

**Editora**

Luisa Angélica Paraguai Donati

**Conflito de interesses**

Os autores declaram que não há conflito de interesses.

**Disponibilidade dos Dados**

Os dados de pesquisa estão disponíveis abertamente no Repositório Institucional da UFSCar. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/browse/author?value=Carlucci,%20Renan%20Augusto&bbm.return=1>

**Recebido**

12 abr. 2024

**Versão final**

20 fev. 2025

**Aprovado**

6 maio 2025

# Mapeamento sistemático do conceito de inovação na perspectiva dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil

## *Systematic mapping of the concept of innovation in the perspective of Graduate Programs In Information Science in Brazil*

Renan Augusto Carlucci<sup>1</sup> , Fabiano Ferreira de Castro<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Universidade Federal de São Carlos, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. São Carlos, SP, Brasil. Correspondência para: F. F. CASTRO. E-mail: <[fabianocastro@ufscar.br](mailto:fabianocastro@ufscar.br)>.

**Como citar este artigo:** Carlucci, R. A.; Castro, F. F. Mapeamento sistemático do conceito de Inovação na perspectiva dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil. *Transinformação*, v. 37, e2512246, 2025. <https://doi.org/10.1590/2318-0889202537e2512246>

### Resumo

A inovação tem sido objeto de estudo na Ciência da Informação, manifestando-se em diversos domínios do conhecimento e por meio de variadas abordagens teóricas. Este estudo questiona de que maneira a inovação foi conceituada e abordada nas dissertações e nas teses defendidas nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil. O objetivo central consistiu em mapear a produção científica sobre o tema, visando identificar: (a) o conceito de inovação adotado nas pesquisas; (b) as abordagens metodológicas empregadas; (c) a bibliografia utilizada na construção do referencial teórico; e (d) as redes de trabalhos citados. Adotando uma metodologia descritiva e exploratória, o estudo utilizou o Mapeamento Sistemático da Literatura como método de pesquisa, a partir de buscas realizadas na plataforma CAPES e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Inicialmente, foram identificados 498 documentos, dos quais 72 atenderam aos critérios de inclusão – 47 dissertações de mestrado e 25 teses de doutorado – evidenciando a relevância e a diversidade das concepções de inovação no cenário brasileiro. Os resultados mapeiam os conceitos e as abordagens relacionadas à inovação, destacando três eixos centrais – epistemológicos, históricos e econômico-industriais – que fundamentam o fenômeno. Conclui-se, que a inovação se configura como pauta nas agendas de pesquisa da Ciência da Informação, alicerçada na primazia da informação e do conhecimento como elementos essenciais no processo inventivo antecedente à materialização de inovações.

**Palavras-chave:** Conceito de inovação. Inovação na Ciência da Informação. Inovação e informação. Inovação e tecnologia. Mapeamento sistemático.

### Abstract

*Innovation has been a subject of study within Information Science, manifesting itself across various domains of knowledge and through diverse theoretical approaches. This study examines how innovation has been conceptualized and addressed in dissertations and theses defended in Brazilian Graduate Programs in Information Science. The primary objective was to map*

*scientific production on the subject, aiming to identify: (a) the concept of innovation adopted in the research; (b) the methodological approaches employed; (c) the bibliography used to build the theoretical framework; and (d) the network of cited works. Employing a descriptive and exploratory methodology, the study used Systematic Literature Mapping as the research method, based on searches conducted in the CAPES portal and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations. Initially, 498 documents were identified, of which 72 met the inclusion criteria – 47 master’s dissertations and 25 doctoral theses – highlighting the relevance and diversity of the conceptualizations of innovation in the Brazilian context. The results map the concepts and approaches related to innovation, emphasizing three central axes – epistemological, historical, and economic-industrial – that underpin the phenomenon. It is concluded that innovation represents a theme present in the research agendas of Information Science, founded on the primacy of information and knowledge as essential elements in the inventive process preceding the emergence of innovations.*

**Keywords:** *Concept of Innovation. Innovation in Information Science. Innovation and Information. Innovation and technology. Systematic literature mapping.*

## Introdução

A inovação tem se consolidado como uma temática central nos estudos científicos, especialmente no âmbito dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) no Brasil. Esse fenômeno tem sido investigado sob diferentes perspectivas, abrangendo desde aspectos tecnológicos (Faria, 2011) e processuais (Curty, 2005) até abordagens ambientais (Motta, 2016), políticas públicas voltadas à inovação (Nogueira, 2021) e dinâmicas industriais (Silva, 2013). O aprofundamento dessas discussões evidencia a relação intrínseca entre informação, conhecimento e inovação (Tomaél, 2005), bem como o impacto de práticas de gestão na promoção de processos inovadores (Silveira, 2016) e o papel das bibliotecas como agentes estratégicos para o desenvolvimento da inovação (Silva, 2015).

A partir da análise exploratória realizada, observa-se que as dissertações e as teses no campo da Ciência da Informação conceituam a inovação como a introdução de novos elementos – seja na forma de ações, ideias, processos, serviços ou produtos – que promovam impacto e aplicação prática nos âmbitos social, científico e industrial. Essa perspectiva confere à inovação um caráter dinâmico, permitindo que ela seja interpretada não apenas como um fenômeno transformador, mas também como um componente essencial para o avanço da sociedade e da economia.

Nesse contexto, a proteção intelectual da inovação se materializa na figura das patentes, que representam um mecanismo formal de resguardo dos direitos sobre novas criações, regulado por instituições nacionais e internacionais (Corrêa, 2007). Essa institucionalização da inovação reflete sua relevância estratégica, uma vez que a capacidade de inovação influencia diretamente a competitividade empresarial, a produção científica das universidades e até mesmo a soberania de um Estado em um cenário global altamente interconectado.

A interação entre empresas, universidades e governo – frequentemente associada ao modelo da Hélice Tríplice - destaca-se como um fator determinante para a promoção da inovação (Hyodo, 2010). Essa dinâmica favorece o intercâmbio de conhecimento entre a esfera científica e o setor produtivo, fomenta a formação de redes de cooperação entre empresas (Falcão, 2009) e fundamenta políticas públicas que visam estimular o desenvolvimento tecnológico e científico (Silva, 2018). Além disso, o fortalecimento de agências de inovação (Castro, 2006) e a estruturação do Sistema Nacional de Inovação (SNI) (Sampaio, 2019) são aspectos fundamentais na consolidação de um ambiente propício à criação e à disseminação de novos conhecimentos.

Um dos desafios essenciais no estudo da inovação reside na necessidade de sua definição conceitual e na compreensão de sua interseção com a Ciência da Informação (Matui, 2020).

A delimitação clara do conceito é um requisito fundamental para a estruturação de pesquisas científicas, conforme aponta Dahlberg (1978, p. 106), ao afirmar que a formulação conceitual embasa o “[...] contínuo desenvolvimento do conhecimento e da linguagem [...]” e a “[...] comunicação internacional do conhecimento”. Considerando essa necessidade, o presente estudo investiga a seguinte questão: De que forma a inovação é definida e abordada nos trabalhos acadêmicos desenvolvidos nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil?

Para responder a essa problemática, esta pesquisa propõe uma análise sistemática das dissertações e das teses defendidas na área, com foco nos seguintes aspectos: (a) a concepção teórica da inovação dentro do campo da Ciência da Informação; (b) as diferentes abordagens analíticas que estruturam os estudos sobre inovação; (c) os referenciais teóricos utilizados na formulação do conceito; e (d) as conexões entre as pesquisas, evidenciadas por redes de citações e referências bibliográficas.

O mapeamento desses trabalhos não apenas contribui para o entendimento da trajetória epistemológica da inovação no Brasil, mas também permite identificar quais instituições acadêmicas e quais pesquisadores desempenham papéis centrais na construção desse conhecimento na Ciência da Informação. Dessa forma, este estudo se insere no esforço contínuo de sistematização e aprofundamento teórico da inovação enquanto fenômeno social, científico e tecnológico no campo da informação.

## **A relação entre a Ciência da Informação e a Inovação**

A Ciência da Informação (CI) tem como escopo de investigação não apenas os aspectos técnicos associados à gestão da informação, mas também os processos cognitivos e sociais que permeiam sua interação e utilização (Buckland, 1991). Essa perspectiva multidimensional permite que a área forneça um arcabouço teórico e metodológico sólido para compreender os fluxos informacionais e de conhecimento que fundamentam o desenvolvimento da inovação. Abordagens inseridas na CI, dentre elas a gestão do conhecimento, contribuem diretamente para a identificação de oportunidades, para a captação de novas ideias e a criação de ambientes propícios ao surgimento de inovações (Bawden; Robinson, 2015).

A inovação, por sua vez, está intrinsecamente ligada ao conceito de informação, uma vez que a produção e a disseminação de novos conhecimentos dependem do acesso, da seleção e do uso eficaz dos dados e da informação. O acesso a dados relevantes possibilita a identificação de necessidades e de oportunidades, impulsionando o desenvolvimento de novos produtos, serviços e processos inovadores. Nesse sentido, a informação não apenas subsidia a inovação, mas também se configura como um recurso estratégico para sua efetivação (Tidd; Bessant, 2018).

A difusão da informação é outro fator determinante no processo inovativo, uma vez que permite a disseminação de novas ideias e tecnologias, viabilizando sua adoção e adaptação em diferentes contextos. Rogers (2010) enfatiza que a difusão da inovação ocorre por meio da comunicação e da interação social, processos nos quais indivíduos e organizações compartilham informações, promovendo a incorporação de práticas inovadoras. Assim, a inovação não se limita ao ato de criação de algo novo, mas envolve um ecossistema informacional no qual o conhecimento é estruturado e difundido para alcançar impacto social e econômico.

A interseção entre a Ciência da Informação e a inovação se torna ainda mais evidente quando se considera o papel da informação na mediação da colaboração entre indivíduos e instituições. Como apontam Bawden e Robinson (2015, p. 3), a CI “trata da coleta, do armazenamento, da recuperação e do uso eficiente da informação, aspectos essenciais para a geração de conhecimento

e, conseqüentemente, para o avanço da inovação”. Da mesma forma, estudos como os de Shah e Marchionini (2010, p. 1985) indicam que a colaboração na busca e no compartilhamento de informações potencializa a inovação, “visto que a interação entre agentes distintos permite a construção de novas soluções e a otimização do uso do conhecimento disponível”.

Historicamente, a relação entre informação e inovação pode ser ilustrada pelo trabalho pioneiro de Bush (1945) em *As We May Think*. Bush, ao conceber o *Memory Index (Memex)*, antecipou conceitos fundamentais para a Ciência da Informação e para a inovação tecnológica. Seu modelo de indexação, baseado em trilhas associativas e na recuperação não linear da informação, precedeu o conceito de hipertexto e influenciou significativamente o desenvolvimento de tecnologias de organização e recuperação da informação. Embora o *Memex* nunca tenha sido efetivamente implementado, sua gênese inovadora abriu caminhos para novas soluções tecnológicas, demonstrando como o uso estratégico da informação pode catalisar inovações.

No contexto acadêmico, as pesquisas reforçam e evidenciam a relação entre a Ciência da Informação e a inovação, apontando para o papel central dos fluxos informacionais na geração de novos conhecimentos e no aprimoramento de processos inovadores. Matui (2020) explora a interdisciplinaridade da CI e sua conexão com áreas como arquivologia, biblioteconomia, tecnologia e inovação, destacando desafios e oportunidades para a circulação de informações no meio científico. Araújo (2015) investiga como as ferramentas de gestão da informação influenciam os processos inovativos, enquanto Ottoni (2016) enfatiza a organização do conhecimento como um fator determinante para a inovação. Carvalho (2012), por sua vez, discute o impacto das tecnologias da informação e da indústria do conhecimento na dinâmica da inovação, enquanto Alvarenga Neto (2008, *apud* Sousa, 2011, p. 29) ressalta que a Ciência da Informação, por sua natureza interdisciplinar, “fornece bases conceituais e metodológicas para a articulação entre informação, conhecimento, inovação e gestão”.

A literatura científica evidencia que a Ciência da Informação desempenha um papel estruturante nos processos inovativos, ao fornecer os mecanismos para a organização, a recuperação e o compartilhamento eficiente do conhecimento. A inovação, por sua vez, é amplamente reconhecida como um fenômeno dependente da articulação entre informação e conhecimento, seja na pesquisa acadêmica, no setor empresarial ou nas políticas públicas. O modelo da Hélice Tríplice, por exemplo, fundamenta-se na interação entre universidade, empresa e governo para a geração e a gestão de dados e conhecimentos inovadores (Falcão, 2009; Hyodo, 2010).

Dessa forma, a Ciência da Informação emerge como um campo essencial para compreender e estruturar os fluxos informacionais que impulsionam a inovação. Ao integrar abordagens teóricas e metodológicas voltadas à gestão da informação, à difusão do conhecimento e à colaboração entre agentes, a CI se consolida como um elemento central na dinâmica inovativa, contribuindo para a evolução de sistemas científicos, organizacionais e sociais.

## Procedimentos Metodológicos

A presente pesquisa tem caráter exploratório e descritivo, com o objetivo de estabelecer um referencial teórico consolidado acerca da inovação no contexto da Ciência da Informação. Para tanto, foi adotado o método do Mapeamento Sistemático da Literatura (MSL), que viabilizou a identificação, a seleção e a análise de dissertações e teses acadêmicas que abordam a inovação nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil.

O mapeamento sistemático da literatura constitui uma abordagem metodológica amplamente utilizada em investigações acadêmico-científicas, permitindo uma análise abrangente e sistemática do conhecimento acumulado em determinada área. Segundo Petersen *et al.* (2008), esse método possibilita a identificação do estado da arte de um campo de pesquisa, sendo uma estratégia eficaz para a compreensão das principais contribuições teóricas, das tendências emergentes e das lacunas que podem direcionar estudos futuros. Ao proporcionar uma visão panorâmica e crítica da produção acadêmica existente, o MSL apresenta-se como um método essencial para a organização do conhecimento e a estruturação de discussões epistemológicas e metodológicas em torno de um determinado tema.

A execução do MSL consiste no desenvolvimento do protocolo de busca (Quadro 1), o qual seguiu a estrutura apresentada por Felizardo *et al.* (2017), que ordena o processo em três fases distintas. A primeira etapa, correspondente ao planejamento, envolveu a definição dos objetivos da pesquisa e a construção do protocolo de busca, no qual foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão dos estudos analisados. A fase de execução consistiu na identificação e na seleção dos estudos primários, bem como na extração sistemática dos dados relevantes. Por fim, a fase de análise e síntese dos resultados permitiu a organização das informações obtidas, possibilitando a avaliação crítica dos documentos e a identificação das principais abordagens teóricas sobre inovação no campo da Ciência da Informação.

Dessa forma, a adoção do Mapeamento Sistemático da Literatura garantiu um procedimento metodológico rigoroso e sistemático, assegurando a confiabilidade dos resultados e contribuindo para uma compreensão aprofundada da construção conceitual da inovação na Ciência da Informação.

**Quadro 1** – Protocolo de busca e pesquisa.

1 de 2

Título	A inovação nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil
Descrição	Investigação das teses e dissertações sobre o tema inovação nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Brasil e os temas potenciais e emergentes relacionados ao campo
Objetivos	Estudar e analisar como o tema inovação vem sendo abordado nas teses e dissertações dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no cenário brasileiro
Questão Principal	Como a inovação tem sido conceituada e abordada nas pesquisas publicadas?
Questão Secundária	No escopo dos trabalhos desenvolvidos, qual a trajetória teórica e epistemológica adotada pelos autores e instituições que desenvolveram/defenderam suas teses e dissertações na temática inovação no Brasil?
População	Autores e instituições que discutem os conceitos de inovação e os temas potenciais e emergentes relacionados ao campo científico
Intervenção	A identificação do conceito de inovação, a bibliografia utilizada nos trabalhos e a filiação institucional dos autores das dissertações e teses defendidas, bem como os temas relacionados ao campo de conhecimento
Controle	Estar publicado na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e com acesso ao documento na íntegra, bem como nos Repositórios Institucionais dos Programas de Pós-Graduação
Resultados	Identificação do conceito de inovação nos estudos realizados no interior dos PPGCIs, a bibliografia utilizada nos trabalhos para o campo científico, os autores das pesquisas e as instituições
Aplicação	Pesquisadores da Ciência da Informação
Palavras-Chave	Inovação, Ciência da Informação
Critérios de seleção de fontes	Teses e dissertações vinculadas aos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação
Linguagem dos estudos	Português
Métodos de seleção	Leitura do título e do resumo dos documentos, aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão, leitura da introdução e da conclusão ou ainda, do documento completo, nos casos em que as análises anteriores se mostraram inconclusivas para a seleção

**Quadro 1** – Protocolo de busca e pesquisa.

2 de 2

Título	A inovação nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil
Bases de dados	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDBTD); Repositórios acadêmicos de Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação e Catálogo de Teses e Dissertações (CAPES)
Critérios de Inclusão (I) e Exclusão (E)	(I) Abordar o conceito de inovação; (I) Abordar a Ciência da Informação; (I) Ter sido publicado por um Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação; (E) Não estar no formato estabelecido (teses e dissertações); (E) Não abordar ou apenas mencionar a temática de interesse; (E) Documentos não acessíveis gratuitamente; (E) Apenas mencionar o termo inovação no título, no resumo, nas palavras-chave; (E) Documentos que estiverem em outro idioma; (E) Documentos publicados em Programa de Pós-Graduação Profissional; (E) Documentos que não forem publicados em Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação
Tipos documentais	Teses e Dissertações, sem restrição do período de publicação
Estudos iniciais	Não se aplica ao estudo
Avaliação de qualidade dos estudos	Não se aplica ao estudo
Campos para avaliação da qualidade	Não se aplica ao estudo
Campos de extração	Instituições; Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação; Autores; Enfoque do documento; Conceito de inovação; Abordagem do conceito de inovação; Bibliografia utilizada no trabalho
Sumarização dos resultados	Após extração de dados, realizada seguindo o roteiro proposto no campo “ <i>campos de extração</i> ”, os dados foram agrupados em quadros de acordo com a categoria de análise. Os resultados semelhantes foram agrupados permitindo a realização de uma análise quantitativa e a elaboração de inferências que viabilizaram responder à pergunta de pesquisa

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

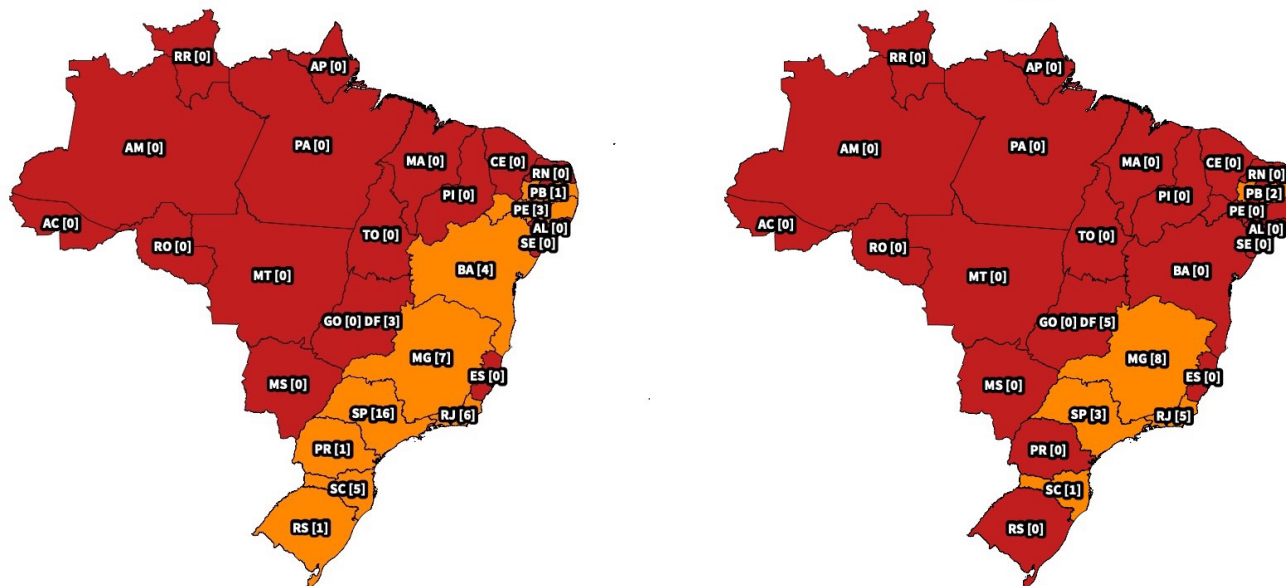
A implementação do protocolo de busca foi conduzida com o suporte da ferramenta State of the Art through Systematic Review (StArt), versão 3.3 beta 3, desenvolvida pelo Laboratório de Pesquisa em Engenharia de Software (LaPES) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). O uso dessa ferramenta possibilitou uma condução sistemática da revisão, garantindo a organização e a rastreabilidade do processo de seleção e análise dos estudos.

As buscas foram realizadas no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDDTD), a partir da elaboração da seguinte *string* de busca: “inovação” AND “ciência da informação”. Essa estratégia de recuperação resultou inicialmente em um total de 498 (quatrocentos e noventa e oito) documentos, os quais foram submetidos aos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos no protocolo de busca. Após essa triagem, 72 (setenta e dois) estudos foram considerados elegíveis para análise, sendo 47 (quarenta e sete) dissertações de mestrado e 25 (vinte e cinco) teses de doutorado.

O corpus documental selecionado permitiu a identificação e a análise das concepções teóricas e metodológicas sobre inovação presentes na literatura científica da Ciência da Informação. Além disso, possibilitou a caracterização do cenário dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) no Brasil, permitindo mapear tendências e contribuições científicas na área. Os procedimentos metodológicos detalhados, bem como a listagem completa dos estudos analisados, encontram-se disponíveis no Repositório Institucional da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), conforme descrito no trabalho de Carlucci (2023).

## Resultados e Discussão

A análise sistemática realizada no conjunto de dissertações e teses examinadas permitiu identificar as principais características regionais da produção acadêmica sobre a inovação no âmbito dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil. A distribuição geográfica dos estudos, representada na Figura 1, evidencia a concentração da produção científica em determinadas instituições, enquanto outras regiões apresentam uma participação reduzida ou inexistente. Os estados destacados em vermelho na figura indicam a ausência de publicações na área, enquanto aqueles em laranja apresentam ao menos uma dissertação ou tese encontrada no período da busca.



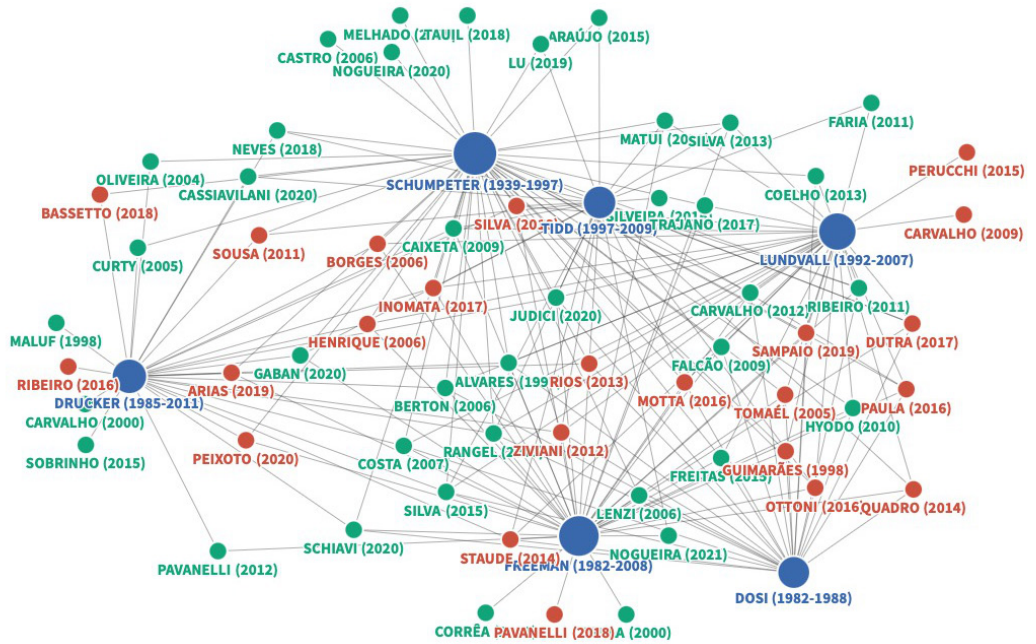
**Figura 1** – Dissertações e teses publicadas por estados brasileiros.  
Fonte: Elaborada pelos autores (2025).

A sistematização dos dados revelou que a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) são as instituições com maior produção acadêmica no tema, contabilizando sete dissertações e oito teses, e cinco dissertações e seis teses, respectivamente. No estado de São Paulo, a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), mesmo possuindo um programa (mestrado e doutorado) recente, destacou-se com sete dissertações entre as 16 registradas. Esse dado é relevante e significativo, uma vez que a UFSCar é a primeira instituição cujo PPGCI possui a inovação como área de concentração, reforçando seu papel na produção de conhecimento sobre o tema.

Com relação à análise dos resultados, foi estruturada uma matriz de extração de dados para as dissertações e teses examinadas, contemplando os seguintes atributos: título da obra, autoria, enfoque do estudo, conceitos e abordagens sobre inovação, além das principais referências bibliográficas utilizadas. Essa matriz possibilitou a identificação dos pesquisadores mais citados na literatura científica sobre a inovação na Ciência da Informação.

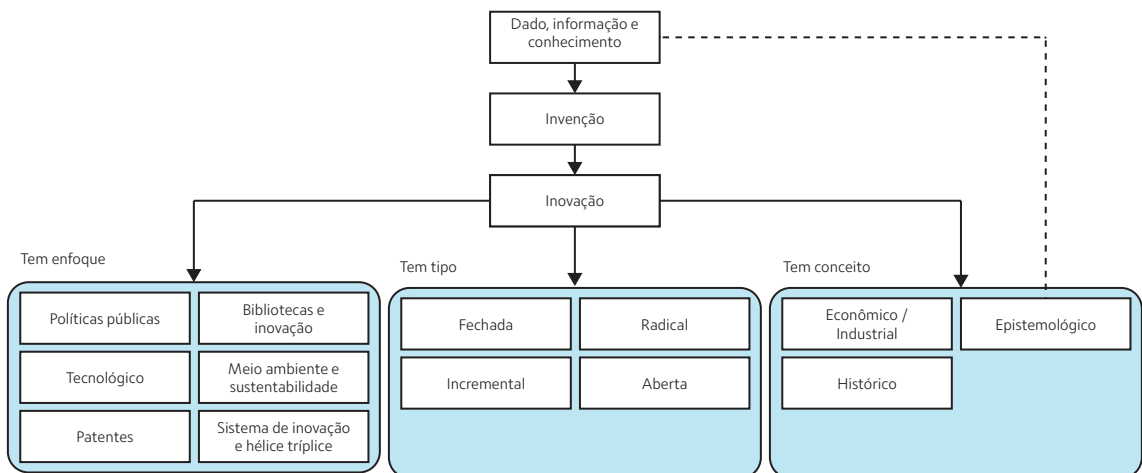
A partir da consolidação desses dados, foi elaborada a Figura 2, que ilustra a rede de trabalhos acadêmicos citados com maior frequência. Os autores que apresentaram o maior número de referências foram Joseph Alois Schumpeter (30 citações), Joseph Tidd (18 citações), Christopher Freeman (13 citações), Bengt-Åke Lundvall, Peter Drucker e Giovanni Dosi (11 citações cada). Esses

pesquisadores exercem um papel central na fundamentação teórica da inovação, sendo amplamente referenciados para sustentar as abordagens econômicas, sociais e organizacionais da inovação.



**Figura 2** – Redes de documentos e referências utilizadas.  
 Fonte: Elaborada pelos autores (2025).

No que se refere à categorização das inovações discutidas nas dissertações e teses recuperadas, a Figura 3 apresenta as diferentes abordagens identificadas. Os estudos analisados demonstram que a inovação pode ser compreendida como um desdobramento do processo inventivo, sendo considerada efetiva apenas quando há aplicação e aceitação econômica, política ou social. Assim, toda inovação emerge de uma invenção, mas nem toda invenção necessariamente se transforma em inovação. Esse raciocínio está alinhado com a literatura científica, que a define como a introdução de novos produtos, processos, estratégias, materiais ou formas organizacionais com aplicabilidade além do ambiente onde foram originalmente desenvolvidas.



**Figura 3** – Conceitos, tipos e enfoques da inovação nas teses e dissertações.  
 Fonte: Elaborada pelos autores (2025).

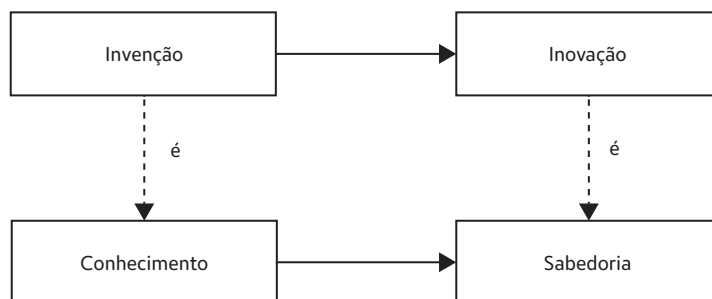
As dissertações e teses analisadas classificam as inovações em quatro categorias principais: *inovação incremental*: aprimoramento progressivo de uma inovação já existente, adicionando novas funcionalidades ou melhorias; *inovação radical*: ruptura com paradigmas estabelecidos, introduzindo novas abordagens disruptivas; *inovação aberta*: desenvolvimento colaborativo de inovações, envolvendo atores acadêmicos, governamentais e empresariais; e *inovação fechada*: inovação desenvolvida internamente por uma organização ou grupo restrito, sem compartilhamento externo de informações.

Além dessas categorias, os estudos também identificaram seis enfoques analíticos para a inovação na Ciência da Informação: *tecnológico*: análise dos mecanismos de acesso, de recuperação e de disseminação de dados e de informações como suporte à inovação; *bibliotecas e inovação*: investigação do papel das bibliotecas como repositórios de conhecimento e sua contribuição para a inovação; *políticas pública*: estudo das iniciativas governamentais voltadas ao incentivo da inovação no setor acadêmico e empresarial; *questões ambientais*: avaliação da relação entre inovação e sustentabilidade, considerando impactos ecológicos das inovações tecnológicas; *Sistemas Nacionais de Inovação (SNI)*: exame das estruturas de cooperação entre universidades, empresas e governos para promover a inovação; e *patentes*: análise do papel dos registros de propriedade intelectual como mecanismo de proteção e de estímulo à inovação.

Dentre os referenciais teóricos mais recorrentes na literatura analisada, destaca-se Schumpeter (1982), cuja obra Teoria do Desenvolvimento Econômico consolidou o entendimento da inovação como um elemento essencial para a transformação dos mercados e o progresso econômico. Schumpeter (1982) argumenta que a inovação ocorre quando há a introdução de um novo produto, processo ou modelo de negócios, impulsionando mudanças estruturais na economia e na sociedade. A predominância de suas ideias nos trabalhos analisados reforça a concepção da inovação como um fenômeno de impacto socioeconômico.

Além das contribuições de Schumpeter, outro autor relevante no debate teórico é Zins (2007), que define o conhecimento como um sistema organizado de informações, sendo a base para a geração de *insights* e de decisões estratégicas. Sob essa perspectiva, pode-se estabelecer uma distinção entre invenção e inovação: enquanto a invenção representa a aplicação direta do conhecimento, a inovação é sua transformação em algo de valor prático, passando por um processo de validação econômica e social. Esse raciocínio está sintetizado na Figura 4, que ilustra a relação entre conhecimento, invenção e inovação.

A análise dos dados indica que o conceito de inovação, conforme abordado nas pesquisas científicas em Ciência da Informação, está fortemente vinculado à sua aplicabilidade e ao seu



**Figura 4** – Invenção e conhecimento, inovação e sabedoria.  
Fonte: Elaborada pelos autores (2025).

impacto gerado. A inovação não deve ser vista apenas como um resultado, mas como um processo complexo, que se inicia com a geração de conhecimento e culmina na criação de soluções concretas para demandas sociais, econômicas e tecnológicas.

Além disso, a análise sistemática dos resultados reforça a necessidade de um ambiente propício ao desenvolvimento do conhecimento, uma vez que o processo inovativo depende diretamente da produção, da organização e da disseminação da informação. Isso corrobora a visão de que o avanço da inovação exige um ecossistema estruturado, no qual a Ciência da Informação desempenha um papel estratégico ao fornecer metodologias e tecnologias para a gestão do conhecimento.

Por fim, destaca-se que os resultados obtidos nesta pesquisa possibilitam uma reflexão crítica sobre a utilização do termo “inovação” na literatura científica, sugerindo que a sua conceituação deve considerar não apenas a existência de uma nova ideia ou tecnologia, mas sua efetiva implementação e aceitação social. A distinção entre invenção e inovação, portanto, é essencial para um entendimento mais preciso do fenômeno e para a formulação de políticas e de estratégias voltadas ao fomento da inovação no Brasil.

## Conclusão

O presente estudo contribui para a compreensão da inovação no contexto da Ciência da Informação por meio de um mapeamento sistemático da produção intelectual expressa por meio das dissertações e teses defendidas nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil. A adoção do Mapeamento Sistemático da Literatura como método de pesquisa reforça a importância da organização e do rigor metodológico na construção de um referencial teórico consolidado. O protocolo de pesquisa delineado possibilitou a estruturação sistemática da investigação, permitindo a identificação das principais abordagens teóricas e metodológicas empregadas no estudo da inovação.

Ao analisar 72 trabalhos acadêmicos – 47 dissertações de mestrado e 25 teses de doutorado – verificou-se que a produção científica sobre inovação está concentrada nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul, sugerindo que a presença de Programas de Pós-Graduação com linhas de pesquisa voltadas para a inovação desempenha um papel fundamental no desenvolvimento teórico e aplicado do conceito. Nesse sentido, a inclusão da inovação como área de concentração em Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação, como ocorre na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), pode fomentar novas perspectivas teóricas e impulsionar o surgimento de soluções inovadoras em nível nacional e internacional. Além disso, a ampliação desses programas pode estimular o desenvolvimento de estratégias públicas que fortaleçam a inovação como elemento estruturante do progresso científico e tecnológico no Brasil.

Os dados analisados indicam que a inovação, conforme abordada nas dissertações e nas teses, possui fortes atributos econômicos e sociais, sendo compreendida como um fenômeno vinculado à introdução de novos produtos, de processos ou de serviços na sociedade. O conceito predominante identificado é o de Schumpeter (1982), que define a inovação como a aplicação de uma invenção com impacto econômico e social significativo. A análise da literatura demonstrou que a inovação pode ser caracterizada como um processo dinâmico que emerge da produção do conhecimento e da experimentação, culminando em soluções concretas que modificam estruturas produtivas e sociais.

Apesar dos avanços na construção teórica sobre inovação no campo da Ciência da Informação, lacunas importantes foram identificadas. Os desafios teóricos e metodológicos ainda

em aberto podem ser explorados a partir de seis eixos temáticos essenciais: *percepção da inovação*: compreender como diferentes grupos sociais interpretam e reconhecem inovações, levando em consideração variáveis como acesso à tecnologia e impacto na qualidade de vida; *dimensão social da inovação*: explorar a relação entre inovação e inclusão social, analisando como diferentes camadas da sociedade se beneficiam (ou não) de processos inovadores; *espacialidade da inovação*: investigar a relação entre inovação e localização geográfica, avaliando como o contexto regional influencia o desenvolvimento e a disseminação de inovações; *inovação e tecnologia*: analisar o impacto das tecnologias emergentes na percepção da inovação, considerando a distinção entre inovação disruptiva e aprimoramento incremental; *ética da inovação*: discutir as implicações éticas da inovação, especialmente em relação ao impacto ambiental, à desigualdade social e ao uso responsável de recursos naturais; e *sustentabilidade e inovação*: integrar a agenda ambiental às discussões sobre inovação, enfatizando a necessidade de soluções tecnológicas alinhadas a práticas sustentáveis.

O estudo aponta para a necessidade de um olhar mais aprofundado sobre os impactos sociais e ambientais da inovação, ressaltando que ela não pode ser analisada apenas como um resultado final, mas como um processo que deve considerar suas consequências, a curto, médio e longo prazos. O vínculo entre inovação e sustentabilidade emerge como um campo de pesquisa ainda pouco explorado na Ciência da Informação, mas que se mostra fundamental diante dos desafios contemporâneos, como mudanças climáticas, consumo de recursos naturais e desenvolvimento de tecnologias limpas.

Dessa forma, conclui-se que a inovação é um tema transversal que permeia diversas áreas do conhecimento e setores da sociedade, sendo pauta de discussões acadêmicas, empresariais e governamentais. No contexto da Ciência da Informação, a inovação é compreendida como um fenômeno diretamente associado à gestão do conhecimento e ao fluxo de informações, configurando-se como um elemento estruturante para o avanço da pesquisa científica e tecnológica. Os resultados apresentados neste estudo não esgotam a complexidade do tema, mas oferecem um ponto de partida para investigações futuras, fornecendo bases para novas abordagens teóricas e metodológicas sobre inovação na Ciência da Informação.

## Referências

- Araújo, W. C. O. *O fluxo de informação em projetos de inovação*: estudo em três organizações. 2015. 174 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.
- Bawden, D.; Robinson, L. *Introduction to information science*. [S. l.]: Facet Publishing, 2015.
- Buckland, M. K. Information retrieval of more than text. *Journal of the American Society for Information Science*, v. 42, n. 8, p. 586-588, 1991.
- Bush, V. As we may think. *Atlantic Monthly*, v. 176, n. 1, p. 101-108, 1945.
- Carlucci, R. A. *Tessituras teórico-conceituais sobre inovação*: uma análise das pesquisas brasileiras no âmbito dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação. 2023. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2023.
- Carvalho, L. S. *Informação, comunicação e inovação*. 2012. 136 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/93074>. Acesso em: 30 maio 2023.
- Castro, A. C. *Produção e disseminação de informação tecnológica*: a atuação da Inova - Agência de Inovação da Unicamp. 2006. 132 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2006.

Corrêa, F. C. *A patente na universidade: contexto e perspectivas de uma política de geração de patentes na Universidade Federal Fluminense*. 2007. 124 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2007.

Curty, R. G. *O fluxo da informação tecnológica no projeto de produtos em indústrias de alimentos*. 2005. 246 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da informação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

Dahlberg, I. *Teoria do conceito*. *Ciência da Informação*, v. 7, n. 2, p. 115-134, 1978.

Falcão, J. P. C. *Influências do compartilhamento da informação e do conhecimento no processo de inovação em empresas de base tecnológica*. 2009. 218 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

Faria, K. C. C. *Informação e conhecimento nas redes de inovação: o ambiente da incubadora de empresas tecnológicas do CEFET/RJ*. 2011. 104 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro/Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2011.

Felizardo, K. R. *et al. Revisão sistemática da literatura em engenharia de software: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

Hyodo, T. *Interação universidade-empresa: a produtividade científica dos inventores da Universidade de São Paulo*. 2010. 326 f. Dissertação (Mestrado em Cultura e Informação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

Matui, N. C. *Mapeamento semântico do conceito de inovação para a ciência da informação: uma análise gramático-sistêmico funcional*. 2020. 128 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020.

Motta, W. H. *Ciclo de vida do produto e a geração deecoinovações: desafios para o Brasil*. 2016. 218 f. Tese (Doutorado em Ciência da informação) - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

Nogueira, F. P. M. *Políticas públicas de informação: o lugar do arquivo público municipal em um polo de inovação*. 2021. 282 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021.

Ottoni, H. M. *A inovação no universo do conhecimento em ciência e tecnologia: um recorte na física experimental e aplicada*. 2016. 216 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro/Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2016.

Petersen, K. *et al.* Systematic mapping studies in software engineering. *In: International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering (EASE)*, 12., 2008. *Proceedings [...]*. Swindon, England, 2008. p. 68-77.

Rogers, E. M. *Diffusion of innovations*. New York: Simon and Schuster, 2010.

Sampaio, D. A. *Conhecimento e território: a Universidade Federal da Paraíba no desenvolvimento local*. 2019. 218 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019.

Schumpeter, J. A. *Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juros e o ciclo econômico*. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

Shah, C.; Marchionini, G. Awareness in collaborative information seeking. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 61, n. 10, p. 1970-1986, 2010.

Silva, E. *A gestão da informação e do conhecimento como subsídios para a geração de inovação*. 2013. 232 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2013.

Silva, E. *O conhecimento científico no contexto de sistemas nacionais de inovação: análise de políticas públicas e indicadores de inovação*. 2018. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista, Marília, 2018.

Silva, M. P. *A inovação nas bibliotecas universitárias públicas do estado de São Paulo no contributo ao desenvolvimento nacional*. 2015. 146 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2015.

Silveira, M. M. *Elementos formais para implantação da gestão da inovação em bibliotecas*. 2017. 267 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

Sousa, A. J. F. P. *Impacto do compartilhamento da informação e do conhecimento para o desenvolvimento de inovações em grandes organizações*. 2011. 248 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

Tidd, J.; Bessant, J. Innovation management challenges: from fads to fundamentals. *International Journal of Innovation Management*, v. 22, n. 5, p.1-13, 2018.

Tomaél, M. I. *Redes de conhecimento: o compartilhamento da informação e do conhecimento em consórcio de exportação do setor moveleiro*. 2005. 291 f. Tese (Doutorado em Ciência da informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

Zins, C. Knowledge map of information science. *Journal of the American society for information science and technology*, v. 58, n. 4, p. 526-535, 2007.

## Contribuições

Conceitualização: R. A. CARLUCCI e F. F. CASTRO. Análise formal: R. A. CARLUCCI e F. F. CASTRO. Metodologia: R. A. CARLUCCI e F. F. CASTRO. Escrita – rascunho original: R. A. CARLUCCI. Escrita – revisão e edição: R. A. CARLUCCI e F. F. CASTRO.