanos. Desvenda a necessidade de programas educacionais que promovam o empreendedorismo na periferia, possibilitando o aproveitamento de oportunidades, e criando inovações que diminuam as diferenças sociais geográficas.
(Robinson, Neergaard, Krueger, & Norris, 2016)	Este artigo usa a psicologia educacional e as perspectivas da educação empreendedora para entender as orientações de ensino de empreendedorismo, com a perspectiva aluno e professor. Relata a análise de um curso de empreendedorismo, com as experiências de professores e alunos.

Figura 12. Obras do cluster verde: Educação para o empreendedorismo

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

O terceiro cluster foi o azul, representado por sete artigos. A temática destacada e que nomeou o cluster foi a Orientação empreendedora. É comum encontrar neste cluster autores que avaliam a orientação empreendedora relacionada ao desempenho organizacional, ou seja, o foco está na organização e não no indivíduo (Dada & Fogg, 2016; Jiang, Yang, Pei, & Wang, 2014; Pantea, 2015). Outra característica está na preocupação com os investidores e suas habilidades em diagnosticar nas empresas oportunidades que motivem o investimento, que são consideradas habilidades empreendedoras importantes para o desenvolvimento dos negócios (Harrison, Mason, & Smith, 2015; Spinuzzi et al., 2015).

O estudo de Ruston Et. Al., (2016) chamou atenção por ficar isolado na rede, isso aconteceu pelo fato de se tratar de um campo específico na área de atuação dos profissionais de medicina veterinária. É citado empreendedorismo por levantar a importância desta formação nos profissionais desta área. Outro caso foi o artigo da autora Pantea (2015), que estuda aprendizagem empreendedora pelo incentivo de políticas capazes de promover a orientação empreendedora, isso justifica o fato deste artigo estar mesclado com o cluster vermelho e amarelo. A Figura 13 apresenta breves resumos sobre os estudos do cluster azul.

Autores/obras	Contexto
(Dada & Fogg, 2016)	Analisa o efeito da orientação empreendedora sobre a aprendizagem organizacional em pequenas e médias empresas. Afirmam que a orientação empreendedora impacta positivamente o nível de aprendizagem organizacional e que o engajamento de empresas com universidades é um moderador significativo nesse relacionamento.

(Harrison et al., 2015)	Estes autores usam os processos de aprendizagem empreendedora, heurísticas e a natureza do aprendizado pela experiência, para entender como aprendem os investidores e o que aprendem. Apontam diferenças no desempenho pelo aprendizado formal e o adquirido com experiência de outros. Sugerem que aprender no processo individual de tomada de decisões é um fenômeno social e também individual.
(Jiang et al., 2014)	Trata-se da criação de um modelo que junta a orientação empreendedora de empresas parceiras ao seu desempenho pelas práticas de gestão do conhecimento: aquisição de conhecimento por parte dos parceiros e criação de conhecimento dentro dos limites organizacionais. Apontam que a cooperação entre parceiros pode condicionar os processos de aprendizado empreendedor.
(Pantea, 2015)	A autora argumenta sobre pressupostos políticos que envolvem o empreendedorismo implicações na aprendizagem empreendedora em contextos informais. Questiona algumas práticas de aprendizagem informal que promovem o empreendedorismo e aponta a aprendizagem empreendedora como ferramenta para uma maior consciência dos desafios sociais que se aplicam aos jovens.
(Ruston et al., 2016)	Este artigo explora como médicos veterinários de fazendas na Inglaterra percebem alguns desafios e como estão respondendo a eles. São temas como a desprofissionalização, perda do monopólio do conhecimento na área, falta de crédito dos clientes nos seus serviços e perda da autonomia no trabalho. Algumas soluções encontradas por tais profissionais foram o desenvolvimento de novos modelos de negócios, e habilidades empreendedoras.
(Spinuzzi et al., 2015)	Apresenta um estudo por meio de competições em empreendedorismo-pitch, com a tentativa de entender como os empreendedores aprendem a lançar ideias e quais estratégias eles seguem quando reutilizam conteúdos de outros negócios.
(Wilson & Barbat, 2015)	Este estudo busca entender a importância de políticas voltadas ao empreendedorismo e suas habilidades na gestão estratégica da cadeia de suplementos. Mecanismos menos formais, como relacionamento e habilidades empreendedoras são empregados para resolver problemas e criar valor.

Figura 13. Obras do cluster azul: Orientação empreendedora

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

O cluster amarelo foi o quarto a ser analisado, sendo representado por quatro artigos. Destacou-se a temática de formação de competências e aplicação de competências empreendedoras para o desenvolvimento social, por isso o cluster foi nomeado como Formação de competências. Uma característica marcante neste grupo é a de estar no centro da rede e bastante mesclado com outros clusters, isso pelo fato do tema ser muito usado por outros estudos com temáticas relacionadas, como a aprendizagem. A Figura 14 mostra a ênfase dada em cada um dos artigos.

Autores/obras	Contexto
(Brixiova, Ncube, & Bicaba, 2015)	Aponta a importância da formação de competências nos jovens para prepará-los para novos negócios. O estudo mostra que, para os jovens empreendedores que buscam oportunidades de negócios, o apoio à formação é mais eficaz do que os subsídios.
(Frese, Gielnik, & Mensmann, 2016)	Os autores entendem o empreendedorismo como um meio para aliviar a pobreza nos países em desenvolvimento. Para tanto, se faz importante um treinamento psicológico na formação de empreendedores que procuram amenizar a pobreza de regiões mais necessitadas.
(Keith, Unger, Rauch, & Frese, 2016)	Esta pesquisa elucida como os empreendedores aprendem e desenvolvem suas capacidades fora do treinamento sistemático. As atividades de aprendizado informal são entendidas como importantes para o desenvolvimento de locais de trabalho modernos, mas podem ser prejudiciais para ambientes mais tradicionais.
(Rocha, Carneiro, & Varum, 2015)	Afirmam que os empreendedores acumulam conhecimento e habilidades únicas ao criar e administrar novos negócios e estabelecendo redes com fornecedores, clientes e outros proprietários de negócios. Porém, afirmam que pode ainda ser fruto de uma seleção natural do mercado, sendo que os empreendedores com menos habilidades não voltam a empreender, dando assim importância aos processos de aprendizagem iniciais.

Figura 14. Obras do cluster amarelo: Formação de competências

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

O quinto cluster é o roxo com três estudos, que são brevemente apresentados na Figura 15. Os temas encontrados neste cluster estão relacionados com as políticas de incentivo ao empreendedorismo ou a formação empreendedora, permanecendo o nome do cluster de: Políticas para o empreendedorismo. Os autores apontam que a inclusão da educação empreendedora, assegurada por políticas, é capaz de promover tecnologia e desenvolvimento (Buli & Yesuf, 2015; Hoppe, 2016). O estudo de Paliokaitè, Martinaitis e Sarpong (2016) está isolado da rede, justamente pelo fato de tratar de práticas políticas e usar a situação das empresas como objeto de estudo, recomendando a formação empreendedora.

Autores/obras	Contexto
(Buli & Yesuf, 2015)	Examinam fatores que podem explicar a diferença de intenção empreendedora entre os alunos do programa de ensino técnico-profissional e cursos de treinamentos. Apontando a importância do tema para o desenvolvimento econômico, devendo ser tratado como uma política educacional.
(Hoppe, 2016)	As práticas e políticas de educação empreendedora são defendidas pelo autor como instrumento de desenvolvimento. Podendo ser aplicadas em escolas visando melhorar as habilidades empreendedoras e despertar a intensão empreendedora.
(Paliokaitè et al., 2016)	O estudo é uma análise da Tecnologia Orientada para o Futuro, e as influências sofridas pelas práticas políticas. O estudo sugere que a Tecnologia Orientada para o Futuro encorajou o diálogo

	transsetorial e a aprendizagem empreendedora, o que doravante acarreta em desenvolvimento tecnológico.
--	--

Figura 15. Obras do cluster roxo: Políticas para o empreendedorismo

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Mesclado com o cluster amarelo e bem no centro da rede, o cluster azul claro também conta com três artigos. Seus autores discutem a inclusão do ensino de empreendedorismo na educação básica como uma pedagogia dinâmica e aplicada (Kyrö, 2015). Sendo que provoca nos alunos capacidade de reflexão social atual e voltada para oportunidades, servindo não apenas para o ensino empresarial, mas como desenvolvimento de competências diversas nos alunos (Hietanen, 2015; Hietanen & Järvi, 2015). A Figura 16 apresenta os três representantes deste pensamento na rede em questão.

Autores/obras	Contexto
(Hietanen & Järvi, 2015)	Concentram-se em demonstrar como a aprendizagem empreendedora pode ser planejada e executada em níveis educacionais básicos. Podendo servir não apenas para incentivo de novos empreendimentos, mas potencializando a capacidade de reflexão dos alunos.
(Hietanen, 2015)	A autora centraliza esforços na educação empreendedora, na educação não empresarial no ensino básico e na formação de professores. Verifica se o comportamento empreendedor é apropriado na educação não empresarial.
(Kyrö, 2015)	A autora investiga a discussão conceitual da ciência da educação e do empreendedorismo, sendo a educação empreendedora uma forma de pedagogia progressista e prática. A educação para o empreendedorismo traz para o centro do processo de aprendizagem a orientação para a ação, a autonomia e a interação entre risco e responsabilidade.

Figura 16. Obras do cluster azul claro: Empreendedorismo na educação básica

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Os temas apresentados em cada um dos clusters representam as principais preocupações de investigações sobre aprendizagem empreendedora nos últimos anos, formando assim a fronteira do conhecimento destas pesquisas. Mas, ainda é ressaltado que esta amostra de pesquisa precisa ser analisada levando em consideração o contexto geográfico em que estão inseridas. Porém, fica inegável a relevância do tema e suas grandes possibilidades de novas investigações e pesquisas que apoiem seu desenvolvimento teórico e, assim, sustente sua aplicação prática.

4 Discussões sobre o embasamento teórico e últimos temas estudados

De acordo com a Análise Fatorial Exploratória, sobre os estudos de 1992 até 2018, alguns temas centrais formam o embasamento das teorias utilizadas para argumentar as pesquisas sobre aprendizagem empreendedora. São teorias e conceitos que mobilizam a construção do conhecimento deste tema ao longo dos anos. Algumas obras mesmo que não direcionadas ao tema empreendedorismo, servem de suporte para a construção teórica ou metodológica, como é o caso de Kolb (1984) e Eisenhardt (1989).

A comparação entre Análise Fatorial Exploratória, e o pareamento de dados, permite visualizar o avanço conceitual da área de estudo. O tema aprendizagem empreendedora passa a ser discutido dentro do ambiente educacional, assegurado por políticas públicas para o

desenvolvimento não apenas de futuros empreendedores, mas como estratégia de ensino (Hietanen, 2015; Hietanen & Järvi, 2015; Hoppe, 2016). Ainda, é ressaltada uma formação de competências empreendedoras para a vida social do formando e não apenas aproveitadas para o ato de empreender (Brixiova et al., 2015; Frese et al., 2016; Keith et al., 2016).

Com a mesma comparação entre a Análise Fatorial Exploratória e o pareamento de dados, percebe-se que, com o passar do tempo, os autores já são mais centrados no tema empreendedorismo. Isso acontece pelo aumento de pesquisadores na área específica, podendo assim ser desenvolvidos conceitos com autores da própria área. Esta observação reforça a construção de um campo de estudo forte com o tema empreendedorismo e aprendizagem empreendedora (L. Pittaway & Cope, 2007a; Shane & Venkataraman, 2000).

A perspectiva do tema aprendizagem empreendedora sendo trabalhada em um contexto educacional, se confirma na análise das palavras-chave. Principalmente por serem apresentadas em dois períodos da base de 421 artigos selecionados. As palavras aprendizagem e educação ganharam uma maior frequência nos últimos anos, demonstrando como a área vem evoluindo e a tendência de o tema ser ainda mais explorado.

1992-2014 Palavras-chave	2015-2018 Palavras-chave
1. Empreendedorismo;	1. Empreendedorismo;
2. Desempenho;	2. Aprendizagem empreendedora;
3. Habilidades empreendedoras;	3. Educação para o empreendedorismo;
4. Conhecimento;	4. Educação;
5. Aprendizagem empreendedora;	5. Desempenho;
6. Educação para o empreendedorismo;	6. Inovação;
7. Inovação;	7. Perspectiva;
8. Crescimento.	8. Conhecimento.

Figura 17. Evolução da temática expressada nas palavras-chave

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A Figura 18 apresenta os principais temas já debatidos em cada um dos fatores analisados. É possível assim verificar os temas que mobilizam a construção da área de estudo de aprendizagem empreendedora e, pela análise do pareamento de dados, verificar os últimos temas que foram tratados com mais frequências. A partir de 2015 é possível observar que o tema vem sendo estudado em uma perspectiva voltada para a formação, orientação e educação, potencializando o uso do tema em ambientes educacionais como as IES. A aprendizagem empreendedora para a ser o segundo tema mais citado, mostrando assim, que existe uma mudança de perspectiva, tomando o lugar de temas como o desempenho, que passa a ser entendido como consequência da aprendizagem (Dada & Fogg, 2016; Pantea, 2015).

Estrutura teórica 1992-2018 (AFE)	Tendências teóricas 2015-2018 (Pareamento)
1. Processos e modelos de aprendizagem;	1. Formação de empreendedores;
2. Empreendedorismo e educação;	2. Educação para o empreendedorismo;
3. Oportunidade;	3. Orientação empreendedora;
4. Aprendizagem reflexiva.	4. Formação de competências;
	5. Políticas para o empreendedorismo;
	6. Empreendedorismo na educação básica.

Figura 18. Evolução da temática expressada pelos estudos

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Tanto em palavras-chave como nas estruturas teóricas, demonstradas nas Figuras 17 e 18, podem ser evidenciadas mudanças significativas na abordagem do tema aprendizagem empreendedora. A própria aprendizagem e a educação passaram a ser mais discutidas nos últimos anos. E se configuram como tendências de temas na formação de indivíduos ou de competências e políticas educacionais voltadas para o empreendedorismo.

Dentro destes temas e conceitos as distinções de cada um merecem atenção. Como por exemplo, os conceitos de políticas, formação e educação, que na literatura diversas vezes são usados como sinônimos. Porém, na prática do campo educacional são conceitos já distintos e bem aplicados. Essa lacuna e possibilidade de estudos futuros, pode ser um problema na implantação de políticas com tais conceitos voltadas ao empreendedorismo nos ambientes educacionais. Isso pode acontecer pela diversidade de elementos que envolvem o conceito de educação empreendedora, e pelas mudanças contextuais que eles sofrem, tais mudanças e elementos, assim como aqui demonstrados, precisam ser levados em consideração (Hägg & Kurczewska, 2016).

É possível perceber nestas pesquisas uma mudança de perspectiva de processos e modelos que agora se voltam para a formação e para a educação para empreender. Possivelmente isso acontece pela visão de que essas práticas possam ser responsabilizadas pela geração de orientação empreendedora (Pantea, 2015). Tal suspeita evidenciada nesta pesquisa, pode servir como lacuna de pesquisas aplicadas em ambientes educacionais.

As demonstrações e análises realizadas sobre esta amostra de artigos coletadas na base *Web of Science*, não tiveram a intenção de esgotar ou mapear totalmente o tema de aprendizagem empreendedora. Porém, as técnicas de bibliometria, em conjunto com as análises qualitativas das obras selecionadas, possibilitaram conhecer a amostra selecionada e compreender a área de pesquisa pretendida, suas redes e conexões entre os artigos. Ao observar os estudos recentes sobre o tema, ainda foi possível compreender as tendências atuais da área (Zupic & Cater, 2014).

Diante dos temas pesquisados, principalmente por meio da análise de pareamento vista como uma tendência das perspectivas teóricas na base estudada (Zupic & Cater, 2014), o tema aprendizagem empreendedora apresenta diversas oportunidades de pesquisa. O futuro das investigações necessita de boas bases e conceitos teóricos para ampliar os horizontes de conhecimento. Por outro lado, demanda de esforços contínuos para seguir avançando no desenvolvimento da formação humana no contexto das oportunidades empresariais.

5 Conclusão

A pesquisa cumpriu com o objetivo de entender a trajetória teórica da aprendizagem empreendedora, desvendando temas, autores e elementos conceituais que foram usados para a construção ao longo dos anos de pesquisa. A tentativa de expor temas como modelos, projetos de educação, visões de oportunidade de mercado, reflexão teórica e prática, mostram alguns dos elementos teóricos comuns a esse campo de pesquisa. O uso destes elementos possibilitou ao longo das pesquisas o avanço de outros temas como: formação, orientação, educação, políticas e outros que recentemente vem sendo explorado de maneira prática em ambientes educacionais como estratégias para oferecer uma formação voltada a prática. Fornecer estes elementos teórico-práticos sistematizados é uma contribuição desta pesquisa.

Como qualquer técnica de bibliometria empregada na análise de uma quantidade de estudos, foram encontradas limitações no desenvolvimento desta pesquisa que podem ser sanadas com o apoio de outros estudos. A principal das limitações foi o uso de uma amostra restrita, mesmo que significativa ela pode ser ampliada em estudos futuros. Possivelmente ao ampliar a amostra, outros temas relacionados podem surgir como úteis para o entendimento do contexto teórico da aprendizagem empreendedora.

Outra limitação do estudo foram as análises qualitativas dos artigos selecionados. Fora extraído dos artigos apenas um breve contexto dos objetivos ou mesmo das principais contribuições teóricas de cada estudo. Para estudos futuros é recomendada uma análise mais profunda, principalmente das indicações de estudos futuros que os autores realizaram. Estas análises podem contribuir ainda mais para desvendar as necessidades do campo de pesquisa.

Ainda a respeito ao cumprimento do objetivo deste estudo, as principais contribuições estão voltadas para o desenvolvimento de novas pesquisas, na visualização das necessidades presentes no estudo da aprendizagem empreendedora. Há ainda uma contribuição prática que permite que a aprendizagem empreendedora seja construída com o apoio dos conceitos apontados neste estudo, servindo assim de direcionamento na formação de competências empreendedoras.

Referências

- Ardichvili, A., Cardozo, R., Ray, S., & S., R. (2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business Venturing*, 18(1), 105–123. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(01\)00068-4](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(01)00068-4)
- Barba-Sánchez, V., & Atienza-Sahuquillo, C. (2010). The development of entrepreneurship at school: the Spanish experience. *Education + Training*, 43(3), 139–145. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1108/EUM0000000005459%5Cnhttp://dx.doi.org/10.1108/00400911011037355>
- Boyack, K. W., & Klavans, R. (2014). Creation of a highly detailed, dynamic, global model and map of science. *Journal of the American Society for Information Science*, 65(4), 670–685. <https://doi.org/10.1002/asi>
- Brixiova, Z., Ncube, M., & Bicaba, Z. (2015). Skills and youth entrepreneurship in Africa: Analysis with evidence from Swaziland. *World Development*, 67(1), 11–26. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.09.027>
- Brondo, K. V. (2015). The spectacle of saving: conservation voluntourism and the new neoliberal economy on Utila, Honduras. *Journal of Sustainable Tourism*, (August), 1–23. <https://doi.org/10.1080/09669582.2015.1047377>
- Buil, M., Aznar, J. P., Galiana, J., & Rocafort-Marco, A. (2016). An explanatory study of MBA students with regards to sustainability and ethics commitment. *Sustainability (Switzerland)*, 8(280), 2–13. <https://doi.org/10.3390/su8030280>
- Buli, B. M., & Yesuf, W. M. (2015). Determinants of entrepreneurial intentions: Technical-vocational education and training students in Ethiopia. *Education + Training*, 57(8/9), 891–907.
- Cantino, V., Devalle, A., Cortese, D., Ricciardi, F., & Longo, M. (2017). Place-based network organizations and embedded entrepreneurial learning. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 23(3), 504–523. <https://doi.org/10.1108/IJEER-12-2015-0303>
- Cope, J. (2003). Entrepreneurial learning and critical reflection: Discontinuous events as triggers for “higher-level” learning. *Management Learning*, 34(4), 429–450. <https://doi.org/10.1177/1350507603039067>
- Cope, J. (2005). Toward a dynamic learning perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 29(4), 373–397. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00090.x>

- Cope, J., & Watts, G. (2000). Learning by doing: An exploration of experience, critical incidents and reflection in entrepreneurial learning. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 6(3), 104–124. <https://doi.org/10.1108/13552550010346208>
- Corbett, A. C. (2005). Experiential learning within the process of opportunity identification and exploitation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 473–491.
- Cornelius, B., Landström, H., & Persson, O. (2006). Entrepreneurial Studies: The Dynamic Research Front of a Developing Social Science. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 30(3), 375–398. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2006.00125.x>
- Dada, O. L., & Fogg, H. (2016). Organizational learning, entrepreneurial orientation, and the role of university engagement in SMEs. *International Small Business Journal*, 34(1), 86–104. <https://doi.org/10.1177/0266242614542852>
- Davidsson, P., & Honig, B. (2003). The role of social and human capital among nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 18(3), 301–331. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(02\)00097-6](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(02)00097-6)
- Deakins, D., & Freel, M. (1998). Entrepreneurial learning and the growth process in SMEs. *The Learning Organization*, 5(3), 144–155. <https://doi.org/10.1108/09696479810223428>
- Ding, Z., Au, K., & Chiang, F. (2014). Social trust and angel investors' decisions: A multilevel analysis across nations. *Journal of Business Venturing*, 30(2), 307–321. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2014.08.003>
- Eck, N. J. van, & Waltman, L. (2009). How to normalize cooccurrence data? An analysis of some well-known similarity measures. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(8), 1635–1651. <https://doi.org/10.1002/asi>
- Eisenhardt, M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532–550.
- Frese, M., Gielnik, M. M., & Mensmann, M. (2016). Psychological training for entrepreneurs to take action: contributing to poverty reduction in developing countries. *Association For Psychological Science*, 25(3), 196–202. <https://doi.org/10.1177/0963721416636957>
- Gibb, A. (2002). In pursuit of a new “enterprise” and “entrepreneurship” paradigm for learning: creative destruction, new values, new ways of doing things and new combinations of knowledge. *International Journal of Management Reviews*, 4(3), 233–269. <https://doi.org/10.1111/1468-2370.00086>
- Gibb, A. A. (1997). Small firms' training and competitiveness. Building upon the small business as a learning organisation. *International Small Business Journal*, 15(3), 13–29. <https://doi.org/10.1177/0266242697153001>
- Glanzel, W., & Czerwon, H. J. (1996). A new methodological approach to bibliographic coupling and its application to the national, regional and institutional level. *Scientometrics*, 37(2), 195–221. <https://doi.org/10.1007/BF02093621>
- Hägg, G., & Kurczewska, A. (2016). Connecting the dots: A discussion on key concepts in contemporary entrepreneurship education. *Education + Training*, 58(7–8), 1–17.
- Hair, F. J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis* (Seventh ed). Pearson Prentice.
- Hajizadeh, A., & Zali, M. (2016). Prior knowledge, cognitive characteristics and opportunity recognition. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 22(1), 63–

83. <https://doi.org/10.1108/IJEER-05-2015-0110>
- Harrison, R. T., Mason, C., & Smith, D. (2015). Heuristics, learning and the business angel investment decision-making process. *Entrepreneurship & Regional Development*, 5626(44), 1–29. <https://doi.org/10.1080/08985626.2015.1066875>
- Hietanen, L. (2015). Entrepreneurial learning environments: supporting or hindering diverse learners? *Education + Training*, 57(5), 512–531.
- Hietanen, L., & Järvi, T. (2015). Contextualizing entrepreneurial learning in basic and vocational education. *Journal of Enterprising Communities*, 9(1), 45–60.
- Holcomb, T. R., Ireland, R. D., Jr, R. M. H., & Hitt, M. A. (2009). Architecture of entrepreneurial learning: Exploring the link among heuristics, knowledge, and action. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(1), 167–192. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2008.00285.x>
- Honig, B. (2004). Entrepreneurship education: toward a model of contingency-based business planning. *Academy of Management Learning & Education*, 3(3), 258–273. <https://doi.org/10.5465/AMLE.2004.14242112>
- Hoppe, M. (2016). Policy and entrepreneurship education. *Small Business Economics*, 46(1), 13–29. <https://doi.org/10.1007/s11187-015-9676-7>
- Jiang, X., Yang, Y., Pei, Y., & Wang, G. (2014). Entrepreneurial orientation, strategic alliances, and firm performance: Inside the black box. *Long Range Planning*, xxx(xxx), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2014.09.003>
- Keith, N., Unger, J. M., Rauch, A., & Frese, M. (2016). Informal learning and entrepreneurial success: A longitudinal study of deliberate practice among small business owners. *International Association of Applied Psychology*, 65(3), 515–540. <https://doi.org/10.1111/apps.12054>
- Kirzner, I. M. (1973). *Competition and entrepreneurship*. Chicago and London: by The University of Chicago.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Chicago: Prentice-Hall.
- Kucel, A., Róbert, P., Buil, M., & Masferrer, N. (2016). Entrepreneurial skills and education-job matching of higher education graduates. *European Journal of Education*, 51(1), 73–89. <https://doi.org/10.1111/ejed.12161>
- Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: development, trends, and challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 577–598. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x>
- Kuratko, D. F., Morris, M. H., & Schindehutte, M. (2015). Understanding the dynamics of entrepreneurship through framework approaches. *Small Business Economics*, 45(1), 1–13. <https://doi.org/10.1007/s11187-015-9627-3>
- Kyrö, P. (2015). The conceptual contribution of education to research on entrepreneurship education. *Entrepreneurship & Regional Development*, 5626(14), 1–21. <https://doi.org/10.1080/08985626.2015.1085726>
- Lackéus, M., & Middleton, K. W. (2015). Venture creation programs: bridging entrepreneurship education and technology transfer. *Esmerald Insight Education + Training*, 57(1), 48–73.

- Landström, H., & Benner, M. (2010). Entrepreneurship research: a history of scholarly migration. In *Historical Foundations of Entrepreneurship Research* (pp. 15–45). Great Britain: Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781849806947>
- Landström, H., & Lohrke, F. (2010). *Historical foundations of entrepreneurship research*. Great Britain: Edward Elgar.
- Laverty, G., Hanna, L., Haughey, S., & Hughes, C. (2015). Developing entrepreneurial skills in pharmacy students. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 79(7), 1–9.
- Miles, M. B., & Huberman, M. a. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook. Evaluation and Program Planning* (Vol. 19). London: Sage: Rebecca Holland. [https://doi.org/10.1016/0149-7189\(96\)88232-2](https://doi.org/10.1016/0149-7189(96)88232-2)
- Miller, D., Steier, L., & Le Breton-Miller, I. (2016). What can scholars of entrepreneurship learn from sound family businesses? *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 40(3), 445–455. <https://doi.org/10.1111/etap.12231>
- Minniti, M., & Bygrave, W. (2001). A dynamic model of entrepreneurial learning. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 25(3), 5–16. <https://doi.org/10.1177/104225870102500301>
- Modrego, F., McCann, P., Foster, W. E., & Olfert, M. R. (2015). Regional entrepreneurship and innovation in Chile: a knowledge matching approach. *Small Business Economics*, 44(3), 685–703. <https://doi.org/10.1007/s11187-014-9612-2>
- Munoz, S. A., Steiner, A., & Farmer, J. (2015). Processes of community-led social enterprise development: Learning from the rural context. *Community Development Journal*, 50(3), 478–493. <https://doi.org/10.1093/cdj/bsu055>
- Neck, H. M., & Greene, P. G. (2011). Entrepreneurship education: Known worlds and frontiers. *Journal of Small Business Management*, 49(1), 55–70.
- Nieminen, L., & Lemmetyinen, A. (2015). A value-creating framework for enhancing entrepreneurial learning in networks. *Journal of Enterprising Communities*, 9(1), 76–91.
- O’Neil, I., & Ucbasaran, D. (2016). Balancing “what matters to me” with “what matters to them”: Exploring the legitimation process of environmental entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 31(2), 133–152. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2015.12.001>
- Oosterbeek, H., van Praag, M., & Ijsselstein, A. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European Economic Review*, 54(3), 442–454. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2009.08.002>
- Paliokaitė, A., Martinaitis, Ž., & Sarpong, D. (2016). Implementing smart specialisation roadmaps in Lithuania: Lost in translation? *Technological Forecasting and Social Change*, 110, 143–152. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.01.005>
- Pantea, M. C. (2015). On entrepreneurial education: dilemmas and tensions in nonformal learning. *Studies in Continuing Education*, 38(1), 86–100. <https://doi.org/10.1080/0158037X.2015.1032920>
- Perianes-Rodriguez, A., Waltman, L., & van Eck, N. J. (2016). Constructing bibliometric networks: A comparison between full and fractional counting. *Journal of Informetrics*, 10(4), 1178–1195. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.10.006>
- Peterman, N. E., & Kennedy, J. (2003). Enterprise Education: Influencing students’ perceptions of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(2), 129–144. <https://doi.org/10.1046/j.1540-6520.2003.00035.x>

- Pittaway, L. A., Gazzard, J., Shore, A., & Williamson, T. (2015). Student clubs: experiences in entrepreneurial learning. *Entrepreneurship & Regional Development*, 27(3–4), 127–153. <https://doi.org/10.1080/08985626.2015.1014865>
- Pittaway, L., & Cope, J. (2007a). Entrepreneurship education: A systematic review of the evidence. *International Small Business Journal*, 25(5), 479–510. <https://doi.org/10.1177/0266242607080656>
- Pittaway, L., & Cope, J. (2007b). Simulating entrepreneurial learning: Integrating experiential and collaborative approaches to learning. *Management Learning*, 38(2), 211–233. <https://doi.org/10.1177/1350507607075776>
- Politis, D. (2005). The process of entrepreneurial learning: A conceptual framework. *Entrepreneurship Theory and Practise*, 29(4), 399–424.
- Pugalis, L., Round, A., Blackwood, T., & Hatt, L. (2015). The entrepreneurial middle ground: Higher education entry decisions of aspiring entrepreneurs. *Local Economy*, 30(5), 503–519. <https://doi.org/10.1177/0269094215589312>
- Rae, D. (2005). Entrepreneurial learning: a narrative based conceptual model. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 12(3), 323–335. <https://doi.org/10.1108/14626000510612259>
- Rae, D. (2017). Entrepreneurial learning: peripherality and connectedness. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 23(3).
- Rae, D., & Carswell, M. (2000). Using a life-story approach in researching entrepreneurial learning: the development of a conceptual model and its implications in the design of learning experiences. *Education and Training*, 42, 220–227. <https://doi.org/10.1108/00400910010373660>
- Robinson, S., Neergaard, H., Krueger, L., & Norris, T. (2016). New horizons in entrepreneurship: from teacher-led to student-centered learning. *Education + Training*, 58(7/8), 1–23.
- Rocha, V., Carneiro, A., & Varum, C. A. (2015). Serial entrepreneurship, learning by doing and self-selection. *International Journal of Industrial Organization*, 40(1), 91–106. <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2015.04.001>
- Ruston, A., Shortall, O., Green, M., Brennan, M., Wapenaar, W., & Kaler, J. (2016). Challenges facing the farm animal veterinary profession in England: A qualitative study of veterinarians' perceptions and responses. *Preventive Veterinary Medicine*, 127(1), 84–93. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2016.03.008>
- Samwel Mwasalwiba, E. (2010). Entrepreneurship education: a review of its objectives, teaching methods, and impact indicators. *Education + Training*, 52(1), 20–47. <https://doi.org/10.1108/00400911011017663>
- Sarasvathy, S. (2001). Toward causation and effectuation: A theoretical shift from inevitability to economic entrepreneurial contingency. *The Academy of Management Review*, 26(2), 243–263. <https://doi.org/10.2307/259121>
- Schumpeter, J. A. (1934). *Capitalism, socialism, and democracy* (introduction). London and New York - USA: Harper & Row. <https://doi.org/10.2307/20048211>
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217–226.
- Spinuzzi, C., Nelson, S., Thomson, K. S., Lorenzini, F., French, R. A., Pogue, G., ...

- Momberger, J. (2015). Remaking the pitch: reuse strategies in entrepreneurs' pitch decks. *IEEE TRANSACTIONS ON PROFESSIONAL COMMUNICATION*, 58(1), 45–68.
- Stuetzer, M., Obschonka, M., Audretsch, D. B., Wyrwich, M., Rentfrow, P. J., Coombes, M., ... Satchell, M. (2015). Industry structure, entrepreneurship, and culture: An empirical analysis using historical coalfields. *European Economic Review*, 86(July), 52–72.
<https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2015.08.012>
- Vogel, R., & Güttel, W. H. (2013). The dynamic capability view in strategic management: A bibliometric review. *International Journal of Management Reviews*, 15(4), 426–446.
<https://doi.org/10.1111/ijmr.12000>
- Wilson, K., & Barbat, V. (2015). Industrial marketing management the supply chain manager as political-entrepreneur? *Industrial Marketing Management*, 49, 67–79.
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.05.034>
- Zupic, I., & Cater, T. (2013). Bibliometric methods in management and organization: A review. In *Academy of Management Proceedings* (Academy of, p. 13426). Academy of Management.
- Zupic, I., & Cater, T. (2014). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429–472.
<https://doi.org/10.1177/1094428114562629>