

INTEGRANDO ABORDAGENS INOVADORAS PARA A SUSTENTABILIDADE: UMA METASSÍNTESE SOBRE AS PERSPECTIVAS SOCIAL E RESPONSÁVEL

1 INTRODUÇÃO

Desafios cada vez mais complexos surgem com a evolução tecnológica e social. Responder a eles por meio de novas formas de inovação voltadas não apenas ao mercado, mas à resolução de problemas sociais e ambientais pode contribuir para uma jornada de crescimento e desenvolvimento no âmbito econômico, social e ambiental de forma responsável e inclusiva. Nesse contexto, emergem os pressupostos da Inovação Social e da Inovação responsável buscando atender e contribuir para suprir as lacunas de demandas sociais negligenciadas ou carentes em atendimento por consequência das dinâmicas de mercado. A inovação social se define por meio de soluções a problemas sociais (Caulier-Grice *et al.*, 2012; Taylor, 1970), impactando positivamente uma comunidade ou um coletivo social. Por sua vez, a Inovação Responsável se compõe pela maneira de produzir inovações, que devem ser viáveis tecnicamente, rentáveis, socialmente desejáveis e eticamente aceitáveis (Owen *et al.*, 2012; Von Schomberg, 2013).

Nessa perspectiva, a questão de pesquisa é: quais são as convergências e divergências entre os princípios e práticas da Inovação Social e da Inovação Responsável, e como elas podem ser integradas em iniciativas que busquem impactos sustentáveis? A pesquisa se justifica, pois tanto a inovação social quanto a inovação responsável emergem como respostas a crises éticas, sociais e ambientais, e compartilham valores como inclusão de *stakeholders*, sustentabilidade e justiça social. No entanto, poucos estudos analisam de forma comparada ou integrada como esses dois campos dialogam ou se complementam em teoria e prática. Para aprofundar estes aspectos, os objetivos deste estudo são: identificar os principais conceitos, princípios e dimensões da inovação social e da inovação responsável; analisar os pontos de convergência e divergência entre os dois campos; e propor diretrizes integradas para orientar iniciativas híbridas, considerando a relevância de articular dois campos conceituais complementares.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Inovação Social: fundamentos, especificidades e desafios

A Inovação Social (IS) pode ser considerada um subtipo de inovação, distinguindo-se do conceito de inovação tecnológica por incluir e priorizar a dimensão social como seu principal objetivo. Em seu estudo seminal, Taylor (1970) aborda a IS como uma forma de buscar respostas às necessidades sociais por meio da introdução de uma invenção social, ou seja, uma “nova maneira de fazer as coisas”. Trata-se de uma “nova solução” ou uma “nova resposta”, deliberadamente empreendida para oferecer uma solução a um problema social identificado, podendo afetar todos os setores da sociedade e ainda sugere que essa mudança deve ser sustentável (Cloutier, 2003). Para alcançar um impacto sistêmico e duradouro, que é seu principal objetivo (Cajaiba-Santana, 2014), a inovação social precisa ter sua eficácia validada pelos seus usuários. No entanto, para que isso ocorra, as soluções precisam ser expandidas e sustentadas, gerando impacto em larga escala, o que representa um dos principais desafios da inovação social (Moore *et al.*, 2015). Dessa forma, a inovação social constitui um processo multifacetado, que pode envolver diversos atores da sociedade e apresentar questões complexas de implementação.

2.2 Inovação Responsável: fundamentos, especificidades e desafios

A Pesquisa e Inovação Responsável (Responsible Research and Innovation – RRI), surge como uma abordagem crítica à forma tradicional de se produzir ciência e inovação, propondo uma nova lógica de governança orientada por valores sociais, éticos e sustentáveis. A RRI busca alinhar os processos de pesquisa e desenvolvimento às expectativas e necessidades da sociedade, promovendo uma inovação que não apenas seja tecnicamente viável ou economicamente rentável, mas socialmente desejável e eticamente aceitável (Owen, *et al.*, 2012; Von Schomberg, 2013). De acordo com Stilgoe *et al.* (2013), a RRI é sustentada por quatro dimensões inter-relacionadas: i) antecipação – identificação e análise dos possíveis impactos e riscos da inovação; ii) reflexividade – questionamento dos pressupostos, valores e propósitos que orientam a pesquisa; iii) inclusão – engajamento de múltiplos stakeholders no processo de decisão; e iv) responsividade – capacidade de adaptação dos caminhos de inovação frente a novos conhecimentos e demandas sociais. Essas dimensões operam como princípios orientadores para instituições científicas, empresas, formuladores de políticas e demais atores envolvidos na inovação. Enquanto a inovação tradicional é frequentemente guiada por metas de competitividade, crescimento econômico e avanço tecnológico, a inovação responsável insere uma perspectiva mais normativa, ao enfatizar o “por quê” e o “para quem” se inova (Owen *et al.*, 2012). Assim, desloca o foco da inovação como um fim em si mesmo para a inovação como meio de enfrentar grandes desafios sociais – como mudanças climáticas, inclusão digital, equidade em saúde ou justiça social –, sendo particularmente relevante em contextos de incerteza e vulnerabilidade (Stilgoe, 2020; van Oudheusden, 2014).

3 METODOLOGIA

Os autores optaram por realizar uma metasíntese de estudos de caso qualitativos. Segundo Hoon (2013), a metodologia é adequada para a integração crítica de literatura fragmentada com o objetivo de desenvolver uma compreensão teórica mais profunda e integrativa. Para tanto, foram realizadas extrações em junho de 2025 nas bases de dados Scopus e Web of Science, selecionando somente artigos (já excluídos capítulos de livros, editoriais, etc.), dos últimos 5 anos (2021-2025), nas 10 revistas científicas com maior número de publicações, em *open access*, na área de “business” e “economics”. Os termos de busca utilizados foram (1) “social innovation” e (2) “responsible research and innovation” OR “responsible innovation”. Ao todo, foram extraídos 402 artigos. Os autores utilizaram a plataforma Rayyan (<https://www.rayyan.ai/>) para a análise dos artigos. Do total de 402 estudos, 109 eram duplicados, restando, assim, 293 artigos.

Cada artigo foi avaliado por, pelo menos, dois autores, para garantir a fidedignidade da escolha. Ao final, foram considerados 51 artigos. Na etapa de extração e codificação dos dados, foi criada uma planilha compartilhada para que cada um dos autores incluísse a informação dos artigos que analisou. Foram extraídas informações como título, autor, revista, ano de publicação, autores, localização (geográfica), objetivo do estudo, conceito utilizado, contexto, área de aplicação, principais resultados e outras informações relevantes. As demais etapas são sintetizadas nas seções a seguir.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Análise descritiva dos estudos incluídos

Dos 51 estudos selecionados, 27 abordam a temática de inovação social e 24 a inovação responsável. Entre 2021 e 2024, o volume total de estudos publicados nas temáticas se manteve praticamente o mesmo. Entre 2021 e 2024, a temática de inovação social superou inovação responsável, sendo publicados 9, 7 e 7 estudos, respectivamente. Porém, em 2024 ocorre uma inversão dessa tendência, e observamos 8 estudos de inovação responsável e 4 de inovação social. O baixo número de estudos em 2025 possivelmente se explica pela incompletude do ano. No entanto, os 3 estudos selecionados são da temática de inovação responsável. Num contexto geral e considerando separadamente os países que aparecem conjuntamente, os mais recorrentes são: Espanha, Itália, Áustria, Estados Unidos e Reino Unido, com quatro estudos cada. Na sequência, com três estudos cada, destacam-se Brasil, China e Escócia. África do Sul, Canadá, Holanda e França vêm logo depois com dois estudos cada. Ao analisar os dez países mais recorrentes por temática, percebemos que o Reino Unido, Estados Unidos, Áustria, Brasil e China, destacam-se na temática de inovação responsável, enquanto Espanha, Itália e Escócia, destacam-se na temática de inovação social. Essa distinção pode indicar tanto o grau de institucionalização desses conceitos nos países quanto o desenvolvimento e implementação de políticas públicas que promovam tais inovações.

Estudos cuja origem de dados foi de projetos nacionais e setores da economia foram categorizados como nível macro. Estudos com foco em organizações como empresas sociais, universidades, entidades sem fins lucrativos etc., foram categorizados como meso e, finalmente, estudos voltados a grupos comunitários, centros locais e populações específicas, foram categorizados como micro. Há uma predominância de estudos que abordam casos em organizações. Os estudos coletaram dados em empresas sociais (5), ecossistemas universitários (3), entidades sem fins lucrativos (2), startups (2), sistemas locais de produção (2), empresas privadas (1), setor voluntário (1), microempresas (1), cooperativa (1), ecossistema de empreendedorismo social (1). Os estudos que utilizaram como unidade de análise grupos independentes/centros comunitários (2) e grupos específicos de pessoas (2), abordaram a inovação social a partir de contextos sociais imediatos, focando nas experiências e percepções. No nível macro, temos estudos que abordaram projetos nacionais específicos (3) e um estudo que abordou o setor público como um todo. Os estudos de inovação responsável também priorizam análises em nível meso e são desenvolvidos em projetos acadêmicos, redes e centros de pesquisa (5), empresas privadas (2), indústrias (2), setor de saúde (2), startup (1), cooperativa (1), universidade (1), rede de colaboração (1), setor de energia (1) e setor de ciência e alta tecnologia (1). Os estudos de nível macro se concentram em projetos nacionais de grande escala (6), os quais abordam questões sociais como mobilidade, nanotecnologia e desenvolvimento urbano. O único estudo de nível micro foi realizado com empreendedores institucionais financiados pelo programa Horizon 2020 de Pesquisa e Inovação da União Europeia.

4.2 Inovação Social e Inovação Responsável: distinções conceituais, propósitos e impactos

Proposição 1: A Inovação Social objetiva atender a demandas sociais latentes enquanto a Inovação Responsável objetiva refletir acerca de inovações dispostas no mercado ou em fase de desenvolvimento.

Gerar impacto positivo e aceito socialmente é central tanto nos princípios de IS quanto de IR. A Inovação Social é intrinsecamente impulsionada pela necessidade de abordar desafios sociais e criar valor coletivo, buscando ativamente a mudança social e o aprimoramento do bem-estar e da qualidade de vida das pessoas e das relações sociais

(Gustafssona *et al.*, 2023). Por sua vez, a Inovação Responsável (IR), especialmente no âmbito da pesquisa e inovação (RRI), atua como um arcabouço normativo que busca direcionar proativamente a pesquisa e a inovação para resultados desejados, alinhados com valores sociais, éticos e ambientais (Heltzel *et al.*, 2022; Lehoux *et al.*, 2021). Dessa forma, emerge a proposição 2:

Proposição 2: Na Inovação Social (IS), o impacto refere-se à mudança social duradoura. Já na Inovação Responsável (IR), o impacto está no alinhamento ético e social dos processos de pesquisa e inovação com as reais necessidades da sociedade.

Diversos estudos de inovação social demonstram que a colaboração ocorre de forma mais orgânica e horizontal, geralmente envolvendo comunidades locais, grupos marginalizados e organizações de base. Já na inovação responsável, a inclusão de *stakeholders* é frequentemente articulada por estruturas institucionais ou políticas públicas, assumindo um papel mais normativo ou formalizado. Essa diferença no modo de engajamento sugere que a colaboração em IS é mais distribuída e *bottom-up*, enquanto em IR tende a ser articulada a partir de contextos regulatórios ou científicos. Como resultado, surge a proposição 3:

Proposição 3: A colaboração de *stakeholders* é central em ambas as abordagens, mas ocorre de forma mais distribuída e espontânea na Inovação Social, e de forma mais institucionalizada e normatizada na Inovação Responsável.

A análise dos níveis de origem dos dados também confirma uma divergência estrutural relevante. Os estudos de IR são majoritariamente desenvolvidos a partir de projetos em nível macro, liderados por políticas públicas, centros de pesquisa e universidades (17 em nível meso, 6 em nível macro, 1 em nível micro). Já os estudos de IS mostram uma distribuição mais equilibrada entre níveis meso, micro e macro (19 meso, 4 micro, 4 macro), refletindo sua natureza mais descentralizada e emergente. Sendo assim, a última proposição que apresentamos relaciona-se com a origem de IS e IR:

Proposição 4: A Inovação Responsável tende a emergir em contextos institucionais formais com abordagens *top-down*, enquanto a Inovação Social é mais frequentemente ativada por dinâmicas *bottom-up*, conectadas a comunidades, organizações sociais e redes colaborativas.

Conforme expõem Shier *et al.* (2024), os processos colaborativos atendem a diferentes necessidades, que vão desde acesso a recursos, compartilhamento de *expertise* ou até mesmo um meio para obter legitimidade organizacional. Dessa forma, independentemente da abordagem, o envolvimento de *stakeholders* no processo de inovação amplia a capacidade das soluções e fortalece a legitimidade das iniciativas.

4.3 Diretrizes integrativas entre abordagens social e responsável

A integração dessas abordagens exige repensar os modelos tradicionais de inovação e propor práticas organizacionais e institucionais que sejam ao mesmo tempo socialmente relevantes e eticamente orientadas. Com base nisso, propomos quatro diretrizes:

Diretriz 1: Cocriação reflexiva: integrar deliberação social e antecipação ética. Inspirada nas práticas participativas da IS e nas dimensões de antecipação e reflexividade da IR (Stilgoe *et al.*, 2013), essa diretriz propõe que a identificação de problemas e o desenho de soluções

ocorram em ciclos contínuos de escuta, aprendizado e reflexão crítica. A inovação não deve apenas emergir da comunidade, mas também considerar cenários futuros, dilemas éticos e potenciais externalidades. O uso de métodos como *foresight* participativo e laboratórios sociais pode operacionalizar essa integração.

Diretriz 2: Escalabilidade ética e responsiva: expandir com responsabilidade contextual. Embora a inovação social enfrente dificuldades de escalabilidade (Moore *et al.*, 2015), a IR contribui com mecanismos para adaptação responsável e avaliação contínua. A diretriz propõe que a expansão de soluções ocorra com critérios éticos claros, respeitando os valores locais e promovendo justiça distributiva. Isso envolve criar mecanismos de *feedback* adaptativo e avaliar impactos não apenas quantitativamente, mas também segundo critérios qualitativos, como equidade, legitimidade e aceitabilidade social (Degbey *et al.*, 2024; Lehoux *et al.*, 2021).

Diretriz 3: Governança policêntrica e multissetorial: alinhar redes sociais e estruturas institucionais. Com base em Ostrom (2010) e Howaldt *et al.* (2016), propomos uma governança que combine a espontaneidade e horizontalidade da IS com a capacidade institucional da IR. Em vez de centralização ou informalidade excessiva, sugere-se a formação de arranjos policêntricos — nos quais universidades, governos, empresas, ONGs e comunidades compartilhem autoridade e corresponsabilidade pela inovação.

Diretriz 4: Avaliação multidimensional e iterativa: incorporar valores ao processo de mensuração. A avaliação de iniciativas híbridas deve ir além de métricas de desempenho técnico ou alcance social. Combinando os critérios de *accountability* da IR (Burget *et al.*, 2017) e os indicadores de transformação sistêmica da IS (Cajaiba-Santana, 2014), esta diretriz propõe sistemas de avaliação contínua, iterativa e multidimensional.

CONCLUSÃO

A partir da identificação de convergências e divergências entre essas abordagens, o estudo evidenciou que ambas compartilham fundamentos normativos orientados à transformação social e à sustentabilidade, ainda que operem com lógicas, estruturas e propósitos distintos. A principal contribuição teórica reside na formulação de quatro proposições analíticas que diferenciam IS e IR em termos de foco (demanda social versus reflexão ética), impacto (transformação sistêmica versus alinhamento normativo), engajamento de stakeholders (orgânico versus institucionalizado) e origem das iniciativas (*bottom-up* versus *top-down*). Com base nessas proposições, o estudo propõe um conjunto de diretrizes integrativas que orientam a constituição de modelos híbridos de inovação, ancorados em cocriação reflexiva, escalabilidade ética, governança policêntrica e avaliação multidimensional. Essas diretrizes não formam um modelo prescritivo, mas sim um quadro analítico flexível, que pode guiar gestores, formuladores de políticas e pesquisadores na concepção e avaliação de inovações voltadas à sustentabilidade. Em conjunto, apontam para a construção de um campo de inovação híbrida, onde ética, impacto e inclusão caminham lado a lado. Além disso, a metassíntese não permite generalizações empíricas, sendo mais adequada à construção e refinamento teórico. Como agenda de pesquisa futura, sugere-se o aprofundamento empírico do modelo proposto por meio de estudos multicaso em diferentes setores e contextos territoriais, especialmente no Sul Global.

REFERÊNCIAS

- Burget, M., Bardone, E., & Pedaste, M. (2017). Definitions and conceptual dimensions of responsible research and innovation: A literature review. *Science and Engineering Ethics*, 23(1), 1–19.
- Cajaiba-Santana, G. (2014). Social innovation: Moving the field forward. A conceptual framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 82, 42–51.
- Cloutier, J. (2003). Qu'est ce que l'innovation sociale? [s.l: s.n.]. v. ET0314.
- Degbey, W. Y., Pelto, E., Öberg, C., & Carmeli, A. (2024). Customers driving a firm's responsible innovation response for grand challenges: A co-active issue-selling perspective. *Journal of Product Innovation Management*, 41(2), 379-402.
- Gustafsson, E., McKelvey, M., & Zaring, O. (2023). Exploring how the university ecosystem can mobilise resources for social innovation and entrepreneurship: knowledge-intensive entrepreneurial firms in Sweden. *Journal of Social Entrepreneurship*, 1-24.
- Heltzel, A., Schuijjer, J. W., Willems, W. L., Kupper, F., & Broerse, J. E. W. (2022). 'There is nothing nano-specific here': a reconstruction of the different understandings of responsiveness in responsible nanotechnology innovation. *Journal of Responsible Innovation*, 9(2), 173-195.
- Hoon, C. (2013). Meta-Synthesis of Qualitative Case Studies: An Approach to Theory Building. *Organizational Research Methods*, 16(4), 522-556.
- Howaldt, J., Domanski, D., & Kaletka, C. (2016). Social Innovation: towards a new innovation paradigm. *RAM. Revista De Administração Mackenzie*, 17(6), 20–44.
- Lehoux, P., Silva, H. P., Denis, J. L., Miller, F. A., Pozelli Sabio, R., & Mendell, M. (2021). Moving toward responsible value creation: Business model challenges faced by organizations producing responsible health innovations. *Journal of Product Innovation Management*, 38(5), 548-573.
- Moore, M., Riddell, D., & Vocisano, D. (2015). Scaling out, scaling up, scaling deep: Strategies of non-profits in advancing systemic social innovation. *The Journal of Corporate Citizenship*, June, 67–84.
- Owen, R., Macnaghten, P., & Stilgoe, J. (2012). Responsible research and innovation: From science in society to science for society, with society. *Science and Public Policy*, 39(6), 751–760.
- Shier, M.L., Turpin, A. & Graham, J.R. (2024). Partnership dynamics that support social innovation by nonprofits. *VOLUNTAS* 35, 491–502.
- Stilgoe, J., Owen, R., & Macnaghten, P. (2013). Developing a framework for responsible innovation. *Research Policy*, 42(9), 1568–1580.
- Taylor, J. B. (1970). Introducing Social Innovation. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 6(1), 69–77.