



## **A RELAÇÃO ENTRE A INOVAÇÃO SOCIAL E OS ECOSISTEMAS DE INOVAÇÃO: UMA REVISÃO BIBLIOMÉTRICA INTERNACIONAL**

*The relationship between social innovation and innovation ecosystems: an international library review*

Guilherme Paraol de Matos

Universidade Federal de Santa Catarina

Email: [gparaol@gmail.com](mailto:gparaol@gmail.com)

### **RESUMO**

A inovação social (IS) pode expressar uma resposta às condições locais de exclusão e marginalização de grupos vulneráveis. A existência de ecossistemas de inovação que apoiam a inovação social são fundamentais para que as várias iniciativas de IS sejam desenvolvidas de forma colaborativa. O presente artigo visa analisar como os temas estão relacionados na literatura internacional. Para tanto, é realizada uma pesquisa bibliométrica nas bases de dados da Scopus e a Web of Science que reuniu 52 publicações. Como resultado, pode-se identificar as palavras-chaves principais sendo inovação; ecossistema de inovação; social entrepreneurship e social innovation. Os autores mais citados são Campolargo e Oliveira. Os países com maior número de publicações são Itália; Brasil; Alemanha e Espanha. Como conclusão, ambos os conceitos de inovação social e ecossistema de inovação são temas de interesse e possuem campo de pesquisa que pode ser explorado. Não há um grupo de atores que lidere as pesquisas nessa temática. Outra descoberta importante é o termo Social Entrepreneurship como recorrente ao lado de Social innovation e Innovation Ecosystem.

**Palavras-chave:** ecossistema de inovação; inovação social; empreendedorismo social.

**ACEITO EM:** 10/08/2023

**PUBLICADO:** 20/09/2023



RISUS - Journal on Innovation and Sustainability  
volume 14, número 3 - 2023

ISSN: 2179-3565

Editor Científico: Arnaldo José de Hoyos Guevara

Editor Assistente: Vitória C. Dib

Avaliação: Melhores práticas editoriais da ANPAD

## THE RELATIONSHIP BETWEEN SOCIAL INNOVATION AND INNOVATION ECOSYSTEMS: AN INTERNATIONAL LIBRARY REVIEW

*A relação entre a inovação social e os ecossistemas de inovação: uma revisão bibliométrica internacional*

Guilherme Paraol de Matos

Universidade Federal de Santa Catarina

Email: [gparaol@gmail.com](mailto:gparaol@gmail.com)

### ABSTRACT

Social innovation (SI) may express a response to local conditions of exclusion and marginalization of vulnerable groups. The existence of innovation ecosystems that support social innovation are fundamental for the various IS initiatives to be developed collaboratively. This article aims to analyze how the themes are related in the international literature. For that, a bibliometric search is carried out in the Scopus and Web of Science databases, which brought together 52 publications. As a result, one could identify the main keywords being innovation; innovation ecosystem, social entrepreneurship and social innovation. The most cited authors are Campolargo and Oliveira. The countries with the highest number of publications are Italy; Brazil; Germany and Spain. In conclusion, both the concepts of social innovation and innovation ecosystem are topics of interest and have a field of research that can be explored. There is no group of actors that leads research on this topic. The term Social Entrepreneurship as recurrent term alongside Social Innovation and Innovation Ecosystem is another important finding.

**Keywords:** Innovation Ecosystem; Social Innovation; Social Entrepreneurship.

## INTRODUÇÃO

Os desafios sociais enfrentados pela sociedade atual em todo o mundo são diversos e, incluem entre outros, pobreza, desemprego crescente, envelhecimento da população, pressões migratórias, desigualdade de gênero, mudanças climáticas e transição energética. Para superar esses desafios, há necessidade da experiência e feitos dos inovadores sociais para lidar com populações socialmente vulneráveis e economicamente desfavorecidas (ALIJANI; LUNA; CASTRO-SPILA; UNCETA, 2016).

A inovação social (IS) pode expressar uma resposta às condições locais de exclusão e marginalização de grupos vulneráveis (UNCETA et al., 2020), sendo entendida como uma nova combinação de ideias e formas de colaboração que transcendem contextos institucionais estabelecidos com o efeito de empoderar e (re) engajar grupos vulneráveis no processo de inovação ou como resultado dele (REHFELD et al., 2015).

Para cumprir esse papel, a inovação social precisa envolver diversos atores, com suas habilidades, conhecimentos e competências, onde cada qual, exerce diferentes papéis (CHUERI; VASCONCELOS; SANTOS, 2019). O ecossistema de inovação possibilita as interações sociais entre uma ampla e diferenciada comunidade de atores. Essas interações ocorrem entre um grupo de atores locais que por meio de processos dinâmicos produzem soluções para diferentes desafios (ROMANO et al., 2014; VALKOKARI, 2015), dentre eles, devem estar inseridos os desafios sociais. Os ecossistemas de inovação também possibilitam a infraestrutura necessária para permitir o empreendedorismo inovador e o desenvolvimento contínuo de inovações, sendo um mecanismo de integração entre a criação de novos conhecimentos e sua exploração para a cocriação de valor (VALKOKARI, 2015; GOMES et al., 2018).

Assim, a existência de ecossistemas de inovação que apoiam a IS são fundamentais para que as várias iniciativas não sejam desenvolvidas de forma isolada, gerando resultados de menor impacto e, evitando a perda de informações e conhecimentos durante o processo inovativo (CHUERI; VASCONCELOS; SANTOS, 2019). Dessa forma, os ecossistemas de inovação devem incorporar práticas de inovação social que apoiem o fomento da inovação e do empreendedorismo como forma de desenvolvimento social e de aumento de qualidade de vida da população.

Para compreender qual a relação desses temas, o presente artigo investiga como os temas estão posicionados na literatura internacional. Para isso, o artigo apresenta um referencial teórico que aborda os conceitos de inovação social e ecossistema de inovação. São apresentados os métodos de recuperação e tratamento dos dados. Nos resultados são analisadas as palavras-chave; evolução dos termos de pesquisa; análise dos autores; fontes de publicação e análise dos países de origem das publicações. A partir disso, pode-se compreender como os temas estão posicionados na literatura.

## 1 REFERENCIAL TEÓRICO

### 1.1 Inovação Social

A ênfase nas demandas sociais de comunidades carentes, múltiplas partes interessadas e a exigência de alcançar a mudança social estão entre os fatores que distinguem a inovação social de outras formas de inovação. A inovação social começa com novas ideias sobre pessoas, produtos, serviços e mercados e leva a novas formas de organizações e práticas de negócios. Com novas ideias e práticas vêm mudanças sociais que alteram o padrão de alocação de recursos e relação de poder na sociedade (ALIJANI; LUNA; CASTRO-SPILA; UNCETA, 2016).

A inovação social é definida como “uma nova combinação de ideias e formas distintas de colaboração que transcendem contextos institucionais estabelecidos com o efeito de empoderar e (re) engajar grupos vulneráveis seja no processo de inovação ou como resultado dele” (REHFELD et al., 2015, p. 6). Para Unceta et al. (2020), essa definição fortalece a relação entre o contexto institucional e a dinâmica da inovação social, pois dá especial ênfase à relevância do conhecimento e dos processos colaborativos capazes de gerar produtos e práticas que tenham capacidade de transcender os contextos institucionais, superando barreiras (sociais, institucionais, econômicas e sistêmicas) ao desenvolvimento social. Ainda, é ofertada especial atenção aos grupos sociais vulneráveis com o

objetivo de emponderá-los e reintegrá-los em padrões socioeconômicos aceitáveis dentro do contexto institucional onde a inovação social ocorre (UNCETA et al., 2020).

Como corroborado por Chueri, Vasconcelos e Santos (2019), inovações sociais efetivas requerem o envolvimento de diversos atores e suas relações, agregando diferentes habilidades, conhecimentos e competências para que a inovação social cumpra com seu papel de atender as necessidades sociais existentes. Portanto, Chueri, Vasconcelos e Santos (2019) defendem que as inovações sociais devem estar inseridas nos ecossistemas de inovação para que não ocorram de forma isolada e para que toda a informação e conhecimento gerado nesse processo não seja perdido.

Unceta et al. (2020) descrevem que o fator institucional é um fator fundamental na inovação social. O contexto institucional estabelece as condições sociais, econômicas, políticas e ambientais que definem um conjunto de barreiras e/ou desafios para a integração de grupos vulneráveis. Por outro lado, cria possibilidades para a inovação social ao identificar falhas sistêmicas que podem ser traduzidas em soluções inovadoras.

A dinâmica da inovação social corresponde ao processo de análise (experimentação e aprendizagem), exploração (prototipagem e desenvolvimento), avaliação (medição de impacto) e capacidades de difusão (escalamento e sustentabilidade) que os atores da IS possuem para superar diferentes barreiras. Como fatores fundamentais da IS, Unceta et al. (2020) definem a criação e exploração do conhecimento e as redes de colaboração e aprendizagem.

Os ecossistemas de inovação social liberam o poder da criatividade individual e coletiva, da aprendizagem e adaptação em uma variedade de contextos que, por sua vez, levam à construção e sustentação de capacidades e realizações sociais (NUSSBAUM; SEN, 1993). Os atores sociais são compostos por formuladores de políticas, empresas sociais, empreendedores, instituições políticas, sociais, econômicas e culturais, bem como, uma ampla gama de recursos necessários para construir capacidades individuais e sociais e defender o bem-estar social (ALIJANI et al., 2016).

## 1.2 Ecossistema de inovação

O conceito de ecossistema de inovação é recente no campo da gestão da inovação, introduzido no início dos anos 2000 (D'AURIA et al., 2016), e baseia-se principalmente na extensa literatura no campo das redes de inovação (JUCEVICIUS, et al., 2016). Além disso, tem crescido cada vez mais na literatura sobre estratégia, inovação, negócios e empreendedorismo (GOMES et al., 2018; GRANSTRAND; HOLGERSSON, 2020).

O conceito de ecossistema de inovação evoluiu a partir do conceito de ecossistemas de negócios, que foi cunhado em meados da década de 1990 pelo autor James Moore (GOMES et al., 2018). Gomes et al. (2018) revisaram a literatura de ambos os conceitos e descobriram que o termo ecossistema de inovação começou a ser utilizado de maneira mais frequente a partir de 2006, a partir do trabalho de Adner (2006) e, posteriormente, Adner e Kapoor (2010). Adner (2006) em seu estudo considerou o ecossistema de negócios um ecossistema de inovação, descrito como “acordos colaborativos por meio dos quais as empresas combinam suas ofertas individuais em uma solução coerente voltada para o cliente”. Adner (2006) acrescenta que os ecossistemas permitem que as empresas criem valor que nenhuma empresa poderia criar sozinha. Outro artigo de ponto de inflexão que contribuiu para a disseminação do termo ecossistema de inovação, foi desenvolvido por Adner e Kapoor (2010, p. 309), que sugeriram o construto do ecossistema como “uma forma de tornar as interdependências mais explícitas”.

Enquanto o ecossistema de negócios captura valor, o ecossistema de inovação cria valor, assim, a cocriação de valor é uma das principais características dos ecossistemas de inovação (GOMES et al., 2018). A criação de valor são os processos e as atividades que são desenvolvidas para criar valor para uma parte interessada. Os ecossistemas de inovação são um mecanismo de integração entre a criação de novos conhecimentos e sua exploração para a cocriação de valor (VALKOKARI, 2015). Isso significa que esse valor pode não ser apenas econômico, mas também social.

O ecossistema de inovação também possibilita as interações sociais entre uma ampla e diferenciada comunidade de atores. Essas interações ocorrem entre um grupo de atores locais por meio de processos dinâmicos que produzem soluções para diferentes desafios sociais e econômicos (ROMANO et al., 2014; VALKOKARI, 2015).

## 2 MÉTODO

Para cumprir com o objetivo de pesquisa, é realizada uma revisão bibliométrica da literatura que permite demonstrar redes de coocorrência de palavras-chave, evolução dos campos de pesquisa, autores e rede de coautoria, fontes de publicação e países de origens das publicações. A revisão bibliométrica possibilita observar o cenário da produção científica de um determinado tema que está registrado em um repositório de dados. A partir da bibliometria é possível situar um país em relação ao mundo, uma instituição em relação a um país, e cientistas individuais em relação às próprias comunidades científicas. A revisão bibliométrica, baseia-se na contagem de artigos científicos, autorias e citações (RAIO, 1986). Portanto, a bibliometria pode auxiliar na identificação de tendências de crescimento do conhecimento de determinado tema, autores e instituições mais citados, periódicos mais utilizados, entre outros itens (SOARES et al., 2016).

Para essa pesquisa, foram analisadas as redes de coocorrência de palavras-chave, evolução dos campos de pesquisa, autores mais citados, principais artigos, fontes de publicação e país de origem das publicações. A base de dados utilizada para recuperação das publicações foi a Scopus e a Web of Science. A string de pesquisa utilizada para recuperação dos trabalhos foi ("social innovation" AND "innovation ecosystem\*"). O total de trabalhos recuperados foi de 866. A partir de então, os termos foram filtrados para aqueles que ocorriam no título, no resumo ou nas palavras-chave e obteve-se 81 publicações. Com a remoção dos artigos duplicados obteve-se 52 documentos no total. A pesquisa foi realizada na data de 16/02/2021. O software utilizado para a análise dos dados extraídos dos artigos foi o VOSviewer, versão 1.6.17. O VOSviewer é uma ferramenta de software para construção e visualização de redes bibliométricas.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 3.1 Análise das palavras-chave

Ao analisar as palavras-chave dos estudos pode-se indicar tendências e relacionamentos entre elas. A partir das 52 publicações recuperadas foram identificadas 301 palavras-chave no total. Então, foram selecionadas as palavras-chave que mais ocorreram nas publicações que são apresentadas no Quadro 1. Como resultado, pode-se identificar as palavras-chave que mais ocorreram nos estudos, demonstrando quais assuntos estão mais relacionados com as duas temáticas.

A palavra-chave mais utilizada no conjunto de estudos levantados é Innovation com 14 ocorrências, revelando ser o termo mais significativo. Em seguida, ocorrem innovation ecosystem; Social Entrepreneurship e Social Innovation com 06 ocorrências; Ecosystem com 4 ocorrências; e, por fim, Open Innovation e Social capital com 03 ocorrências cada. As demais palavras-chave possuem 1 ou 2 ocorrências.

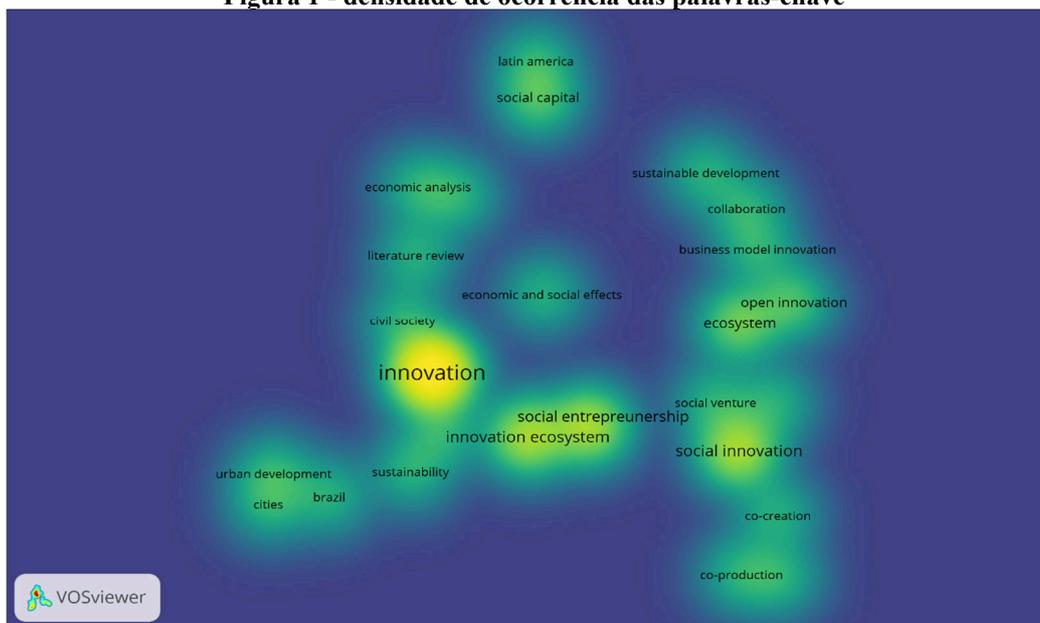
Quadro 1 - número de ocorrências de palavras-chave

Palavras-chave	Ocorrências
Innovation	14
Innovation Ecosystem	6
Social Entrepreneurship	6
Social Innovation	6
Ecosystem	4
Open Innovation	3
Social Capital	3

Fonte: elaborado pelo autor.

Para construção da densidade e rede de ocorrência de palavras-chave foram consideradas aquelas que possuem no mínimo 2 ocorrências para melhor visualização das redes. Na Figura 1 é possível visualizar os termos com maior densidade de ocorrência, com destaque para as palavras innovation, social entrepreneurship, innovation ecosystem e social innovation.

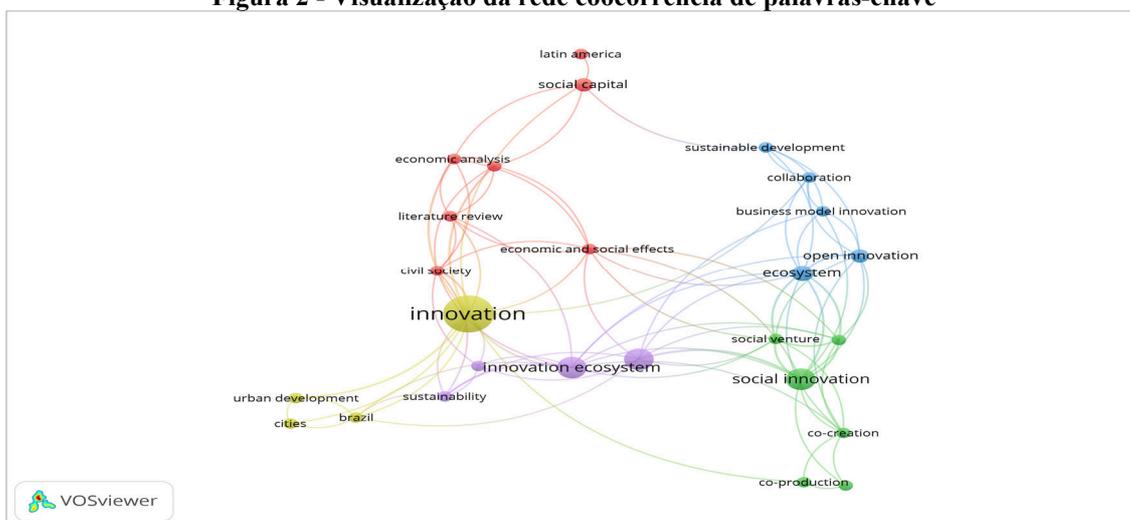
Figura 1 - densidade de ocorrência das palavras-chave



Fonte: elaborado pelo autor.

A partir da Figura 2, pode-se descrever como as palavras-chave estão relacionadas e como estão agrupadas por clusters. A rede de coocorrência apresenta as palavras-chave que ocorrem de forma conjunta, demonstrando quais palavras-chave possuem maior relação. Na Figura 2 é possível visualizar a rede de palavras-chave.

Figura 2 - Visualização da rede coocorrência de palavras-chave



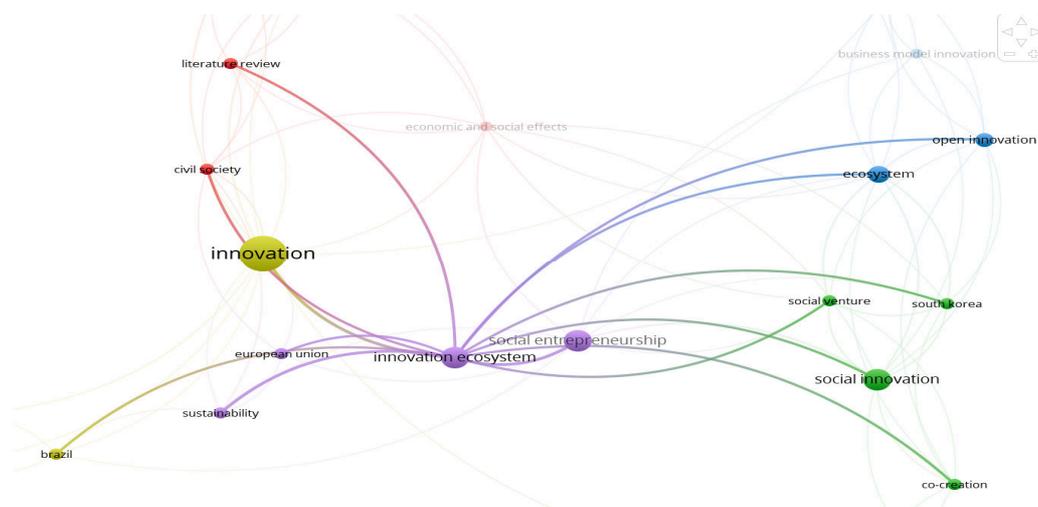
Fonte: elaborado pelo autor.

Em relação a coocorrência das palavras-chave, existem 5 clusters de termos relacionados. O cluster em amarelo é formado pelas palavras innovation; urban development; cities e Brazil, demonstrando uma relação entre inovação e o meio urbano, cidades, e o Brasil como termos voltados a inovação social. O cluster vermelho é formado por uma heterogeneidade de palavras como Society civil, literature review, economic analysis, social capital, economic and social effects e latin américa, sendo um cluster com termos para a economia e o capital e seus efeitos na sociedade. Mais uma vez um termo geográfico é registrado, com a palavra-chave latin américa. O cluster em roxo é formado por quatro palavras-chave, innovation ecosystem (centro), social entrepreneurship (a direita), european union (a esquerda) e sustainability. Nesse cluster aparece outro território, sendo este a união europeia, que reúne empreendedorismo, sustentabilidade e ecossistema de inovação. O cluster verde possui 6 palavras-chave, sendo social innovation a principal delas. As demais são persons with disability, co-production,

co-criação, social venture e South Korea, marcando a presença de mais um território, sendo este do continente asiático. Por fim, o cluster azul possui, assim como o cluster vermelho, diversos termos que são heterogêneos e possuem diferentes significados, sendo eles, ecosystem, open innovation, business model innovation, collaboration e sustainable development. Essas palavras-chave estão relacionadas a características importante da inovação e do ecossistema de inovação. Também há a presença de termos de sustentabilidade, que mesmo o foco estando no social, também se fazem presentes nos termos.

A distância entre dois clusters indicam aproximadamente a relação dos clusters em termos de citações. Os clusters localizados próximos uns dos outros tendem a estar fortemente relacionados em termos de citações. Ou seja, o cluster onde está presente o termo innovation ecosystem está mais próximo do cluster innovation e do cluster social innovation. Estas palavras-chave também possuem o maior número de publicação, uma vez que, o tamanho de um cluster ocorre a partir do número de publicações pertencentes ao mesmo grupo. Foco dessa pesquisa, o termo innovation ecosystem está linkado diretamente com o termo social innovation, como ilustrado na Figura 3.

**Figura 3 - Rede de coocorrência da palavra-chave innovation ecosystem**



Fonte: elaborado pelo autor.

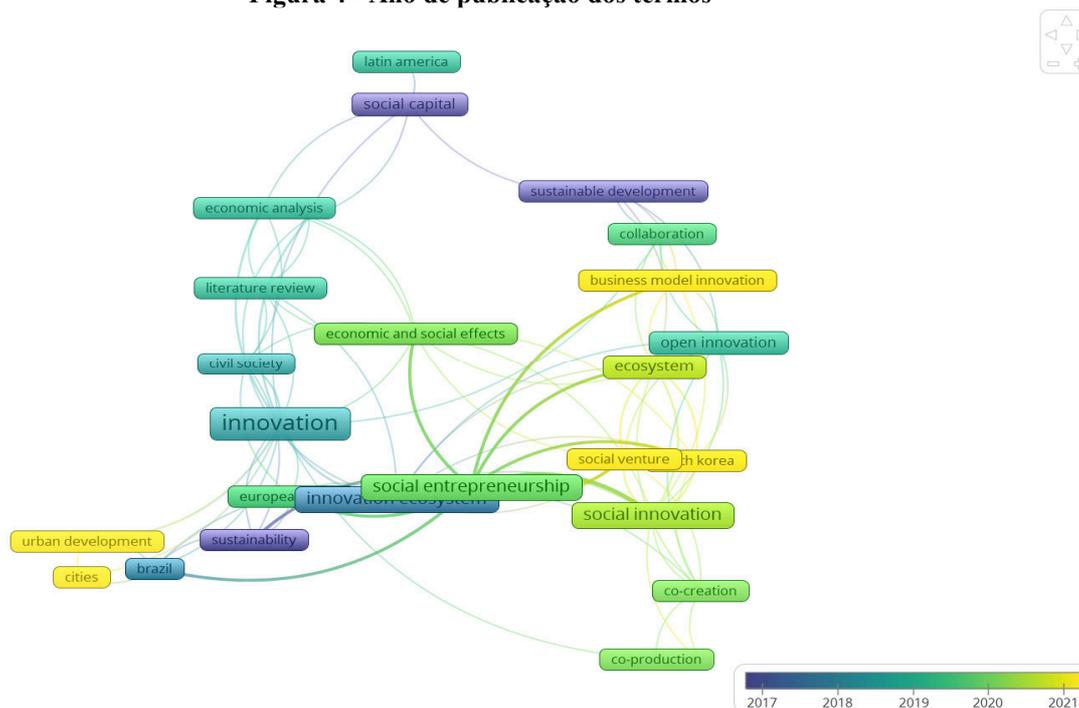
Na próxima seção é analisada a evolução dos termos de pesquisa.

### 3.2 Evolução dos termos de pesquisa

Para análise da evolução dos termos de pesquisa foram identificados os termos que mais ocorreram ao longo dos últimos cinco anos. Na Figura 4, é possível visualizar a evolução do ano de publicação das principais palavras-chave. Nota-se que os termos mais antigos (2017) estão relacionados a sustentabilidade e capital social. Posteriormente, a palavra-chave innovation ecosystem e Brazil, entre 2017 e 2018 tem destaque na literatura pesquisada. Entre 2018 até 2019, aparecem como mais relevantes termos relacionados a innovation, civil society e open innovation. A partir de 2019, os termos são literature review, o que demonstra o aumento do interesse pela compreensão desse tema de estudo, economic analysis e latin américa. Entre 2019 e início de 2020, os termos evoluem para european union, collaboration, social entrepreneurship, economic and social effects, co-creation, co-production, social innovation e ecosystem. A sobreposição dos termos mais atuais de pesquisa são urban development, cities, social venture, South Korea e business model innovation.

Dessa forma, nota-se uma especialização dos termos, evoluindo de conceitos mais estabelecidos na literatura como open innovation e innovation ecosystem para termos mais específicos como social venture, urban development e business model innovation. Percebe-se, também, que o termo innovation ecosystem aparece primeiro que o termo social innovation, que surge com maior protagonismo a partir de 2020, demonstrando ser uma área interesse recente na abordagem dos ecossistemas de inovação.

Figura 4 - Ano de publicação dos termos



Fonte: elaborado pelos autores.

Na próxima seção são analisados os principais autores e fontes de publicação do termo.

### 3.3 Análise dos autores e fontes de publicação

Ao todo foram identificados 136 autores que publicaram ao menos uma pesquisa sobre a temática. Destes, apenas 8 autores possuem duas publicações no tema, sendo este o número máximo de publicações por um único autor. Isso demonstra que o tema não é abordado por um grupo de autores em específico. Mesmo entre os autores com mais de 10 citações, somente um autor tem mais de uma publicação.

Em relação as citações, 8 autores possuem mais de 20 citações e 19 autores mais de 10 citações. Os autores mais citados são Campolargo e Oliveira com 59 citações e Gupta, Dey, Singh e Kaletka com 30 citações. O artigo dos autores Campolargo e Oliveira que possui 59 citações é intitulado *From smart cities to human smart cities* (2015) e foi publicado nos anais da conferência *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. Este artigo argumenta que as atuais implementações tecnológicas de Cidades Inteligentes não exploram a dimensão humana mais importante das cidades. Os autores argumentam a necessidade da criação de um ecossistema de inovação participativo em que cidadãos e comunidades interagem com autoridades públicas e de conhecimento como fator fundamental. Para os autores, essa interação colaborativa leva a serviços de inovação centrados no usuário co-projetados e exige novos modelos de governança. A transformação urbana em que os cidadãos são os principais 'motores de mudança' por meio de seu empoderamento e motivação garante que os principais desafios da cidade possam ser enfrentados, incluindo transformações de comportamento sustentável. O artigo baseia-se na experiência de implementação de projetos de Human Smart Cities em 27 cidades europeias localizadas em 17 países diferentes.

Gupta, Dey e Singh possuem 30 citações pela publicação do artigo *Connecting corporations and communities: Towards a theory of social inclusive open innovation* publicado em 2017 no *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. A pesquisa dos autores aborda como o mercado e as forças sociais influenciam o surgimento de inovações sociais por meio de vários processos e apresenta os caminhos evolutivos para as inovações sociais.

Por fim, Kaletka também possui ao total 30 citações que são originárias de duas publicações de artigos. O artigo com mais citação do autor foi publicado em conjunto com Domanski e Howaldt sendo intitulado “A comprehensive concept of social innovation and its implications for the local context—on the growing importance of social innovation ecosystems and infrastructures”. Este artigo possui 20 citações e foi publicado em 2020 na revista *European Planning Studies*. No artigo, os autores elaboram um conceito abrangente de inovação social e discutem as consequências para as inovações sociais no contexto urbano. Também introduzem os ecossistemas de inovação social como uma abordagem teórica emergente e como um modelo heurístico voltado para a inovação social urbana. O artigo “Inclusion through digital social innovations: Modelling an ecosystem of drivers and barriers e possui 10 citações” também foi publicado pelo autor em parceria com Eckhardt e Pelka.

No Quadro 2 é apresentado os autores com maior número de citações e documentos publicados.

**Quadro 2 – Autores, citações e documentos publicados**

Autores	Citações	Documentos	Autores	Citações	Documentos
Campolargo, M	59	1	Søgaard Jørgensen, M	17	1
Oliveira, A	59	1	Wittmayer, J	17	1
Kaletka, C	30	2	Cameron, H	16	1
Dey, A	30	1	Schröder, A	16	1
Gupta, A	30	1	Krüger, D.	16	1
Singh, G	30	1	Carayannis, Eg	14	1
Domanski, D	20	1	Grigoroudis, E	14	1
Howaldt, J	20	1	Stamati, D	14	1
Dorland, J	17	1	Valvi, T	14	1
Pel, B	17	1			

Fonte: elaborado pelos autores.

No Quadro 3 é possível visualizar os artigos com mais de 10 citações, o ano de publicação, os autores, a fonte de publicação e o número de citações de cada artigo.

**Quadro 3 – Artigos com maior número de citações**

Artigo	Autores	Fonte de publicação	Citações
From smart cities to human smart cities (2015)	Oliveira A., Campolargo M.	Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences	59
Connecting corporations and communities: Towards a theory of social inclusive open innovation (2017)	Gupta A., Dey A., Singh G.	Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity	30
A comprehensive concept of social innovation and its implications for the local context—on the growing importance of social innovation ecosystems and infrastructures (2020)	Domanski D., Howaldt J., Kaletka C.	European Planning Studies	20
Unpacking the social innovation ecosystem: an empirically grounded typology of empowering network constellations (2020)	Pel B., Wittmayer J., Dorland J., Søgaard Jørgensen M.	Innovation: The European Journal of Social Science Research	17
Social entrepreneurs in the social innovation ecosystem (2011)	Cameron H.	Social Innovation: Blurring Boundaries to Reconfigure Markets	16
Social innovation as a driver for new educational practices: Modernising, repairing and transforming the education system (2019)	Schröder A., Krüger D.	Sustainability (Switzerland)	16

Social Business Model Innovation: A Quadruple/Quintuple Helix-Based Social Innovation Ecosystem (2021)	Carayannis E.G., Grigoroudis E., Stamati D., Valvi T.	IEEE Transactions on Engineering Management	14
--	---	---	----

Fonte: elaborado pelos autores.

Existem 46 fontes de publicação diferentes, o que demonstra, que não há um periódico ou um grupo de periódicos que se destaque como fonte de publicação. As fontes com maior número de publicações foram a European Planning Studies com 3 documentos publicados e 25 citações. Outras duas fontes possuem três publicações e são a 22nd International Conference on Human-Computer Interaction e Innovation, Technology And Knowledge Management, que não possuem nenhuma citação. Com dois documentos publicados há a technological Forecasting and Social Change com nenhuma citação. Todas as demais fontes de publicação possuem apenas 1 documento publicado.

### 3.4 Análise dos países de origem das publicações

Ao analisar o Quadro 4 percebe-se que o país com maior número de publicação é a Itália com 8 documentos e 8 citações. Após vem a Alemanha, Espanha e Brasil com 6 documentos. Estados Unidos e França possuem 5 publicações a Holanda tem 4 documentos publicados. Ao todo, 36 países publicaram sobre o tema.

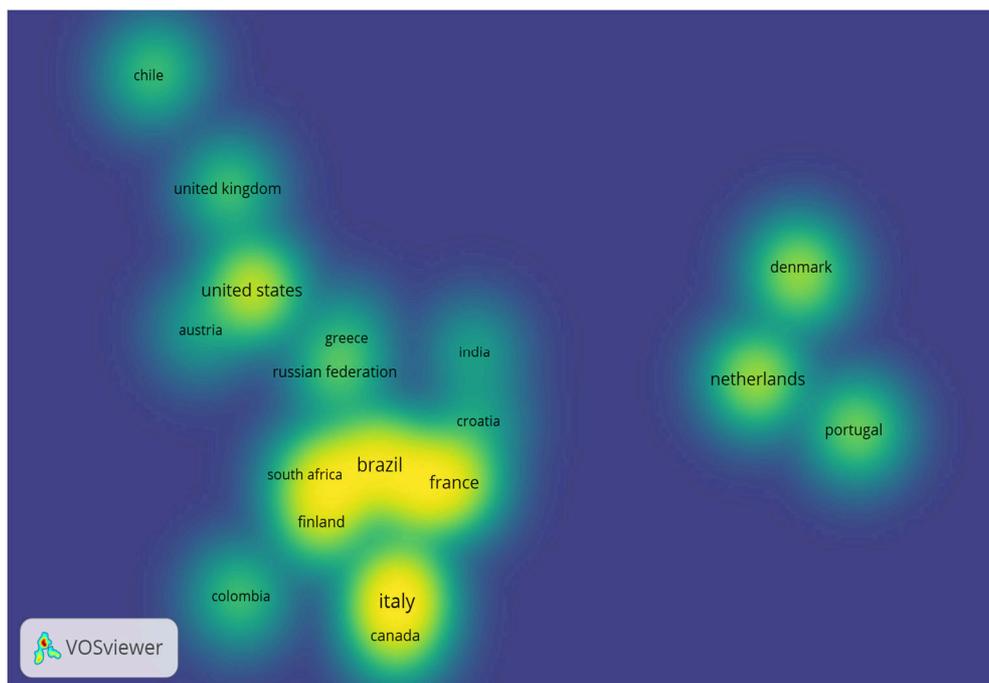
**Quadro 4 – Publicações por países**

País	Documentos	País	Documentos
Italy	8	Portugal	2
Germany	6	Denmark	2
Spain	6	United Kingdom	2
Brazil	6	Russian Federation	2
United States	5	Canada	2
France	5	Finland	2
Netherlands	4	South Korea	2

Fonte: elaborado pelo autor.

Os países com maior número de citações são Portugal (66), Germany (63), Netherlands (32), India (30), United States (22), France (21), Spain (19), Denmark (17), Belgium (17), South Africa (16), Greece (14). A Figura 5 ilustra os países mais relevantes.

Figura 5 - Número de publicação por países



Fonte: elaborado pelo autor.

De modo geral, os países europeus se destacam em termos de citação e quantidade de publicação. No entanto, diversos países de diversos continentes publicaram sobre o tema. Na América do Sul há presença do Brasil, com destaque, Chile e Colômbia. O continente africano é representado pela África do Sul. Na América do Norte há a presença de Estados Unidos e Canadá. Ainda, há países como Índia e Coreia do Sul do continente Asiático e Rússia no leste europeu e asiático.

## CONCLUSÃO

O presente artigo investigou como os temas de ecossistemas de inovação e inovações sociais estão posicionados na literatura internacional. A partir da pesquisa realizada, pode-se concluir que ambos os termos são emergentes na literatura. A principal palavra-chave é Innovation, seguida de Innovation Ecosystem, Social Entrepreneurship e Social Innovation. Portanto, além dos termos pesquisados e objetos desse estudo, o conceito de Social Entrepreneurship também é relevante na literatura e merece destaque nos resultados.

Os clusters fortemente relacionados em termos de citações são innovation ecosystem, innovation e social innovation. Ademais, também possuem o maior número de publicações. O termo innovation ecosystem está linkado diretamente com o termo social innovation, reforçando a conexão dos conceitos.

Nota-se que os termos mais antigos nos últimos 5 anos estão relacionados a sustentabilidade e capital social. A palavra-chave innovation ecosystem aparece primeiro (2017-2018) que o termo social innovation (2020). Os termos mais atuais de pesquisa versam sobre urban development, cities, social venture, South Korea e business model innovation.

Os autores mais citados são Campolargo e Oliveira com 59 citações. O artigo mais citado é From smart cities to human smart cities (2015) de Campolargo e Oliveira possuem 59 citações. E, as fontes com maior número de publicações são European Planning Studies com 3 documentos publicados e 25 citações. Os países europeus se destacam em termos de citação e quantidade de publicação. No entanto, há publicação com origem de diferentes nacionalidades continentais.

Como definição final, os resultados demonstram que inovação social e ecossistema de inovação são temas de interesse e possuem campo de pesquisa que pode ser explorado. Também não há um grupo de atores que possa

ser considerado que lideram a temática. Outra descoberta importante é o termo Social Entrepreneurship como recorrente ao lado de Social innovation e Innovation Ecosystem.

Como limitação desse estudo, descreve a utilização de duas bases de dados e a possibilidade de um maior recorte de publicações.

Pesquisas futuras devem explorar o conteúdo dessas publicações, elaborando uma revisão dos principais resultados encontrados em cada pesquisa e apontando lacunas de conhecimento que ainda possam ser exploradas.

**Agradecimentos:** O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

## REFERÊNCIAS

- Adner, R. Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. *Harvard business review*, v. 84, n. 4, p. 98, 2006.
- Adner, R.; Kapoor, R. Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations. *Strategic management journal*, v. 31, n. 3, p. 306-333, 2010.
- Alijani, S.; Luna, A.; Castro-Spila, J.; Unceta, A. Building capabilities through social innovation: implications for the economy and society. In: *Finance and economy for society: integrating sustainability*. Emerald Group Publishing Limited, 2016.
- Chueri, Luciana; Vasconcelos, Aline; Dos Santos, Rodrigo Pereira. An observational study on the challenges faced by actors in a social innovation ecosystem. In: *Proceedings of the 11th International Conference on Management of Digital EcoSystems*. 2019. p. 219-223.
- D'auria, Anna et al. Exploring innovation contexts: system, network and ecosystem innovation. *International Journal of Management and Enterprise Development*, v. 15, n. 2-3, p. 127-146, 2016.
- Granstrand, Ove; Holgersson, Marcus. Innovation ecosystems: A conceptual review and a new definition. *Technovation*, v. 90, p. 102098, 2020.
- De Vasconcelos Gomes, Leonardo Augusto et al. Unpacking the innovation ecosystem construct: Evolution, gaps and trends. *Technological forecasting and social change*, v. 136, p. 30-48, 2018.
- Jucevicius, G.; Juceviciene, R.; Gaidelys, V.; Kalman, A. The emerging innovation ecosystems and "valley of death": Towards the combination of entrepreneurial and institutional approaches. **Engineering Economics**, v. 27, n. 4, p. 430-438, 2016.
- Nussbaum, Martha; Sen, Amartya. *The quality of life*. Clarendon press. 1993.
- Rao, Inna Kedage Ravichandra. *Métodos quantitativos em biblioteconomia e ciência da informação*. ABDF, 1986.
- Rehfeld, D.; Terstriep, J.; Welschhoff, J.; Alijani, S. *Comparative report on social innovation framework-deliverable D1.1 of the project boosting the impact of social innovation in Europe through economic underpinnings*. 2015.
- Romano, A.; Passiante, G.; Del Vecchio, P.; Secundo, G. The innovation ecosystem as booster for the innovative entrepreneurship in the smart specialisation strategy. *International Journal of Knowledge-Based Development*, v. 5, n. 3, p. 271-288, 2014.
- Soares, P. B., Carneiro, T. C. J., Calmon, J. L. & Castro, L. O. C. O. (2016). Análise bibliométrica da produção científica brasileira sobre Tecnologia de Construção e Edificações na base de dados Web of Science. *Ambiente Construído*, 16(1), p. 175-185.
- Unceta, A., Luna, Á., Castro, J., & Wintjes, R. (2020). Social Innovation Regime: an integrated approach to measure social innovation. *European Planning Studies*, 28(5), 906-924.
- Unceta, A.; Luna, Á.; Castro, J.; Wintjes, R. Social Innovation Regime: an integrated approach to measure social innovation. *European Planning Studies*, v. 28, n. 5, p. 906-924, 2020.

Valkokari, K. Business, innovation, and knowledge ecosystems: How they differ and how to survive and thrive within them. *Technology innovation management review*, v. 5, n. 8, 2015.