

## Eixo Temático: Tecnologia e Inovação

### Aprendizagem interorganizacional em ecossistemas de *startups*

#### *Interorganizational learning in startups ecosystems*

Luele Alves dos Santos<sup>1</sup>  
Maria Elena Leon Olave<sup>2</sup>  
Breno de Oliveira<sup>3</sup>  
Abimael Magno do Ouro Filho<sup>4</sup>

#### RESUMO

Em um mundo acelerado devido às mudanças tecnológicas, surgem as *startups*, que são caracterizadas como organizações inovadoras, com foco em transformar informações em soluções de forma rápida. Elas se destacam como importantes para o desenvolvimento social, tecnológico e econômico por serem consideradas fontes de inovação, atrair investimentos e oportunidades de emprego. Porém, mesmo com impacto significativo com sua criação, possuem altas taxas de falência. Para ultrapassar esse “Vale da Morte”, participar dentro de ecossistemas empreendedores é uma alternativa sustentável. Tais ecossistemas podem oferecer recursos humanos, tecnológicos e financeiros para as empresas participantes, além de serem um ambiente propício para que ocorra a aprendizagem interorganizacional, considerada uma estratégia para impulsionar as *startups*. Assim sendo, o objetivo desta pesquisa foi mapear os estudos sobre a aprendizagem interorganizacional em ecossistemas de *startups* nos últimos 10 anos em nível nacional e internacional. A metodologia utilizada foi a Revisão Sistemática Integrativa. Foram realizadas pesquisas na Base de dados Periódicos Capes e os dados analisados de forma qualitativa, com auxílio do *software VOSviewer*. Os resultados apontaram que o tema pesquisado tem se apresentado como relevante, evidenciado pelo crescimento das publicações ao longo dos últimos anos. Além do mais, foi identificado que o conceito *startups* está ligado aos termos “aprendizagem”, “inovação”, “conhecimento” e “empreendedorismo”.

**Palavras-Chave:** aprendizagem interorganizacional; *startups*; revisão integrativa.

<sup>1</sup> Graduanda em Secretariado Executivo pela Universidade Federal de Sergipe. E-mail: luele.lc@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-3093-594X>.

<sup>2</sup> Pós-doutorado em Empreendedorismo e novos negócios na Universidade do Minho em Portugal. Docente permanente no Departamento de Administração e nos Programas de Pós-graduação em Administração e Administração Pública em Rede na Universidade Federal de Sergipe. E-mail: mleonolave@academico.ufs.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7367-4896>.

<sup>3</sup> Graduado em Engenharia Mecânica (2022) e mestrando em Administração (2024) pela Universidade Federal de Sergipe - UFS. No mestrado, atua como bolsista na linha de pesquisa de Inovação e Tecnologia. E-mail: brenodeaju@academico.ufs.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1146-5690>.

<sup>4</sup> Doutor em Administração pela UFBA. Docente no Departamento de Secretariado Executivo na Universidade Federal de Sergipe. E-mail: abimaelmagno@academico.ufs.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1308-9297>.

## ABSTRACT

In a fast-paced world driven by technological changes, startups emerge as innovative organizations focused on quickly transforming information into solutions. They stand out as important for social, technological, and economic development by being sources of innovation, attracting investments, and creating job opportunities. However, despite their significant impact upon their creation, they have high failure rates. To surpass this "Valley of Death," participating within entrepreneurial ecosystems is a sustainable alternative. Such ecosystems can offer human, technological, and financial resources to participating companies, as well as being an environment conducive to interorganizational learning, considered a strategy to boost startups. Therefore, the objective of this research was to map studies on interorganizational learning in startup ecosystems over the past 10 years at the national and international levels. The methodology used was the Integrative Systematic Review. Research was conducted in the Capes Journals database and the data were analyzed qualitatively, with the assistance of V OSviewer software. The results indicated that the researched topic has been relevant, evidenced by the growth of publications over the past years. Furthermore, it was identified that the concept of startups is linked to the terms "learning," "innovation," "knowledge" and "entrepreneurship."

**Keywords:** interorganizational learning; startups; integrative review.

## 1 INTRODUÇÃO

Tratando-se de Ecossistemas, o conceito remete naturalmente à área da biologia. Foi Tansley (1935) quem criou o termo e o definiu como um grupo de organismos vivos e não vivos que se relacionam uns com os outros e com seu meio ambiente. Estabelecendo assim um sistema de interações e relacionamentos e observando interdependência.

Para Moore (1993) as organizações que evoluem de forma rápida e efetiva são consideradas empresas de sucesso, porém essa evolução leva em conta o ambiente no qual elas estão presentes. Nesse movimento de evolução e de mudanças, surgem novas formas de desenvolvimento tecnológico e de soluções que buscam vantagens competitivas para criar e escalar novos negócios (Blank; Dork, 2014). Essa evolução trouxe entre outros resultados o surgimento de um tipo de empresa, que de acordo com Blank (2021) é baseada em um modelo de negócio que prioriza uma rápida validação, escalabilidade, incerteza e crescimento acelerado, são as conhecidas *startups*, empresas que ganharam notoriedade com o surgimento e desenvolvimento de novas tecnologias como por exemplo a internet.

A Associação Brasileira de *Startups* define uma *startup* como “uma empresa que

nasce a partir de um modelo de negócio ágil e enxuto, capaz de gerar valor para seu cliente resolvendo um problema real, do mundo real, e oferecendo uma solução escalável para o mercado, com o uso da tecnologia como ferramenta central” (Abstartups, 2021, p. 3). Na concepção de Ries (2012), as *startups* apresentam uma abordagem voltada para o rápido e alto crescimento, contando inicialmente com baixos recursos, incertezas e servindo de exemplo para grandes corporações. Com relação às incertezas, elas podem vir de diferentes naturezas, desde mercadológicas, tecnológicas, financeiras ou de gestão (Bortolini *et al.*, 2021; Ziakis; Vlachopoulou; Petridis, 2022). Sendo assim, por atuarem em um ambiente instável, são necessárias sua validação e a obtenção de recursos para se desenvolverem.

Uma das estratégias para o desenvolvimento das empresas *startups*, é a aprendizagem interorganizacional – considerada um processo que permite às empresas aprenderem fora dos seus limites organizacionais (Anand *et al.*, 2020) com um baixo grau de interdependência (Holmqvist, 2003). Esse tipo de aprendizagem potencializa a inovação no âmbito das empresas (Santoro *et al.*, 2018).

No contexto de ecossistemas, a aprendizagem e a inovação têm uma alta incidência (Peronard; Brix, 2019). Nesse sentido, os ecossistemas são plataformas particularmente bem adaptadas para que aconteça aprendizagem Interorganizacional (AIO), pois seus membros compartilham conhecimentos e problemas semelhantes, o que os faz se voltarem uns para os outros mais facilmente (Rupčić, 2021). Ainda, conforme o autor anteriormente citado, os estudos sobre aprendizagem interorganizacional têm maior foco em redes do tipo suprimento, dando espaço a lacunas sobre tais estratégias em outros contextos.

Com isso, o objetivo deste artigo é mapear os estudos sobre a aprendizagem interorganizacional em ecossistemas de *startups* nos últimos 10 anos em nível nacional e internacional. Tendo como foco o processo de aprendizagem interorganizacional em um formato de rede com uma estrutura mais complexa, onde há colaboração entre *startups* (Anand *et al.*, 2020). Entendendo um Ecossistema Empreendedor como descrito por Isenberg (2010) redes de atores interconectados em uma comunidade geográfica local, comprometidos com a criação e desenvolvimento de empreendimentos sustentáveis e composto por elementos como liderança, cultura, mercados e clientes relacionados de

forma complexa.

Esta pesquisa se justifica, pois ainda há necessidade de ampliar o campo de estudos sobre o fenômeno da Aprendizagem interorganizacional, principalmente com o olhar na relação entre as empresas no mesmo nível organizacional (Anand *et al.*, 2020), principalmente estudos que abordem o contexto nacional (Ouro Filho; Olave; Barreto, 2020). Já os autores Steiber, Alänge e Corvello (2020) defendem a necessidade de estudos que busquem entender de forma mais clara o processo de aprendizagem interorganizacional em um ecossistema de *startups*. O estudo de Santos, Olave e Rocha (2020) relata a necessidade de pesquisa em relação às redes entre *startups* e outros atores.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial deste estudo inicia-se pela definição e características das empresas *Startups*, seguido de Ecossistema Empreendedor e Aprendizagem Interorganizacional.

## 2.1 Startups

*Startups* são empresas humanas, conectadas a pesquisa e inovação, recém-criadas e que estão em ambientes de alta incerteza (Ries *apud* Pereira, 2017) e que precisam converter informações em novas soluções inovadoras para o mercado de forma rápida (Silva Júnior *et al.*, 2020). De acordo com Fusca *et al.* (2023), as *startups* são mais que empresas em um comércio, são fontes de inovação, atraem investimentos, criam oportunidades de empregos e por meio da tecnologia e de ideias criativas, transformam os mercados.

As empresas *startups* evoluem dentro de um ciclo de vida e compreender as etapas desse ciclo é importante para saber conduzir suas atividades, mesmo que a sequência de atividades e estágios possam variar entre elas (Garg; Gupta, 2021). O primeiro estágio é a Ideação, ou nascimento da *startup*; o segundo é a fase de criação onde se desenvolve o chamado Produto Mínimo Viável (PMV) sendo esse o estágio da criação da primeira versão funcional (e vendável) da nova ideia ou produto; em sequência, o Dimensionamento é o momento de a *startup* crescer e amadurecer, até o estágio final no fim do ciclo de vida das *startups* (Garg; Gupta, 2021).

Todavia, a maioria dessas organizações não conseguem avançar por todas as fases em virtude dos desafios encontrados no caminho para o sucesso (Sardinha; Galvão, 2022). A falência de *startups* pode acontecer por influências internas e externas, tanto em fases iniciais quanto nas posteriores (Oliveira, 2019). Silva (2019) comenta a respeito do "Vale da Morte", o período que corresponde aos primeiros quatro anos de vida das *startups*. É o tempo de maior incerteza e mortalidade, em virtude da falta de conhecimento e de capital (Silva, 2019). Silva (2019) aponta sobre a necessidade de as *startups* estarem em ecossistemas bem estruturados para ultrapassar a fase difícil do vale da morte.

## 2.2 Startups: a influência da aprendizagem interorganizacional no ecossistema empreendedor

Com base em Cordeiro e Spoladore (2021), é possível entender um ecossistema empreendedor como uma estrutura que necessita de um forte elo entre empreendedores,

que visem desenvolver e crescer seus negócios, analisando o ambiente que os rodeia. No trabalho de Silva (2021), é destacada a importância do ecossistema empreendedor, este que deve estar presente e atender as necessidades regionais, levando em consideração os pontos fortes e fracos do ambiente. Segundo, Pereira (2017) e Silva (2021) para acelerar o desenvolvimento das *startups*, é essencial que elas façam parte de um Ecossistema Empreendedor. Já para Domingues *et al.* (2019), o ecossistema empreendedor é caracterizado por ser regional, formado por governo, universidades e empresas que, juntos, objetivam estimular a inovação e o empreendedorismo.

O estudo de Nogueira e Arruda (2015) mostra que *startups* que estão presentes em locais como aceleradores, incubadoras ou parques tecnológicos têm maiores chances de sobreviver. Dessa forma, os ecossistemas surgem como uma peça fundamental para o desenvolvimento, desde a fase inicial até a projeção do produto no mercado (Tripathi *et al.*, 2019). Isso porque o ecossistema agrega conhecimentos, experiências e apoio financeiro por meio de investidores, prestadores de serviço, instituições de educação e pesquisa e grandes empresas (Garp; Gupta, 2021).

Por conseguinte, Silva (2021) destaca a importância das instituições de ensino para fomentar a inovação nas *startups* presentes em Ecossistemas Empreendedores. Carvalho *et al.* (2017) mencionam o papel da universidade, como transmissora do conhecimento, para colaborar com a geração da inovação nas empresas. Nos resultados do trabalho de Francisco *et al.* (2022) é apresentada a relevância da extensão universitária para a sociedade, dada as vantagens que ela pode trazer para os ecossistemas, como o compartilhamento de conhecimentos e tecnologias, além de possibilitar a criação de estratégias para o posicionamento das empresas entre elas as *startups*. Assim sendo, a aprendizagem interorganizacional é fundamental para as empresas que se relacionam em rede, tendo em vista que é um processo capaz de contribuir para que elas e a rede sobrevivam (Estivaleta *et al.*, 2008). Desse modo, é possível que este tipo de aprendizagem acelere a inovação das empresas (Santoro *et al.*, 2018). Segundo Silva *et al.* (2020), a aprendizagem interorganizacional acontece por meio de um processo interativo entre organizações em que haja troca ou criação de conhecimentos. Também, ela pode ser considerada uma estratégia

para o desenvolvimento das organizações (Estivaleta *et al.*, 2009).

Estivaleta *et al.* (2008) destacam a aprendizagem como fator importante em arranjos interorganizacionais, pois todas as organizações parceiras podem se beneficiar com os conhecimentos adquiridos nessa relação entre empresas. Em cada fase da vida de uma *startup*, a aprendizagem pode ocorrer de forma diferente, e para que a transição entre cada uma das fases aconteça e seja bem-sucedida é necessário que ocorra a aprendizagem (Sekliuckiene; Vaitkiene; Vainauskiene, 2018). Estes autores relatam ainda a necessidade de pesquisas que abordam a aprendizagem no ciclo de vida das *startups* em países em desenvolvimento, pois carecem de ecossistemas bem estruturados e de ambientes favoráveis ao investimento e de práticas de aprendizagem eficazes.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

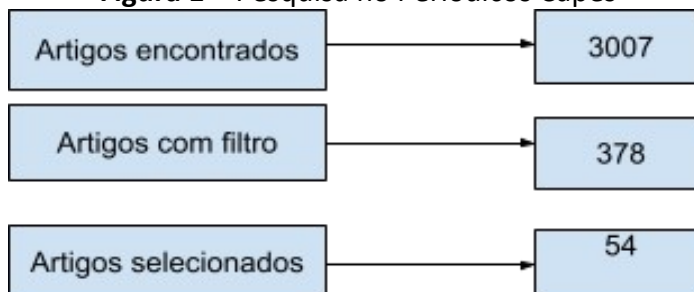
A metodologia empregada foi a revisão sistemática do tipo integrativa. Esse método, que deriva das pesquisas bibliométricas, tem o intuito de buscar vieses de um determinado tema em pesquisas já desenvolvidas, através da implementação de uma estrutura abrangente de pesquisa, e posteriormente a aplicação dos critérios de exclusão previamente acordados (Deneckere *et al.*, 2012).

A revisão sistemática é dividida em seis etapas: identificação do tema, estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão, identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados, categorização dos estudos selecionados, análise e interpretação dos dados e apresentação da revisão/síntese dos conhecimentos (Botelho; Cunha; Macedo, 2011).

Para realizar a parte analítica deste artigo foram realizadas pesquisas na base de dados, Periódicos Capes, como é mostrado na Figura 1. Foram utilizados os seguintes termos de pesquisa: (*interorganizational learn\* OR learn\* OR aprendizag\* interorganizacion\* OR aprendizag\**) AND (*startup\$ OR startup\$ ecosystem\$ OR ecossistema\$ startup\$*).



Figura 1 – Pesquisa no Periódicos Capes



Fonte: Elaborada pelos autores.

Os resultados da pesquisa realizada em novembro de 2023, sem filtros, indicaram 3007 artigos. As buscas foram realizadas entre os meses de novembro a dezembro deste mesmo ano, com os filtros: Disponibilidade: Acesso Aberto. Tipo de Recurso: Artigos. Data de Criação: 2013-2022. Assunto: *Startups; Learning e Innovations*. Os resultados com os filtros aplicados identificaram 378 artigos. Os artigos foram selecionados com base na leitura dos títulos, resumos e conclusões. A quantidade de artigos escolhidos para estruturar este trabalho foi de 54.

A forma de análise dos dados obtidos foi por meio da análise de rede (SNA) com base em grafos, gerados a partir dos textos. De acordo com Ferguson e Lovell (2014), a investigação por grafos incorpora análises probabilísticas baseados na repetição das palavras, a posição relativa de cada palavra no texto, e a relação de cada palavra com as palavras-chave, desenvolvendo assim uma rede de palavras de onde surge o grafo.

Para fazer essa análise com as palavras-chave dos artigos, foi utilizado o *software VOSviewer*. Segundo Caneppele *et al.* (2023), ele é um *software* que traz ganhos para o pesquisador, pois dá a possibilidade de ser empregado em muitas bases de dados, ainda cria mapas de acordo com a necessidade da pesquisa.

Ressalta-se, ainda, que essa forma de análise é de abordagem exploratória sobre os significados, contextos e mudanças no tempo em um determinado agrupamento de artigos (HE, 1999). Como também se desenvolveu uma análise qualitativa, buscando realizar uma investigação mais profunda nos artigos selecionados sobre os principais resultados, teorias, conceitos entre outros pontos. Para essa análise, foi utilizado o protocolo para análise

qualitativa dos artigos desenvolvidos por Bandara, Miskon e Fielt (2011).

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos foram analisados com base nos dados coletados em uma das etapas da Revisão Sistemática Integrativa, que é a categorização dos estudos selecionados. Uma planilha foi criada no *software* Excel com 21 categorias, sendo que, para a análise descritiva, foram escolhidas as categorias: autores, citações, anos de publicações dos artigos, método, abordagem, técnica de coleta de dados e palavras-chave, para esta última foi utilizada outra forma de investigação, as coocorrências com base em dados bibliográficos de gerenciadores de referências.

**Tabela 1** - Anos de publicação dos artigos

Ano de publicação	Frequência
2013	1
2014	2
2016	5
2017	11
2018	9
2019	27
2020	33
2021	36
2022	31

**Fonte:** Elaborada pelos autores.

Com base na Tabela 1, observa-se que em 2013 apenas um artigo abordou sobre o tema pesquisado: Aprendizagem Interorganizacional em Ecossistemas de *Startups*. Também é visível que o número de publicações cresceu a cada ano, apenas com uma redução de 2017 para 2018. Mas, nos anos seguintes, o crescimento foi significativo, principalmente a partir de 2019, tendo uma maior frequência em 2021, com 36 artigos publicados.

Esse aumento pode refletir um crescente interesse e reconhecimento do tema aprendizagem interorganizacional dentro dos ecossistemas de *startups*, possivelmente impulsionado por avanços tecnológicos e a necessidade de inovação para sobrevivência das empresas no mercado.

Em seguida, dos 54 artigos selecionados, foram analisados apenas os 5 com maior

número de citações, classificados em ordem decrescente, que estão apresentados na Tabela 2.

**Tabela 2 – 5 artigos mais citados**

ARTIGOS	Nº DE CITAÇÕES
WRIGHT, M.; SIEGEL, D.; MUSTAR, P. An emerging ecosystem for student start-ups. <i>Journal of Technology Transfer</i> , v. 42, n. 4, p. 909-922, 2017.	416
COHEN, Susan; BINGHAM, Christopher; HALLEN, Benjamin. The Role of Accelerator Designs in Mitigating Bounded Rationality in New Ventures. <i>Administrative Science Quarterly</i> , v. 64, n. 4, p. 810-854, 2019.	376
ALDRICH, H.; YANG, T. How do entrepreneurs know what to do? Learning and organizing in new ventures. <i>Journal of Evolutionary Economics</i> , v. 24, n. 1, p. 59-82, 2014.	276
CASEIRO, Nuno; COELHO, Arnaldo. The influence of Business Intelligence capacity, network learning and innovativeness on startups performance. <i>Journal of Innovation and Knowledge</i> , v. 4, n. 3, p. 139-145, 2019.	275
YANG, Xiaoming; SUN, Sunny Li; ZHAO, Xiangyang. Search and execution: examining the entrepreneurial cognitions behind the lean startup model. <i>Small Business Economics</i> , v. 52, n. 3, p. 667-679, 2019.	145

**Fonte:** Elaborada pelos autores.

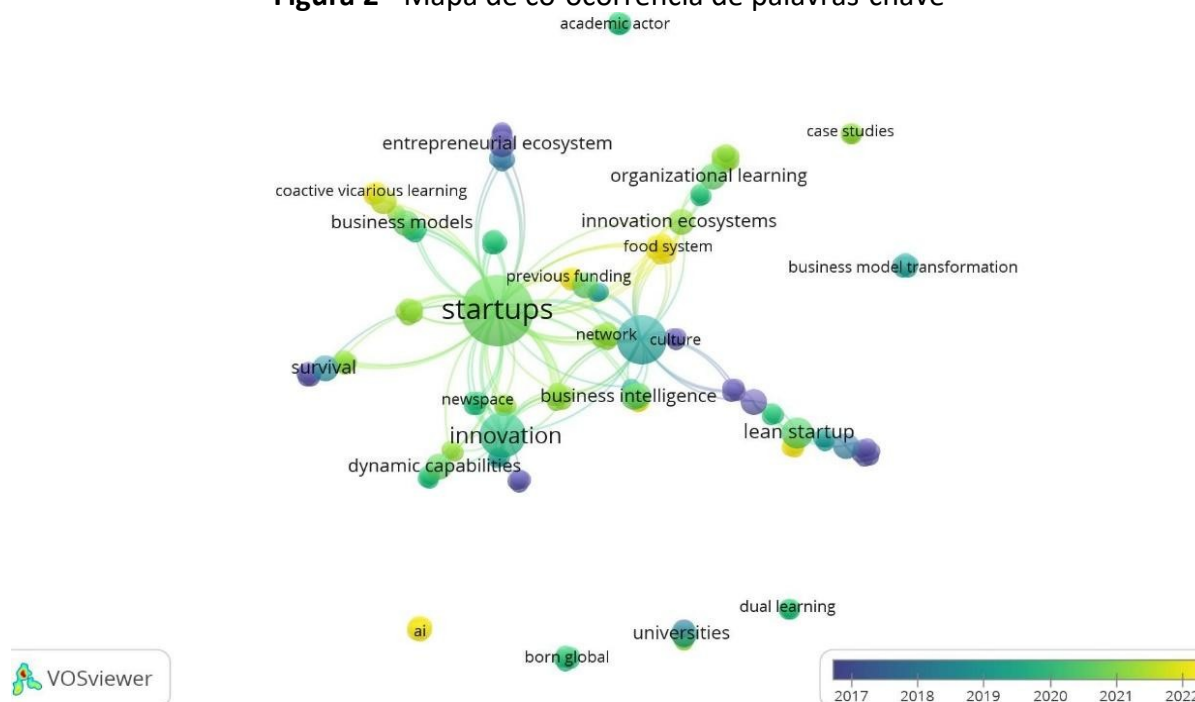
Ao verificar os artigos com maior número de citações, foi percebido que os autores trabalharam assuntos que foram apresentados no decorrer deste estudo como relevantes para as *startups*: aprendizagem; aprendizagem em rede; aceleradoras; ecossistemas; incubadoras; inovação e riscos; que foram associados, principalmente, às startups e a novos empreendimentos.

Assim sendo, essa informação pode ser relacionada com o que foi dito pelos autores referenciados neste trabalho: Klein e Pereira (2019) e Colet e Mozzato (2018) que referiram a aprendizagem interorganizacional como uma estratégia para pequenas empresas. Rocha, Olave e Ordonez (2019), que abordaram a inovação como importante para o desenvolvimento e sobrevivência das *startups*. Também, mais uma vez, vale destacar a pesquisa feita pela Fundação Dom Cabral, que foi base para o estudo de Nogueira e Arruda (2015), a qual evidencia que ambientes em rede como aceleradoras, incubadoras ou parques tecnológicos tendem a ser um amparo para que as *startups* sobrevivam. Por fim, o estudo de

Valente, Dantas e Brito (2021), mencionaram os ecossistemas como fonte de recursos para o desenvolvimento do empreendedorismo.

Ademais, foi gerado no *software VOSviewer* um mapa de co-ocorrência de palavras-chave, com base em dados bibliográficos de gerenciadores de referências, que no caso desta pesquisa foi o *Mendeley Reference Manager*. O mapa que forma a rede de 174 palavras consta na Figura 2.

**Figura 2** - Mapa de co-ocorrência de palavras-chave

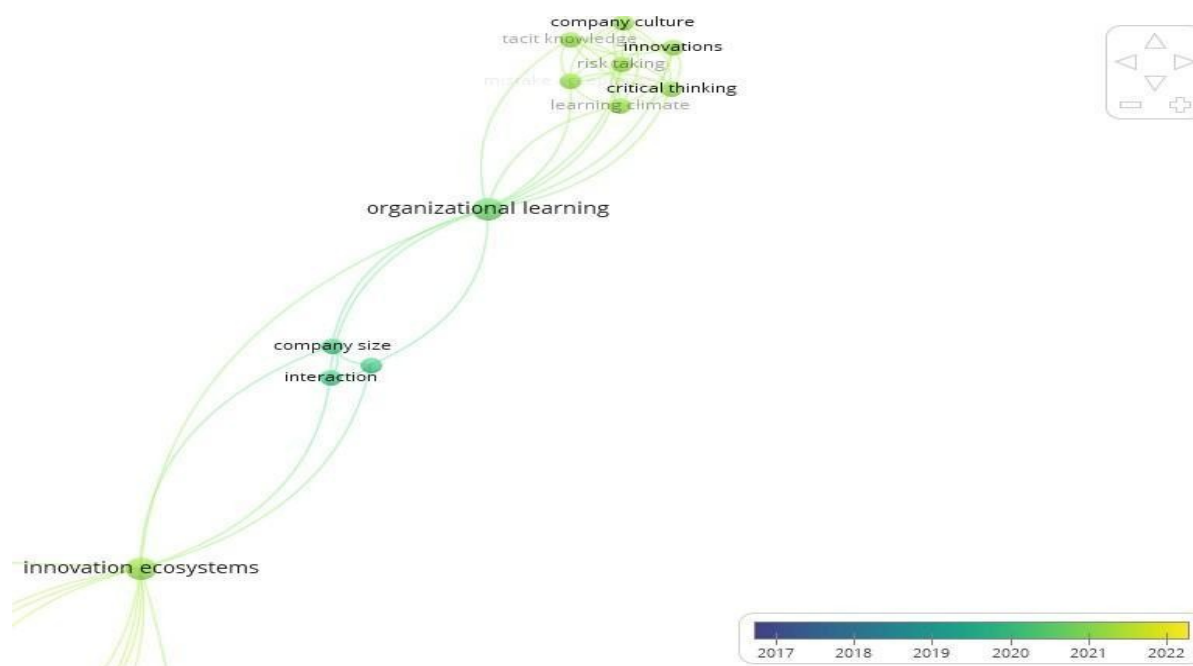


**Fonte:** Elaborada pelos autores.

Nos termos presentes no *cluster 1*, é visível o elo entre as palavras-chave “inovação”, “aprendizagem” e “empresa” com “ecossistemas de inovação”, destacadas no tom verde (Figura 3). Por outro lado, mantêm relação com as palavras “ecossistemas de inovação”, os termos “interação”, “tamanho da empresa” e “mecanismos de inovação”, que estão ligados à “aprendizagem organizacional”. Finalizando esse *cluster*, há um grupo de palavras que se relacionam com o descritor “aprendizagem organizacional”, que são: “conhecimento tácito”, “cultura da empresa”, “inovações”, “assumir riscos”, “aceitação de erros” e “clima de

aprendizagem".

**Figura 3 – Cluster 1**



**Fonte:** Elaborada pelos autores.

Dessa forma, o *cluster* 1 apresenta meios que podem ter vantagens competitivas para as empresas, como ambientes de inovação (ecossistema) conhecimento e aprendizagem. Então, é possível entender que as organizações necessitam do conhecimento tácito e da aprendizagem para serem inovadoras, como destaca Silva e Burguer (2018), quando dizem que na sociedade do conhecimento, são promovidas transformações, destacando-se a mudança do trabalho manual para o “cérebro de obra”. Portanto, o conhecimento é considerado o principal recurso, sendo valorizado pela capacidade de assimilar, criar e sugerir melhorias, além de soluções e inovações (Silva; Burguer, 2018).

Outro *cluster* importante é o de número 2, o qual está interligado com os dois temas centrais da rede: *startups* e empreendedorismo. É composto pelos itens: “rede”, “fatores influentes”, “empresa empreendedora”, “relacionamentos”, “laços” e “mudanças de rede”, assim como é apresentado na Figura 4.



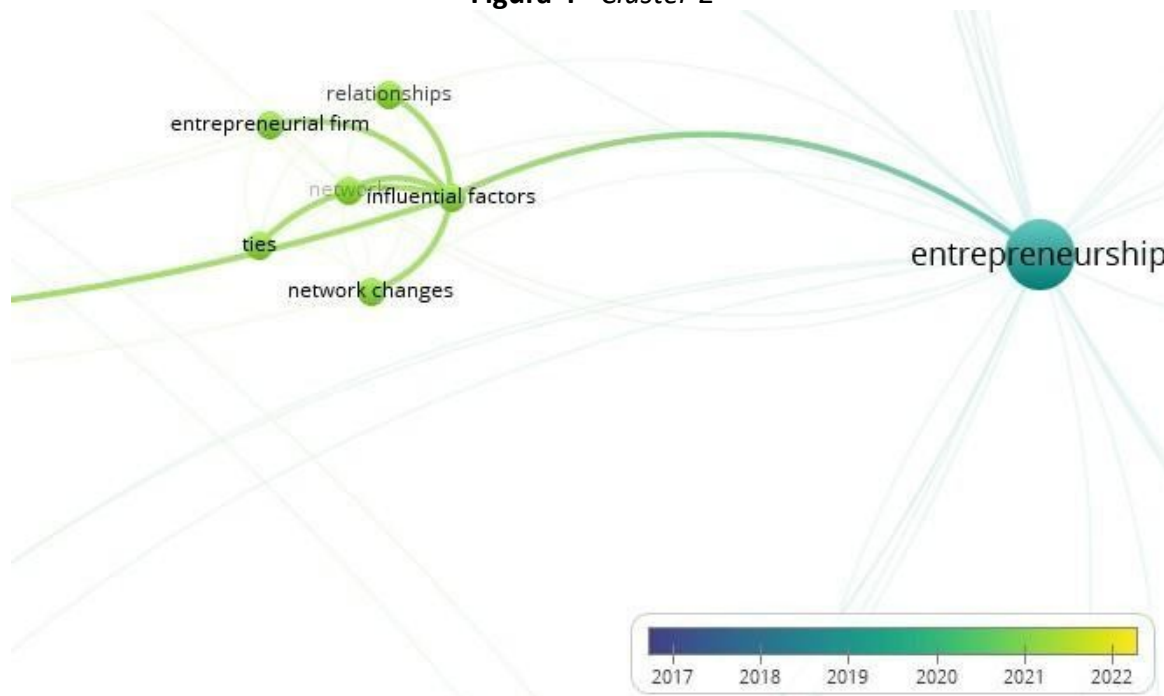
2ª Jornada  
Interdisciplinar



**Revista Cajueiro, v. 5, n. 3, especial, p. 1-23, 2025.**

Anais II Jornada Interdisciplinar do CCSA  
A inovação como ferramenta de integração  
universidade-mercado  
28 e 29 de janeiro de 2025

**Figura 4 - Cluster 2**



**Fonte:** Elaborada pelos autores.

Já os itens do *cluster 3* estão em volta da rede, portanto, não mantêm conexões com os temas centrais: *startups* e empreendedorismo. Nele, há a conexão de “ecossistema” com “empreendedorismo estudantil”, presentes em artigos de 2017, representando os itens mais antigos dessa relação, que estão unidos à “universidade”.

Fazendo elo com a palavra universidade, estão “parque científico”, “transferência de tecnologia” e “sistema regional de inovação”, estes citados em 2021. A Figura 5 mostra essas relações.

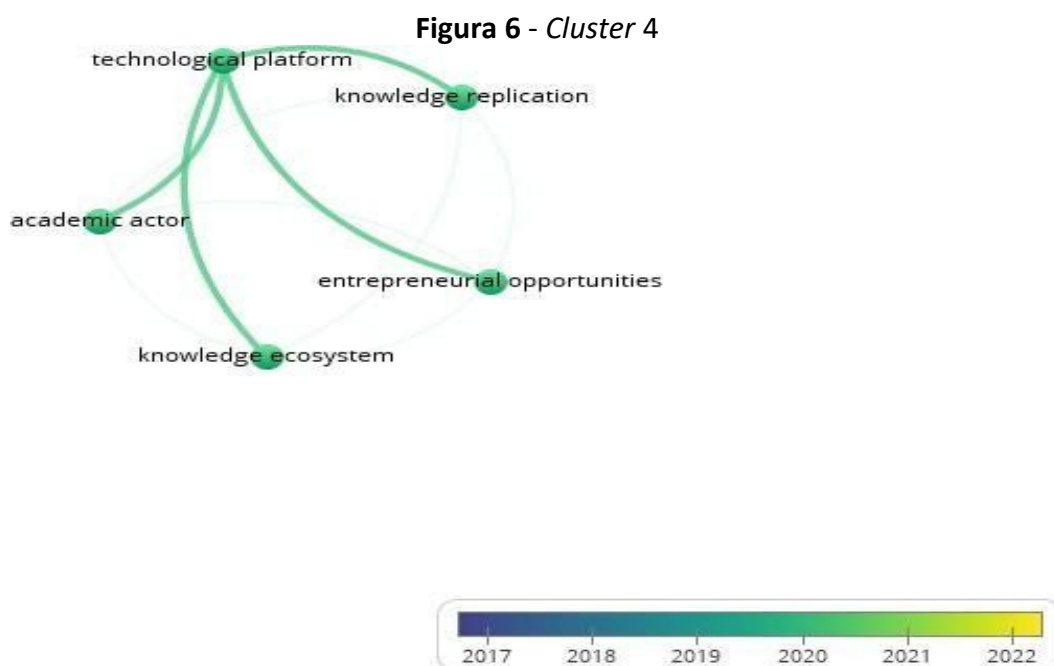
Figura 5 – Cluster 3



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

A conclusão dessa análise é que os itens do *cluster 3*, embora estejam localizados na periferia da rede e não mantenham conexões diretas com os temas centrais “startups” e “empreendedorismo”, ainda possuem relevância significativa. Eles formam uma sub rede própria, onde “ecossistema” e “empreendedorismo estudantil” se conectam com a “universidade” desde 2017. Além disso, a “universidade” serve como um elo que liga esses itens a conceitos mais recentes, como “parque científico”, “transferência de tecnologia” e “sistema regional de inovação”, mencionados em 2021. Assim sendo, demonstra uma evolução e expansão das conexões ao longo do tempo.

Do mesmo modo que o 3, o *cluster 4* (Figura 6) está em volta da rede, sem ligações com os assuntos centrais. As palavras que se associam são: “ator acadêmico”, “oportunidades empreendedoras”, “ecossistema de conhecimento”, “replicação de conhecimento” e “plataforma tecnológica”.



**Fonte:** Elaborada pelos autores.

Ao interpretar as relações dos *clusters* 2, 3 e 4, é possível identificar a importância de relacionamentos em rede para o desenvolvimento do empreendedorismo e *startups*. Essa informação está de acordo com a pesquisa apresentada por Nogueira e Arruda (2015), a qual mostra que *startups* que fazem parte de ambientes como parques tecnológicos, que é um tipo de rede, têm uma maior possibilidade de sobrevivência. Outro ponto relevante é o papel das universidades para a inovação nas empresas, como foi mencionado por Carvalho *et al.* (2017), além do mais, Francisco *et al.* (2022) abordaram sobre a extensão universitária como uma ação essencial para o desenvolvimento dos ecossistemas, por contribuir com o compartilhamento de conhecimento, tecnologias e a elaboração de estratégias.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

*Startups* são organizações inovadoras, que têm alta taxa de falência, principalmente nas fases de vida iniciais. Para vencer as dificuldades, inovar e se manterem no mercado, essas organizações dependem fortemente do conhecimento. Para adquiri-lo, precisam estar

em ambientes como ecossistemas para que, além de aprenderem, adquiram estratégias, financiamentos e *networking*. Assim, o objetivo desta pesquisa foi mapear os estudos sobre a aprendizagem interorganizacional em ecossistemas de *startups* nos últimos 10 anos em nível nacional e internacional.

Como resultado da análise detalhada dos artigos, pôde-se verificar um crescimento significativo das publicações sobre o tema, principalmente a partir de 2019. Também a análise das palavras-chave destacou, principalmente, o elo entre as palavras aprendizagem, inovação, conhecimento e empreendedorismo. Ao investigar essas relações, ficou evidente que esses itens têm forte influência para a sobrevivência das *startups* e o desenvolvimento do empreendedorismo.

Portanto, este estudo forneceu informações importantes de como os ecossistemas contribuem para o sucesso das *startups*, ao incentivar a criação e o fortalecimento de ambientes colaborativos onde empresas, universidades e governos podem trabalhar juntos para promover a inovação. Por fim, contribuiu com o aumento das publicações sobre aprendizagem interorganizacional em ecossistemas de *startups* e enriqueceu a literatura acadêmica ao aprofundar a compreensão sobre as dinâmicas das *startups* e suas necessidades. Dessa forma, em pesquisas futuras é importante investigar o impacto econômico das *startups* que participam de ecossistemas empreendedores em comparação com aquelas que não fazem parte de ambientes colaborativos.

Vale salientar que esta pesquisa teve uma limitação que interferiu nos resultados. Em alguns artigos, não foram encontrados os dados metodológicos ou não estavam explícitos, desse modo a falta de transparência nos trabalhos foi uma barreira para uma análise mais detalhada dos resultados.

## REFERÊNCIAS

ANAND, A.; BRØNS KRINGELUM, L.; ØLAND MADSEN, C.; SELIVANOVSKIKH, L. Interorganizational learning: a bibliometric review and research agenda. **Learning Organization**, Bingley, Reino Unido, v. 28, n. 2, p. 111–136, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/TLO-02-2020-0023>. Acesso em: 6 mar. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS (ABStartups). **Mapeamento do ecossistema brasileiro de Startups**. 2021. Disponível em:

[https://abstartups.com.br/wp-content/uploads/2023/09/Mapeamento-do-Ecossistema\\_Brasil-2021\\_Abstartups.pdf](https://abstartups.com.br/wp-content/uploads/2023/09/Mapeamento-do-Ecossistema_Brasil-2021_Abstartups.pdf). Acesso em: 16 jan. 2024.

BANDARA, W.; MISKON, S.; FIELT, E. A systematic, tool-supported method for conducting literature reviews in Information Systems. EUROPEAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 2011, Marrakech, Marrocos. **Proceedings** [...]. Marrakech, Marrocos: Association for Information Systems AIS Electronic Library (AISeL), 2011. p. 1-14. Disponível em: <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1220&context=ecis2011>. Acesso em: 6 mar. 2025.

BLANK, S. **Do sonho à realização em 4 passos**: estratégias para a criação de empresas de sucesso. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021.

BLANK, S.; DORF, B. **Manual do empreendedor**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.

BORTOLINI, R. F.; CORTIMIGLIA, M. N.; DANILEVICZ, A. D. M. F.; GHEZZI, A. Lean Startup: a comprehensive historical review. **Management Decision**, Bingley, Reino Unido, v. 59, n. 8, p. 1765-1783, 2021. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/md-07-2017-0663/full/html>. Acesso em: 6 mar. 2025.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**, Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011. Disponível em: <https://ges.face.ufmg.br/index.php/gestaoesociedade/article/view/1220>. Acesso em: 6 mar. 2025.

CANEPPELE, N. R.; SHIGAKI, H. B.; RAMOS, H. R.; RIBEIRO, I. A utilização do software VOSviewer em pesquisas científicas. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 1-8, 2023. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/riae/article/view/24970>. Acesso em: 10 ago. 2024.

CARVALHO, S. M. S.; AVENI, A.; COIMBRA, L. M.; MONTILHA, H. F. D. Empreendedorismo, tecnologia e inovação: temas contemporâneos na gestão da Universidade de Brasília. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 10, n. 4, p. 626-638, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/23017>. Acesso em: 24 jun. 2024.

COLET, D. S.; MOZZATO, A. R. Proposição de um framework da contribuição da aprendizagem interorganizacional para as micro e pequenas empresas. **Navus: Revista de Gestão e Tecnologia**, Florianópolis, v. 8, n. 3, p. 126-136, 2018. Disponível em: <https://navus.sc.senac.br/navus/article/view/677>. Acesso em: 05 jun. 2024.

DENECKERE, S.; EUWEMA, M.; VAN HERCK, P.; LODEWIJCKX, C.; PANELLA, M.; SERMEUS, W.; VANHAECHT, K. Care pathways lead to better teamwork: results of a systematic review.

**Social Science & Medicine**, Amsterdã, Holanda, v. 75, n. 2, p. 264–268, 2012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953612002845>. Acesso em: 6 mar. 2025.

DOMINGUES, F.; ROCHA, D. T.; FERKO, G.; ARANTES, E. Ecosistema startup na visão de seus agentes. **Cadernos de Gestão e Empreendedorismo**, Niterói, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, p. 103-118, 2019. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/cge/article/view/38777>. Acesso em: 11 mai. 2024.

ESTIVALETE, V. F. B.; CAMPOS, S. A. P.; GOMES, T. C.; MACHADO, M. S. Ampliando a Compreensão sobre a Aprendizagem Interorganizacional: Um Estudo em uma Rede do Setor de Serviços. **Gestão & Regionalidade**, São Caetano do Sul, São Paulo, v. 25, n. 75, p. 31-44, 2009. Disponível em: [https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_gestao/article/view/187](https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_gestao/article/view/187). Acesso em: 14 jul. 2024.

ESTIVALETE, V.; PEDROZO, E.; BEGNIS, H. Em busca da ação coletiva: estratégias de aprendizagem interorganizacional adotadas por organizações que estabelecem relacionamentos horizontais em redes. **Base Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, São Leopoldo, Rio Grande do Sul, v. 5, n. 3, p. 224-235, 2008. Disponível em: <https://revistas.unisinos.br/index.php/base/article/view/5192/2439>. Acesso em: 20 jun. 2024.

FERGUSON, R. S.; LOVELL, S. T. Permaculture for agroecology: design, movement, practice, and worldview. A review. **Agronomy for Sustainable Development**, Berlim, Alemanha, v. 34, n. 2, p. 251-274, 2014. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/S13593-013-0181-6>. Acesso em: 6 mar. 2025.

FRANCISCO, T. H. A.; LAURINDO, K. A.; MARTINS, S. L.; VEFGO, Y. B. As contribuições da extensão universitária na formação do bacharel em administração: uma visão a partir do ecossistema empreendedor. **Revista Conexão UEPG**, Ponta Grossa, Paraná, v. 18, n. 1, p. 1-19, 2022. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/conexao/article/view/20285>. Acesso em: 24 jun. 2024.

GARG, M.; GUPTA, S. Startups and the growing entrepreneurial ecosystem. **Journal of Intellectual Property Rights**, Nova Delhi, Índia, v. 26, n. 1, p. 31–38, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.56042/jipr.v26i1.35258>. Acesso em: 6 mar. 2025.

HE, J.H. Variational iteration method: a kind of non-linear analytical technique: some examples. **International Journal of Non-Linear Mechanics**, Amsterdã, Holanda, v. 34, n. 4, p. 699-708, 1999. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020746298000481>. Acesso em: 6 mar. 2025.

HOLMQVIST, M. A dynamic model of intra- and interorganizational learning. **Organization Studies**, Thousand Oaks, Califórnia, v. 24, p. 95-123, 2003. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0170840603024001684>. Acesso em: 6 mar. 2025.

ISENBERG, D. J. The big idea: how to start an entrepreneurial revolution. **Harvard Business Review**, Brighton, Massachusetts, v. 88, n. 6, p. 40–51, 2010. Disponível em: <https://hbr.org/2010/06/the-big-idea-how-to-start-an-entrepreneurial-revolution>. Acesso em: 6 mar. 2025.

KLEIN, L. L.; PEREIRA, B. A. D. Interdependência entre redes e empresas integrantes na evolução de redes interorganizacionais. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 17, n. especial, p. 732-749, 2019. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/cadernosebape/article/view/74636>. Acesso em: 16 jun. 2024.

MOORE, J. F. Predators and prey: a new ecology of competition. **Harvard Business Review**, Brighton, Massachusetts, v. 71, n. 3, p. 75-83, 1993. Disponível em: <https://hbr.org/1993/05/predators-and-prey-a-new-ecology-of-competition>. Acesso em: 6 mar. 2025.

NOGUEIRA, V.; ARRUDA, C. Causa da mortalidade das startups brasileiras: como aumentar as chances de sobrevivência no mercado. **Fundação Dom Cabral**, Belo Horizonte, v. 9, n. 25, p. 27-33, 2015. Disponível em: [https://www.fdc.org.br/conhecimento-site/blog-fdc-site/Documents/Causas\\_da\\_mortalidade\\_e\\_das\\_startups\\_brasileiras.pdf](https://www.fdc.org.br/conhecimento-site/blog-fdc-site/Documents/Causas_da_mortalidade_e_das_startups_brasileiras.pdf). Acesso em: 21 mai. 2024.

OLIVEIRA, M. J. D. **Fatores críticos em cada uma das fases de criação de uma startup**. 2019. Dissertação (Mestrado em Gestão) – Católica Porto Business School, Universidade Católica Portuguesa, Porto, 2019. Disponível em: [https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/28535/1/TFM\\_MargaridaOliveira\\_trabalho\\_final.pdf](https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/28535/1/TFM_MargaridaOliveira_trabalho_final.pdf). Acesso em: 20 jun. 2024.

OURO FILHO, A. M.; OLAVE, M. E. L.; BARRETO, I. D. C. Aprendizagem interorganizacional em redes de micro e pequenas empresas: um olhar integrativo da literatura. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 74-90, 2020. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/cadernosebape/article/view/77660>. Acesso em: 6 mar. 2025.

PEREIRA, H. C. B. **O ecossistema empreendedor de Belo Horizonte**: análise do caso San Pedro Valley. 2017. Dissertação (Mestrado em Administração) – Centro de Pós-Graduação e

Pesquisas em Administração, Universidade Federal de Minas Gerais, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUOS-AWPNTP>. Acesso em: 23 mai. 2024.

PERONARD, J. P.; BRIX, J. Organizing for inter-organizational learning in service networks. **The Learning Organization**, Bingley, Reino Unido, v. 26, n. 3, p. 276-288, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/TLO-08-2018-0137>. Acesso em: 6 mar. 2025.

RIES, E. **Startup Enxuta**: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas. São Paulo: Lua de Papel, 2012.

ROCHA, R. O.; OLAVE, M. E. L.; ORDONEZ, E. D. Estratégias de inovação para startups. **Revista PRETEXTO**, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 87-99, 2019. Disponível em: <http://revista.fumec.br/index.php/pretexto/article/view/5996>. Acesso em: 05 jul. 2024.

RUPČIĆ, N. Interorganizational learning: a context-dependent process. **Learning Organization**, Bingley, Reino Unido, v. 28, n. 2, p. 222–232, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/TLO-10-2020-0198>. Acesso em: 6 mar. 2025.

SANTORO, G.; VRONTIS, D.; THRASSOU, A.; DEZI, L. The Internet of Things: Building a knowledge management system for open innovation and knowledge management capacity. **Technological Forecasting and Social Change**, Amsterdã, Holanda, v. 136, p. 347-354, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2017.02.034>. Acesso em: 6 mar. 2025.

SANTOS, J. O.; OLAVE, M. E. L.; ROCHA, R. O. Processo de Inovação em Startups Sergipanas. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Micro e Pequenas Empresas**, Porto, Portugal, v. 05, n. 3, p. 40-60, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.20872/24478407/regmpe.v5n3p40-60>. Acesso em: 6 mar. 2025.

SARDINHA, F. C.; GALVÃO, R. A Mediação Preventiva e o Ecosistema das Empresas da Nova Economia: O alto índice de mortalidade das Startups brasileiras. **ID Online. Revista de Psicologia**, v. 16, n. 62, p. 16-27, 2022. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/3486/5522>. Acesso: 21 maio 2024.

SEKLIUCKIENE, J.; VAITKIENE, R.; VAINAUSKIENE, V. Organisational learning in startup development and international growth. **Entrepreneurial Business and Economics Review**, Cracóvia, Polônia, v. 6, n. 4, p. 125–144, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.15678/EBER.2018.060407>. Acesso em: 6 mar. 2025.

SILVA JÚNIOR, C. E.; OLIVEIRA, M. F.; OLIVEIRA, M. T. T.; OLIVEIRA, M. F.; OLIVEIRA, M. T. T.; CAMARGO, C. Empreendedorismo e novos negócios: obtenção de apoio para Startups. ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS, 11., 2020, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: Associação Nacional de Estudos em

Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, 2020. p. 1-16. Disponível em:  
<https://proceedings.science/egepe-2020/trabalhos/empreendedorismo-e-novos-negocios-obtencao-de-apoio-para-startups?lang=pt-br>. Acesso em: 23 maio 2024.

SILVA, C. A. **Nível de maturidade tecnológica das Startups**: um estudo baseado em fatores críticos de sucesso. 2019. Dissertação (Mestrado em Governança, Tecnologia e Inovação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em:  
<https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/handle/tede/2634>. Acesso em: 20 jun. 2024.

SILVA, G. S. OLAVE, M. E. L.; TEIXEIRA, R. M.; OURO, A. M. Aprendizagem interorganizacional em rede: o caso das cooperativas de catadores de materiais recicláveis - Catabahia. **Revista de empreendedorismo e inovação sustentáveis**, Curitiba, v. 5, p. 21-41, 2020. Disponível em:  
<http://revista.isaebrazil.com.br/index.php/EGS/article/download/82/61>. Acesso em: 05 jun. 2024.

SILVA, G. M. **A importância do ecossistema empreendedor no desenvolvimento das startups**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021. Disponível em:  
<https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/33243>. Acesso em: 11 maio 2024.

SILVA, T. C.; BURGER, F. Aprendizagem organizacional e inovação: contribuições da Gestão do Conhecimento para propulsionar um ambiente corporativo focado em aprendizagem e inovação. **Navus: Revista de Gestão e Tecnologia**, Florianópolis, v. 8, n. 1, p. 7-19, 2018. Disponível em: <https://navus.sc.senac.br/navus/article/view/569>. Acesso em: 11 ago. 2024.

STEIBER, A.; ALÄNGE, S.; CORVELLO, V. Learning with startups: an empirically grounded typology. **Learning Organization**, Bingley, Reino Unido, v. 28, n. 2, p. 153-166, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/TLO-04-2020-0061>. Acesso em: 6 mar. 2025.

TANSLEY, A. G. The use and abuse of vegetational concepts and terms. **Ecology**, Michigan, Estados Unidos, v. 16, n. 3, p. 284-307, 1935. Disponível em:  
<https://www.jstor.org/stable/1930070>. Acesso em: 6 mar. 2025.

TRIPATHI, N.; OIVO, M.; LIUKKUNEN, K.; MARKKULA, J. Startup ecosystem effect on minimum viable product development in software startups. **Information and Software Technology**, Amsterdã, Holanda, v. 114, p. 77-91, 2019. Disponível em:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0950584919301417>. Acesso em: 6 mar. 2025.

VALENTE, F. M.; DANTAS, J. G. L.; BRITO, M. M. Empreendedorismo e ecossistemas empreendedores: estudo de caso. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Micro e Pequenas Empresas**, Porto, Portugal, v. 5, n. 3, p. 102–131, 2021. Disponível

em: <https://www.revistas.editoraenterprising.net/index.php/regmpe/article/view/256>.  
Acesso em: 9 jul. 2024.

ZIAKIS, C.; VLACHOPOULOU, M.; PETRIDIS, K. Start-Up Ecosystem (StUpEco): a conceptual framework and empirical research. **Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity**, Kiel, Alemanha, v. 8, n. 1, p. 35, 2022. Disponível em: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/274339/1/joitmc-08-00035.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2025.