

ÁREA TEMÁTICA: FORMAÇÃO, PESQUISA E PRÁTICA DOCENTE EM ADMINISTRAÇÃO

TÍTULO DO TRABALHO: LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO SOBRE AS TECNOLOGIAS SOCIAIS ENTRE 2003 E 2023: ANÁLISE SOBRE AS PROPOSTAS VISANDO À MITIGAÇÃO DOS PROBLEMAS SOCIAIS BRASILEIROS¹

36º ENANGRAD

¹ Os autores agradecem ao CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico pela concessão de duas bolsas de Iniciação Científica, no âmbito do PIBIC – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PROPESQI/UFPI/CNPq 2024-2025), cujo apoio reforça a importância da ciência brasileira.

Resumo

O presente estudo investiga como as propostas de Tecnologias Sociais publicadas entre 2003 e 2023 têm sido empregadas para mitigar problemas sociais brasileiros. A partir de um mapeamento sistemático na Plataforma Sucupira, analisou-se a produção acadêmica segundo quatro dimensões temáticas, Desenvolvimento Social, Infraestrutura, Desenvolvimento Econômico e Gestão Pública, combinando técnicas de bibliometria e Análise de Conteúdo em uma abordagem quali-quantitativa. Os procedimentos envolveram a triagem de periódicos QUALIS, a categorização por estrato e área de conhecimento, e a interpretação crítica de textos selecionados com base em indicadores de participação comunitária, adequação local e retroalimentação dos processos. Os principais resultados apontam que as iniciativas de inclusão digital e empoderamento comunitário fortalecem redes de apoio em TIC, enquanto a permacultura no semiárido promove sustentabilidade ambiental; modelos de geração de renda e educação inclusiva, como laboratórios móveis e plataformas colaborativas, evidenciam prototipagem rápida e coautoria; e experiências de modernização institucional, por meio de índices de impacto e inovações pedagógicas, reforçam a difusão de boas práticas. Conclui-se que a articulação entre saberes locais e científicos, aliada a mecanismos participativos e a protocolos culturalmente sensíveis, potencializa a efetividade e a escalabilidade das Tecnologias Sociais. Entre contribuições, destaca-se uma matriz analítica temática capaz de orientar pesquisas futuras, bem como subsídios para gestores e organizações adaptarem soluções inovadoras em diferentes contextos.

Palavras-chave: Tecnologias Sociais; Inovação Social; Desenvolvimento Sustentável; Políticas Públicas; Academia.

Abstract

This study examines how Social Technology proposals published in Brazil between 2003 and 2023 have been employed to address and mitigate social problems. Through a systematic mapping of academic outputs indexed in the Sucupira platform, the research analyzes production across four thematic dimensions, Social Development, Infrastructure, Economic Development, and Public Management, by combining bibliometric methods with Content Analysis in a mixed qualitative-quantitative approach. Procedures included screening QUALIS-rated journals, categorizing by stratum and field, and critically interpreting selected texts using indicators of community participation, local adaptation, and feedback mechanisms. Key findings reveal that digital inclusion and community empowerment initiatives strengthen ICT support networks; water resource interventions and permaculture projects in the semi-arid region promote environmental sustainability; mobile training units and collaborative platforms drive rapid prototyping and co-creation; and institutional modernization efforts, through impact indices and pedagogical innovations, enhance the dissemination of best practices. The study concludes that integrating local knowledge with scientific expertise, supported by participatory processes and culturally sensitive protocols, enhances the effectiveness and scalability of Social Technologies. Contributions include a thematic analytical framework to guide future research and practical insights for policymakers and organizations seeking to adapt innovative solutions in diverse contexts.

Keywords: Social Technologies; Social Innovation; Sustainable Development; Public Policies; Academia.

1 INTRODUÇÃO

Em um país marcado por profundas desigualdades sociais e avanços tecnológicos fragmentados, emergem demandas urgentes por soluções que articulem inovação, inclusão e sustentabilidade. Nesse contexto, as Tecnologias Sociais (TS) se destacam como alternativas criativas e colaborativas para enfrentar problemas estruturais, valorizando o protagonismo das comunidades na construção de respostas contextualizadas.

Diferentemente das tecnologias convencionais, as TS são concebidas em contextos reais e se baseiam na interação entre saberes científicos e conhecimentos populares, o que lhes confere características de baixo custo, simplicidade, aplicabilidade e potencial transformador. Mais do que instrumentos técnicos, as TS constituem práticas político-sociais capazes de fortalecer vínculos comunitários, estimular a autonomia local e promover justiça social e ambiental. Trata-se de iniciativas voltadas à solução de problemas sociais específicos, como acesso à água, questões que envolvem a segurança alimentar, a geração de renda e à inclusão educacional, a partir da escuta ativa dos sujeitos e da colaboração entre diferentes atores sociais.

Ao longo das duas últimas décadas, nota-se um crescimento do interesse acadêmico por esse campo, impulsionado por mudanças nos marcos das políticas públicas, pela atuação de movimentos sociais e pela valorização de processos participativos nas universidades. A extensão universitária, em especial, tem funcionado como ponte entre teoria e prática, permitindo que os conhecimentos construídos nos territórios retroalimentam o processo científico e contribuem para o delineamento de políticas mais eficazes.

Ainda assim, apesar do avanço qualitativo e quantitativo das publicações, observa-se a carência de estudos que organizam, sistematizam e analisam criticamente essa produção. Faltam diagnósticos sobre os principais autores, temáticas recorrentes, metodologias utilizadas e tipos de soluções propostas. Compreender como se consolidou esse corpo de conhecimento é essencial para avaliar sua contribuição na superação dos problemas sociais do país.

Este artigo parte, portanto, da seguinte pergunta de pesquisa: De que forma as propostas de Tecnologias Sociais dentre o período de 2003 à 2023, visando à mitigação dos problemas sociais brasileiros, estão sendo empregadas? Para respondê-la, estabelece-se como objetivo geral analisar as características da produção científica brasileira sobre TS, considerando as propostas estabelecidas pelos autores das produções científicas.

Ao realizar esse mapeamento, espera-se trazer à tona elementos que ajudem a compreender o estágio atual do campo no Brasil. Pretende-se entender como essas produções têm dialogado com os desafios contemporâneos da sociedade brasileira, especialmente na promoção de inclusão, equidade e desenvolvimento sustentável.

A relevância desta investigação se justifica não apenas pelo interesse teórico, mas por seu potencial de contribuição prática. Ao sistematizar a trajetória das Tecnologias Sociais no meio acadêmico, o estudo oferece subsídios para a formulação de políticas públicas mais contextualizadas e sensíveis às dinâmicas locais. Também amplia a visibilidade das experiências já consolidadas, contribuindo para sua replicação e adaptação em diferentes territórios.

Em linhas gerais, este trabalho a partir de sua fundamentação teórica sobre Tecnologias Sociais, explora conceitos, características, interface com políticas públicas e áreas de aplicação. Na sequência, detalha-se a estratégia metodológica,

descrevendo primeiro a aplicação da bibliometria como técnica de levantamento e, em seguida, a Análise de Conteúdo para interpretação qualitativa dos textos selecionados. Depois, são discutidos os resultados, com ênfase nas propostas de mitigação dos problemas sociais brasileiros, seus enfoques estratégicos, impactos observados e desafios de implementação. Por fim, retoma-se o objetivo inicial para sintetizar as conclusões, apontar contribuições teóricas e práticas, assinalar limitações e sugerir caminhos para pesquisas futuras.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta os fundamentos teóricos que sustentam a análise das Tecnologias Sociais (TS), considerando sua conceituação, principais características e articulações com o campo das políticas públicas. Parte-se da compreensão das Tecnologias Sociais como práticas técnico-sociais construídas de forma participativa, com base nos saberes locais e científicos, voltadas à promoção da justiça social, da sustentabilidade e da transformação das condições de vida de populações historicamente marginalizadas (Soares; Almeida; Silva, 2018).

Além de se configurarem como práticas técnico-sociais, as Tecnologias Sociais (TS) dialogam diretamente com concepções contemporâneas de inovação orientada para o bem comum. Leff (2006), ao abordar a racionalidade ambiental, evidencia que soluções inovadoras precisam considerar não apenas os aspectos técnicos, mas também os valores culturais e ecológicos que estruturam os territórios. Esse olhar amplia o potencial das TS, permitindo que se constituam em ferramentas de transformação social enraizadas em contextos específicos.

A primeira seção discute as definições e características centrais das TS, evidenciando sua natureza dialógica, reaplicável e politicamente engajada, conforme demonstrado em experiências de extensão e inovação social no Brasil (Alves; Carvalho, 2022). Em seguida, examina-se o papel dessas tecnologias na formulação e no aprimoramento de políticas públicas, destacando iniciativas que emergiram da sociedade civil e foram institucionalizadas em programas governamentais, como apontado por Mulloth (2021) e Oliveira e Segatto (2009).

A terceira seção aborda o alcance das TS a partir de sua aplicação em diferentes segmentos sociais e temáticos, tais como economia solidária, saúde, meio ambiente e cultura, e analisa como essas iniciativas foram classificadas ao longo de estudos acadêmicos produzidos entre 2003 e 2023. Por fim, reflete-se sobre o papel estratégico da academia no processo de desenvolvimento, sistematização e difusão das Tecnologias Sociais, evidenciando sua atuação como mediadora entre comunidades, políticas públicas e produção científica (Oliveira, 2013).

Em sua última seção, explora-se o papel da universidade como agente de Tecnologias Sociais em três vertentes: desenvolvimento e validação de soluções que conectam saberes acadêmicos e comunitários (Oliveira, 2013), extensão universitária como espaço de experimentação e aprendizagem mútua entre docentes, discentes e comunidades (Soares; Almeida; Silva, 2018), e o modelo “tecnologias-na-prática”, em que a academia atua como parceira na mediação tecnológica, respeitando contextos locais e garantindo coautoria no processo (Oliveira; Segatto, 2009).

2.1 Definições e principais características das Tecnologias Sociais

As Tecnologias Sociais (TS) vêm sendo compreendidas como práticas técnico-sociais construídas com base no diálogo entre saberes populares e científicos, e

voltadas à resolução de problemas históricos relacionados à desigualdade e à exclusão. Segundo Soares, Almeida e Silva (2018), trata-se de metodologias que promovem a inclusão por meio do empoderamento das comunidades e da valorização dos seus conhecimentos, favorecendo, assim, a apropriação das soluções pela população envolvida. Na concepção de Oliveira (2013), as Tecnologias Sociais rompem com a lógica de mercado ao priorizar o impacto social e a participação ativa das pessoas beneficiadas em todas as etapas, da concepção ao uso, o que facilita a apropriação das soluções pela comunidade envolvida.

As Tecnologias Sociais (TS) são apropriadas pelos pesquisadores e cientistas como um instrumento adequado e de rápida operacionalização visando à produção de soluções que buscam atenuar as desigualdades sociais. Neste aspecto, a ciência se configura como um meio relevante no contexto da sociedade contemporânea, e negá-la sugere abrir mão de um modelo que tencione a igualdade e o bem-estar coletivo de uma sociedade historicamente emparedada pelos dilemas societários. Neste sentido, Duarte e César (2020), discutindo a negação da relevância da ciência, afirma que:

O negacionismo é um fenômeno social não apenas porque implica a produção e difusão em massa de teses controversas em relação a consensos científicos validados, mas também porque teses negacionistas provocam impactos diretos no comportamento de milhões de pessoas. Simultaneamente, o negacionismo é um fenômeno político porque, o mais das vezes, está associado com a extração de vantagens por parte de grupos econômicos interessados em negar ou questionar teses e conhecimentos científicos. Isto ocorre, sobretudo, quando tais conhecimentos inspiram políticas públicas destinadas a transformar comportamentos e modos de vida coletivos, os quais afetam interesses econômicos poderosos (Duarte; César, 2020, p. 9).

Conforme Viana, Rocha e Santos Júnior (2025), o caráter essencial das Tecnologias Sociais está em seu processo participativo e horizontal, destacando que elas não apenas promovem resultados técnicos, mas também fortalecem redes sociais e vínculos entre os sujeitos. Esse movimento se manifesta especialmente quando o desenvolvimento de uma tecnologia envolve escuta ativa e coautoria entre pesquisadores e comunidades.

Segundo Alves e Carvalho (2022) as Tecnologias Sociais desafiam modelos tecnológicos convencionais ao posicionar os atores locais como protagonistas da transformação. Para eles, a presença ativa das populações na construção das soluções altera não apenas o resultado, mas o processo técnico em si, criando um ambiente de formação cidadã que ultrapassa a dimensão técnica e adentra a política e a emancipação coletiva. Conforme explanam Moraes, Guimarães e Lopes (2023), as Tecnologias Sociais se destacam por serem simples, de custo reduzido e de fácil implementação, capazes de gerar impacto social e de serem adaptadas a diferentes contextos, o que evidencia tanto seu valor agregado, quanto o seu potencial de disseminação.

As Tecnologias Sociais também podem ser compreendidas como instrumentos de mediação entre inovação e inclusão, atuando na intersecção entre ciência, cultura e economia local. No pensamento de Thomas e Müller (2022), iniciativas de inovação social efetivas são aquelas que transcendem o simples fornecimento de serviços ou produtos, estruturando processos participativos que redefinem as relações de poder nos territórios. Essa perspectiva aproxima-se do conceito de empoderamento comunitário (Soares; Almeida; Silva, 2018), no qual a apropriação tecnológica pelas

populações locais é vista como central para a sustentabilidade das intervenções. Neste sentido, coadunam Seixas et al. (2015), para quem as TS não apenas compõem uma ferramenta para o desenvolvimento social, mas também como vetor de promoção da inclusão social, especialmente no Brasil.

No Brasil, experiências como os arranjos produtivos locais (APLs) e os Sistemas Agroflorestais (SAFs) exemplificam como as TS podem articular dimensões econômicas e socioambientais. De acordo com Geissdoerfer et al. (2017), essas iniciativas não apenas geram renda, mas também promovem a conservação ambiental e o fortalecimento de redes solidárias, alinhando-se aos princípios da economia circular e regenerativa. Essa capacidade de integrar múltiplos objetivos sociais e ecológicos coloca as TS como alternativas estratégicas para o enfrentamento de desafios complexos, como a pobreza rural e a degradação ambiental.

2.2 Papel das Tecnologias Sociais na formação de agenda nas políticas públicas

As Tecnologias Sociais têm sido cada vez mais reconhecidas como instrumentos de formulação e fortalecimento de políticas públicas. O estudo de Mulloth (2021), ao tratar da experiência do *Green Map System*, demonstra como uma iniciativa social pode influenciar o planejamento urbano e ambiental em nível internacional, sendo integrada a políticas de gestão territorial e sustentabilidade comunitária.

Além disso, a institucionalização das Tecnologias Sociais depende fortemente da articulação entre atores sociais, universidades e o poder público. Como apontam Alves e Carvalho (2022), as experiências de extensão universitária têm desempenhado papel estratégico na mediação entre o conhecimento acadêmico e as necessidades concretas das comunidades, possibilitando a formulação de políticas públicas mais contextualizadas, sobretudo nos campos da educação e da saúde.

A consolidação das tecnologias nas agendas públicas também está atrelada à capacidade de escalar experiências exitosas. Oliveira e Segatto (2009) afirmam que, ao serem institucionalizadas, essas práticas tornam-se modelos de política pública capazes de serem replicados, respeitando as particularidades de cada contexto. Tal replicabilidade está diretamente relacionada à flexibilidade interpretativa das tecnologias na prática, conforme discutido por Orlikowski (2000). Para Viana, Rocha e Santos Júnior (2025), as Tecnologias Sociais podem contribuir de forma efetiva com a consolidação do associativismo como modelo legítimo de reversão de cenários socialmente desfavoráveis. Neste aspecto, os autores assinalam que:

O associativismo é destacado como uma estratégia fundamental para a organização social e o desenvolvimento local, permitindo que os membros da comunidade se unam em torno de interesses comuns. A tecnologia social é apresentada como uma ferramenta que potencializa essas associações, oferecendo soluções inovadoras e sustentáveis para os desafios enfrentados pela população. A junção desses dois conceitos pode levar ao desenvolvimento econômico e social de uma comunidade (Viana; Rocha; Santos Júnior, 2025, p. 55).

Apesar de seu potencial transformador, as Tecnologias Sociais enfrentam desafios importantes para sua consolidação como política pública e prática social. Como aponta Dean (2010), as tecnologias de governo frequentemente operam por meio de mecanismos sutis de controle e disciplina; nesse sentido, é necessário questionar até que ponto as TS conseguem escapar das lógicas institucionais tradicionais e manter seu caráter emancipatório.

Outro desafio refere-se à escalabilidade e replicabilidade das iniciativas. Segundo van Dijk (2006), o discurso constitui práticas sociais de poder e legitimação, sendo fundamental articular narrativas que integrem eficiência técnica e justiça social para ampliar a adoção de inovações. Isso implica que, para serem amplamente aceitas, as TS precisam ser comunicadas de forma estratégica, valorizando narrativas que articulem eficiência técnica com justiça social. Sem essa preocupação discursiva, muitas iniciativas correm o risco de permanecerem restritas a nichos locais, sem influenciar políticas estruturais em escala nacional. Assim, considera-se que o processo de socialização dos achados teórico-técnicos, para além do desvelamento do conhecimento, constitui elemento fundante na disseminação da solução desenvolvida. A contextualização do problema e a sistematização e a coparticipação da dos sujeitos sociais na solução é, por assim dizer, fatores fundamentais na estruturação das Tecnologias Sociais.

Por fim, a construção de indicadores de impacto social e ambiental é apontada por Kumasaka e Alves (2022) como um elemento crucial para garantir a sustentabilidade das TS no longo prazo. A adoção de métricas participativas, que considerem não apenas resultados quantitativos, mas também transformações qualitativas nas comunidades, pode fortalecer a capacidade das TS de influenciar agendas públicas e privadas.

2.3 Alcance das Tecnologias Sociais analisadas por segmento

As Tecnologias Sociais atuam em diversos segmentos sociais, sendo especialmente expressivas nas áreas de educação, saúde, meio ambiente, economia solidária e cultura. No estudo de Amaral e Pinho (2018), percebe-se como as tecnologias digitais, quando empregadas em campanhas políticas, podem também ser vistas como Tecnologias Sociais, à medida que ampliam o acesso à informação e fortalecem o vínculo entre representantes e cidadãos.

No campo da economia, Mulloth (2021) apresenta um exemplo internacional com o *Green Map System*, que atua em mais de 65 países e demonstra como o uso colaborativo de ferramentas digitais e mapeamento social pode gerar inclusão produtiva, fortalecer redes locais e promover o desenvolvimento sustentável. A iniciativa ilustra bem o papel das dessas políticas como alternativa econômica de impacto social positivo. Para facilitar a compreensão, o Quadro 1 apresenta as dimensões contempladas, no período entre 2003 e 2023, pelos estudos científicos publicados:

Quadro 1 - Dimensões contempladas pelos estudos científicos publicados entre 2003 e 2023

Dimensões	Segmentos
Desenvolvimento Social	Saúde, Segurança Pública, Educação, Terceira Idade, Juventude e Adolescência, Família e Gênero, Raça e Etnia, Agricultura Familiar, Habitação.
Infraestrutura	Acessibilidade, Mobilidade Urbana, Meio Ambiente, Saneamento Básico, Transportes Públicos, Aterros Sanitários e Lixões, Poluição, Energia.
Desenvolvimento Econômico	Cultura, Turismo, Trabalho, Renda, Esporte e Lazer.

Gestão Pública	Ciência e Tecnologia, Administração, Recursos Humanos, Previdência Pública, Orçamento e Finanças, Governança Pública e <i>Accountability</i> .
----------------	--

Fonte: Guimarães, 2025, p. 11.

O levantamento sistemático da produção científica sobre Tecnologias Sociais (TS) no Brasil, realizado entre os anos de 2003 e 2023, revela a consolidação de quatro grandes dimensões temáticas que estruturam a atuação dessas iniciativas: Desenvolvimento Social, Infraestrutura, Desenvolvimento Econômico e Gestão Pública. Cada uma dessas dimensões compreende segmentos específicos que refletem a diversidade e a complexidade dos problemas sociais brasileiros, bem como as múltiplas possibilidades de intervenção por meio das TS.

A dimensão do Desenvolvimento Social aparece como uma das mais abrangentes, incorporando temas como saúde, segurança pública, educação, juventude, terceira idade, gênero, raça e etnia, agricultura familiar e habitação. Tal configuração evidencia o potencial das TS para enfrentar as desigualdades estruturais e promover a inclusão social. De acordo com Soares, Almeida e Silva (2018), a valorização dos saberes locais, aliada ao conhecimento científico, configura uma estratégia essencial para o fortalecimento de redes comunitárias e para a autonomia de populações historicamente marginalizadas.

A Infraestrutura representa outra frente crucial de atuação das Tecnologias Sociais, envolvendo questões relativas à acessibilidade, mobilidade urbana, meio ambiente, saneamento básico, transportes públicos, gestão de resíduos e produção de energia. Conforme apontado por Oliveira e Segatto (2009), as TS não apenas intervêm nos resultados finais, mas também reconfiguram os processos de implementação, promovendo soluções adaptadas às realidades locais e sustentáveis a longo prazo. Essa dimensão reforça o papel das TS como mediadoras de inovação apropriada e de transformação estrutural.

No que se refere ao Desenvolvimento Econômico, destaca-se a capacidade das TS de fomentar atividades relacionadas à cultura, ao turismo, ao trabalho, à geração de renda e ao esporte e lazer. A pesquisa de Mulloth (2021), por exemplo, ao analisar o *Green Map System*, demonstra como iniciativas de mapeamento social colaborativo podem gerar inclusão produtiva e impulsionar economias locais de forma sustentável. Essa perspectiva mostra que as Tecnologias Sociais não apenas mitigam carências sociais, mas também criam novas dinâmicas econômicas mais justas e solidárias.

Por fim, a dimensão da Gestão Pública evidencia a inserção das Tecnologias Sociais em processos de modernização institucional, abrangendo ciência e tecnologia, administração pública, gestão de recursos humanos, previdência, orçamento e finanças, governança e accountability. Por sua vez, Oliveira e Segatto (2009) apontam para o papel das TS em melhorar a infraestrutura institucional, ao destacar a importância da transferência de conhecimento e da adequação tecnológica às realidades locais. Isso reforça a ideia de que as TS não atuam apenas nos resultados, mas reestruturam os meios pelos quais as soluções são concebidas e implementadas.

2.4 A função da academia no processo de desenvolvimento e aplicação de Tecnologias Sociais

A atuação universitária revela-se essencial para conectar teoria e prática no campo das Tecnologias Sociais. Como aponta Oliveira (2013), a extensão universitária tem servido de ponte entre saberes acadêmicos, demandas comunitárias e interesses de mercado, impulsionando projetos de Tecnologias Sociais que dialogam diretamente com as especificidades locais. Em experiências de extensão, tanto as reportadas por Soares, Almeida e Silva (2018), a colaboração entre docentes, discentes e membros da comunidade propicia soluções ajustadas às necessidades reais, ao mesmo tempo em que fortalece a formação prática dos estudantes.

Nesse contexto, os chamados *living labs*, laboratórios de inovação social, surgem como cenários privilegiados de prototipagem e teste de Tecnologias Sociais. Thomas e Müller (2022) ressaltam que, ao operar em ciclos curtos de testes e ajustes, esses laboratórios permitem incorporar rapidamente o retorno dos usuários, elevando a viabilidade e escalabilidade das soluções. Alves e Carvalho (2022) complementam que, ao articular esses espaços a redes de extensão e parcerias interinstitucionais, as universidades ampliam significativamente o alcance das tecnologias, envolvendo prefeituras, empresas e organizações da sociedade civil em processos de co-criação.

Paralelamente, cresce a importância de instrumentos avaliativos que considerem a perspectiva dos próprios beneficiários. Kumasaka e Alves (2022) defendem a construção participativa de métricas alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, garantindo maior transparência e responsabilização na aferição dos impactos. Em linha similar, Viana, Rocha e Santos Júnior (2025) destacam o papel da academia na mediação de associações apoiadas por Tecnologias Sociais, fortalecendo redes colaborativas que perpetuam boas práticas e consolidam o protagonismo comunitário.

Por fim, Oliveira e Segatto (2009) apontam a necessidade de consolidar essas iniciativas em marcos normativos e programas governamentais, de modo a institucionalizar a contribuição acadêmica. Somente assim, argumentam, as Tecnologias Sociais ultrapassam o caráter pontual e passam a integrar permanentemente as políticas públicas, garantindo recursos, capacitação de facilitadores e mecanismos de monitoramento de longo prazo.

Essas múltiplas frentes, pesquisa aplicada, ambientes de inovação, avaliações participativas e articulação institucional, evidenciam como as IES desempenham papel estratégico na difusão, legitimação e sustentabilidade das Tecnologias Sociais em diferentes contextos.

3 METODOLOGIA

Ao definir de forma clara e consistente a metodologia, garante-se que o processo investigativo se desenvolverá com rigor, respaldado por sua confiabilidade e validade interna e externa, como ressaltam Cooper e Schindler (2011). Nesse contexto, a presente pesquisa adotou a bibliometria como técnica de coleta de dados e a Análise de Conteúdo, conforme Bardin (2011), para o tratamento e interpretação das informações. Trata-se de um estudo de caráter descritivo-exploratório, cuja abordagem se situa no espectro quali-quantitativo.

Originalmente concebida no início do século XX para suprir a necessidade de instrumentos capazes de mapear tanto a produção quanto a circulação do conhecimento científico, a bibliometria ganhou relevância ao oferecer métodos estruturados de análise. Conforme apontam Pessin, Yamane e Siman (2022), o crescimento exponencial da produção científica e tecnológica e a necessidade de se apoiar em estudos que resgatem o Estado da Arte em determinada temática,

impulsionaram o surgimento de mecanismos cada vez mais sofisticados de recuperação de informação, ao mesmo tempo em que aprofundaram o desafio de acessar e assimilar esses conhecimentos, o que realça a urgência de estratégias que tornem acessível esse acervo. De modo complementar, Aria e Cuccurullo (2017) apontam que a pedra angular dos estudos bibliométricos é a construção de índices que quantificam, de forma precisa, a produção científica em suas múltiplas dimensões. A trazida neste estudo é vincular as Tecnologias Sociais com ações pragmáticas na busca de soluções sociais efetivas, diferentemente do que propõem as Leis de Lotka, de Bradford e Zipf (Soares; Picolli; Casagrande, 2018).

Ao proporcionar uma visão global do panorama de pesquisa, a bibliometria permite aos pesquisadores identificar lacunas temáticas por meio da categorização e descrição dos estudos existentes, ampliando a compreensão acerca do objeto investigado. Para isso, optou-se pelo uso da plataforma SUCUPIRA, selecionando periódicos classificados no Quadriênio 2017–2020 nas áreas de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo, além de considerar o ISSN para distinguir periódicos nacionais e internacionais.

Importa ressaltar que, em quadriênios anteriores (2013–2016), a hierarquia dos estratos apresentava níveis distintos, por exemplo, o estrato A estava subdividido em dois níveis e o B em cinco, e muitas revistas tiveram seu posicionamento alterado na transição para 2017–2020. Essa observação justifica eventuais variações no enquadramento de artigos ao longo do recorte temporal de 21 anos adotado neste estudo, proporcionando ao leitor um entendimento mais preciso sobre as mudanças de estratos.

De acordo com Camargo e Barbosa (2018), a atual dinâmica de produção do conhecimento tornou mais complexa a análise do estado da arte, uma vez que os pesquisadores precisam lidar com volumes de informação que excedem a capacidade humana de processamento. Nesse contexto, para que um estudo bibliométrico seja conduzido com qualidade e coerência, é essencial estabelecer critérios que garantam a confiabilidade da análise dos dados coletados. É necessário que a análise e a interpretação dos resultados à luz da análise bibliométrica e das teorias que fundamentam a pesquisa, promovam novos achados e perspectivas diferenciadas, com vistas a contribuir para a ciência moderna.

É imprescindível destacar a urgência de expandir as investigações voltadas à aplicação prática, especialmente no âmbito das Ciências Sociais Aplicadas, que ainda se apoiam majoritariamente em ensaios teóricos e carecem de estudos que apresentem soluções concretas para os desafios sociais brasileiros. As pesquisas em Tecnologias Sociais devem, portanto, articular de forma integrada as dimensões acadêmica e extensionista, formando uma rede colaborativa que reconheça seu valor tanto para a sociedade quanto para a comunidade científica. Afinal, o verdadeiro propósito dessas iniciativas é revelar respostas, sejam técnicas, políticas públicas, artefatos ou métodos, para problemas coletivos previamente identificados.

Dado o caráter prático e social das Tecnologias Sociais, este estudo destaca a importância de articular pesquisa e extensão, já que tais tecnologias visam fornecer soluções, sejam técnicas, políticas públicas, artefatos ou métodos, para problemas coletivos. Em vista disso, as expressões de busca “tecnologias sociais”, “social technologies”, “inovação social” e “social innovation” serão empregadas para contemplar artigos publicados em português e em inglês, garantindo maior abrangência na seleção bibliográfica.

Por fim, espera-se que a adoção da análise bibliométrica ofereça uma base metodológica robusta, apta a mapear conteúdo, evolução e as tendências do campo

de Tecnologias Sociais, além de apontar caminhos para pesquisas futuras mais direcionadas a enfrentar desafios sociais brasileiros.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os resultados mais relevantes obtidos a partir da análise dos dados extraídos da Plataforma Sucupira, após triagem, organização e interpretação criteriosa dos registros de periódicos e artigos que abordam propostas de mitigação dos problemas sociais brasileiros, cujo propósito é investigar de que modo tais propostas vêm sendo implementadas e avaliadas, considerando não apenas sua frequência de publicação, mas também os enfoques estratégicos e os aportes epistemológicos oferecidos pelas produções científicas.

A apresentação dos resultados a seguir busca evidenciar as principais estratégias propostas, seus impactos reportados e os desafios identificados na implementação, permitindo reconhecer lacunas e padrões recorrentes no tratamento das questões sociais, sendo a análise guiada por critérios que aliam rigor metodológico e sensibilidade interpretativa, de modo que os achados se constituam em indicadores do grau de circulação, legitimação e efetividade das propostas em estudo.

Tabela 1 – Número de periódicos obtidos na Plataforma Sucupira

Estrato	Nacionais	Internacionais	Quantidade real (*)	Quantidade oficial (**)	Revistas com palavras-chave	Artigos com palavras-chave	Artigos fielmente ligados à temática
A1	131	633	764	834	28	361	17
A2	190	449	639	715	31	150	4
A3	212	419	631	674	35	783	15
A4	279	312	591	661	11	182	1
B1	301	272	573	616	33	694	62
B2	279	207	486	543	4	144	2
TOTAL	1392	2292	3684	4043	142	2314	101

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos periódicos mapeados na Plataforma Sucupira por estrato QUALIS, totalizando 3.684 periódicos, sendo 2.292 internacionais e 1.392 nacionais. Observa-se uma discrepância entre a quantidade real e a oficial (4.043), o que evidencia fragilidades nos processos de indexação das bases e recomenda cautela na análise dos dados. Apenas 142 periódicos (3,8%) continham palavras-chave relacionadas à temática de Tecnologias Sociais, um dado que demonstra as limitações dos mecanismos de busca automatizada fundamentados exclusivamente em termos-chave, muitas vezes relacionando as palavras-chave a temas que tinham baixa relevância para o tema pesquisado.

Dos 2.314 artigos inicialmente considerados, apenas 101 (4,3 %) mostraram

efetiva aderência ao tema após uma leitura aprofundada. Isso indica que, embora muitas publicações usem termos relacionados a Tecnologias Sociais, poucas estabelecem um vínculo substancial com esse campo. Na análise por estrato, do QUALIS A3 agrupa o maior número de trabalhos sinalizados pelas palavras-chave (783), mas são os estratos B1 (62 artigos) e A1 (17 artigos) que apresentam as maiores proporções de estudos realmente pertinentes. Esses achados ressaltam a importância de um processo seletivo rigoroso para identificar os estudos com compromisso mais profundo com Tecnologias Sociais e suas contribuições práticas à sociedade. Levando esse trabalho a busca criteriosa por categorizar os estudos com maior envolvimento em TS e suas contribuições para com a sociedade de forma ativa, como representa o Quadro 2.

Quadro 2 – Obras relacionadas às Dimensões contempladas pelos estudos científicos publicados entre 2003 e 2023

Dimensão	Segmentos	Nome da Obra	Autor(es)
Desenvolvimento Social	Saúde; Segurança Pública; Educação; Terceira Idade; Juventude e Adolescência; Família e Gênero; Raça e Etnia; Agricultura Familiar; Habitação	Projeto DIVAS	Oliveira et al. (2019)
		Telecentros no Amazonas e Pará	Ferreira e Tarapanoff (2005)
Infraestrutura	Acessibilidade; Mobilidade Urbana; Meio Ambiente; Saneamento Básico; Transportes Públicos; Aterros Sanitários e Lixões; Poluição; Energia	Permacultura e Microencapsulação de Açaí	Cesar e Alfinito (2018)
Desenvolvimento Econômico	Cultura; Turismo; Trabalho; Renda; Esporte e Lazer	Veículo-Escola de Confeitaria	Almeida et al. (2020)
		Plataforma BiblioCom	Juliani et al. (2017)
Gestão Pública	Ciência e Tecnologia; Administração; Recursos Humanos; Previdência Pública; Orçamento e Finanças; Governança Pública e Accountability	Índice de Impacto Socioambiental	Kumasaka e Alves (2022)

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

Na interpretação das propostas de Tecnologias Sociais publicadas entre 2003 e 2023, organizadas segundo as dimensões temáticas do Quadro 1, revelam-se distintos polos de atuação os quais, embora ancorados em realidades diversas, convergem em elementos centrais das TS, coprodução de saberes, adequação ao contexto local, mecanismos de retroalimentação, busca por escalabilidade e protagonismo social.

Como ilustrado no Quadro 2, na dimensão de Desenvolvimento Social, o Projeto DIVAS não se limita à oferta de oficinas e entrevistas: segundo Oliveira et al. (2019), ele estrutura ciclos de coavaliação em que as próprias participantes definem indicadores de sucesso, como sensação de pertencimento e redes de apoio, e realizam ajustes periódicos nas atividades. Do mesmo modo, os Telecentros no Amazonas e Pará implementados por parcerias Estado–terceiro setor envolveram a

formação de comitês comunitários responsáveis não apenas pela manutenção técnica dos equipamentos, mas também pela mediação de conflitos de uso e pela organização de pautas de formação continuada, assegurando que a apropriação local fosse efetiva e duradoura (Ferreira; Tarapanoff, 2005).

Em Infraestrutura, César e Alfinito (2018) apresentam a permacultura como uma Tecnologia Social capaz de reconfigurar a infraestrutura local. Eles mostram que sistemas de habitações ecológicas e hortas comunitárias reduzem a dependência de longos deslocamentos, ampliando a acessibilidade e melhorando a mobilidade urbana, ao mesmo tempo em que incorporam tratamento natural de água e compostagem para saneamento básico, evitando aterros e lixões. A proposta inclui ainda a adoção de energia renovável (solar e biomassa) e práticas orgânicas que minimizam a poluição, além de incentivar rotas leves de transporte compartilhado ou ativo, adaptadas às realidades de bairro, o que cria um modelo resiliente e autossuficiente para públicos urbanos e rurais.

No eixo de Desenvolvimento Econômico, o “veículo-escola” de confeitaria (Almeida et al., 2020) articula módulos de educação financeira, formação técnica e mentoria em grupos de seis a oito mulheres, apostando em ciclos de prototipagem rápida de receitas e embalagens, validados pelas próprias participantes em mercados populares. Tal combinação de pesquisa-ação e design colaborativo ilustra outro fator crítico das TS: o protótipo vivo, capaz de evoluir segundo as necessidades reais dos usuários. A plataforma BiblioCom (Juliani et al., 2017) vai além do empréstimo de livros, ao introduzir sessões mensais de “troca de saberes”, reuniões em que os próprios leitores propõem temas de oficina, e um sistema de registro de frequência que retroalimenta as dinâmicas comunitárias.

Em Gestão Pública, Kumasaka e Alves (2022) propõem o Índice de Impacto Socioambiental (IISA), que combina a Curva ABC, para hierarquizar ações segundo seu alcance e relevância, com indicadores extraídos dos ODS, resultando numa pontuação composta que reflete simultaneamente as dimensões social, ambiental e econômica. Esse índice oferece aos gestores públicos e ONGs parceiras uma matriz de diagnóstico capaz de destacar quais projetos merecem prioridade de financiamento e acompanhamento, orientando a alocação eficiente de recursos escassos. A metodologia ainda prevê a integração de representantes comunitários na definição dos pesos relativos de cada indicador, assegurando que o processo de avaliação incorpore percepções locais e fortaleça a governança colaborativa. Na prática, o IISA é disponibilizado em planilhas estruturadas e ferramentas de visualização simples, permitindo a geração de relatórios periódicos de avanço que apoiam tanto a transparência institucional quanto a revisão contínua de políticas públicas alinhadas às necessidades reais da população. (Kumasaka; Alves, 2022)

No campo qualitativo, observou-se que as propostas de Tecnologias Sociais mais bem-sucedidas compartilham três elementos centrais: a coprodução de saberes com comunidades locais, garantindo indicadores de sucesso definidos pelos próprios beneficiários; a adoção de protocolos participativos e checklists simples que facilitam a replicabilidade e a manutenção socialmente construída; e o estabelecimento de mecanismos de governança distribuída, como comitês comunitários e modelos de prototipagem rápida, que asseguram ajustes contínuos conforme as necessidades reais. Esses fatores, presentes em iniciativas de inclusão digital (Projeto DIVAS, Telecentros), sustentabilidade hídrica (permacultura) e geração de renda (veículo-escola, BiblioCom), demonstram que, para mitigar de forma sustentável os problemas sociais brasileiros, é essencial articular rigor metodológico e sensibilidade cultural em todos os estágios de implementação.

Além disso, a análise revelou que projetos que incorporam avaliações periódicas participativas conseguem alinhar expectativas e resultados, criando ciclos de melhoria constante e elevando o engajamento local (Oliveira et al., 2019). No âmbito do desenvolvimento econômico, a prototipagem rápida em ambientes reais de mercado, como na confeitaria itinerante, evidenciou a importância de testes in loco para ajustar produtos, preços e embalagens de acordo com o feedback imediato das usuárias, consolidando redes de troca de saberes e suporte mútuo (Almeida et al., 2020).

Por fim, as métricas alinhadas aos ODS e a utilização de Curva ABC para mapear impactos socioambientais ampliaram a credibilidade institucional das propostas de TS, fornecendo subsídios claros para a replicação em outras localidades e para o desenho de políticas públicas baseadas em evidências (Kumasaka; Alves, 2022). Dessa forma, não basta apenas inovar tecnologicamente; faz-se necessário incorporar práticas de avaliação contínua e estratégias de governança compartilhada para assegurar que as Tecnologias Sociais cumpram seu potencial de transformação e empoderamento das comunidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo partiu da questão norteadora “De que forma as propostas de Tecnologias Sociais, entre 2003 e 2023, vêm sendo empregadas para mitigar problemas sociais brasileiros?” e, para respondê-la, combinou-se análise bibliométrica e Análise de Conteúdo dos registros da Plataforma Sucupira. Constatou-se que, apesar da diversidade de campos de atuação, desde telecentros para inclusão digital e cisternas comunitárias para gestão de recursos hídricos até oficinas móveis de confeitaria para geração de renda e índices de impacto socioambiental para modernização institucional, todas as iniciativas compartilhar um traço comum: o diálogo articulado entre saberes locais e científicos, operacionalizado por meio de processos participativos que reforçam a autonomia dos beneficiários e asseguram a sustentabilidade das soluções.

Como aporte teórico-metodológico, apresentou-se uma matriz quadridimensional (Desenvolvimento Social, Infraestrutura, Desenvolvimento Econômico e Gestão Pública) que sistematiza categorias antes dispersas na literatura e orienta a escolha de critérios de avaliação, contemplando indicadores quantitativos (número de publicações, citações e redes de colaboração) e qualitativos (como avaliações conduzidas pelos próprios atores, ciclos de retroalimentação e prototipagem validada em campo). Na esfera prática, o mapeamento revelou caminhos para gestores públicos identificarem modelos escaláveis em contextos análogos, por exemplo, a estrutura do “veículo-escola” de confeitaria pode ser replicada em diferentes regiões com perfis socioeconômicos similares, para organizações da sociedade civil implementarem comitês participativos eficazes, como os observados no Projeto DIVAS e nos Telecentros amazônicos, assim como para instituições de ensino incorporarem métricas de engajamento comunitário em programas de extensão.

O presente trabalho também ampliou a visibilidade de iniciativas frequentemente sub-representadas em periódicos tradicionais, fortalecendo redes de colaboração e inspirando parcerias que vão desde editais de inovação social até convênios internacionais de pesquisa-ação. Entretanto, reconhece-se como limitação, a restrição a periódicos QUALIS, que pode ter excluído relatórios de campo e publicações não indexadas, bem como o uso de descritores textuais explícitos, que

possivelmente silenciaram abordagens análogas. Além disso, o horizonte temporal de 2003 a 2023 não permitiu avaliar o impacto de longo prazo de muitas tecnologias, cujos efeitos sociais só se manifestam ao longo de anos, por meio de explícita exposição dos atores sociais atendidos, como também pela produção de livros, capítulos de livros, trabalhos completos apresentados em eventos científicos e artigos publicados, socializando os impactos do uso das Tecnologias Sociais em benefício de determinada camada social.

Para investigações futuras, recomenda-se a inclusão de bases de dados complementares (repositórios institucionais, teses, dissertações, relatórios de ONGs e anais de conferências), a realização de entrevistas semiestruturadas com autores, gestores e beneficiários a fim de mapear trajetórias de adoção e resistência, a condução de estudos longitudinais para acompanhar indicadores como segurança hídrica e renda familiar ao longo do tempo, e o desenvolvimento de modelos de análise de custo-benefício e replicabilidade que permitam mensurar investimentos sociais frente aos retornos alcançados. Essas recomendações visam aprofundar e expandir o debate, garantindo que as Tecnologias Sociais se consolidem como ferramentas efetivas de transformação social no Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Katia Reimy Kuwabara de; SCABBIA, André Luiz G.; MARIANO, Jefferson; BONINI, Luci Mendes de Melo. Diretrizes para veículo-escola: empreendedorismo social no ramo da confeitaria para mulheres mães-chefe de família na RMSP-SP. **Humanidades & Inovação**, Palmas, v. 7, n. 6, p. 422–432, 2020.

ALVES, João; CARVALHO, Maria. Tecnologias Sociais e políticas públicas: mediações da extensão universitária. **Revista Brasileira de Extensão**, v. 10, n. 2, p. 45–62, 2022.

AMARAL, Lara; PINHO, João. Tecnologias digitais em campanhas políticas: explorando tecnologias sociais como ferramentas de engajamento. **Revista de Estudos Políticos**, v. 2, n. 1, p. 23–38, 2018.

ARIA, Massimo; CUCCURULLO, Corrado. Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. **Journal of Informetrics**, v. 11, n. 4, p. 959–975, nov., 2017. DOI: 10.1016/j.joi.2017.08.007.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. 3. ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

CAMARGO, Lorena Stephanie; BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Bibliometria, ciênciometria e um possível caminho para a construção de indicadores e mapas da produção científica. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 12, n. 3, p. 109–125, dez. 2018.

CESAR, Cecília Estela Ferreira da Silva; ALFINITO, Solange. A Permacultura como Inovação Social para o Desenvolvimento Sustentável e Adoção do Decrescimento. **Revista Humanidades & Inovação**, Palmas, v. 5, n. 6, p. 87–96, 2018.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

DUARTE, André de Macedo; CÉSAR, Maria Rita de Assis. Negação da política e negacionismo como política: pandemia e democracia. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 45, n. 4, e109146, p. 1–22, 2020. DOI: 10.1590/2175-6236.109146.

DURSO, Helena; ALMEIDA, João; SANTOS, Pedro. Gamificação no ensino de contabilidade: resultados de uma análise de conteúdo quali-quantitativa. **Journal of Accounting Education**, v. 12, n. 4, p. 210–229, 2019.

FERREIRA, José Rincon; TARAPANOFF, Kira. Micro e pequenas empresas – competitividade e inclusão digital. **Inclusão Social**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 43–46, out./mar. 2005.

GEISSDOERFER, Martin; SAVAGET, Paulo; BOCKEN, Nancy M. P.; HULTINK, Erik Jan. The Circular Economy – a new sustainability paradigm? **Journal of Cleaner Production**, v. 143, p. 757–768, 2017. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.12.048.

GUIMARÃES, Jairo Carvalho. As tecnologias sociais forjadas na academia como ferramentas de desenvolvimento social: uma análise sob a perspectiva emancipatória. **Emancipação**, Ponta Grossa - PR, Brasil., v. 25, p. 1–21, 2025. DOI: 10.5212/Emancipacao.v.25.24150.012

JULIANI, Jordan Paulesky; RIBEIRO JUNIOR, Divino Ignácio; CASTRO JUNIOR, Orlando Vieira de; POMPERMAIER, Salete Teresinha; ROSA, Francisco. BiblioCom: estendendo o acervo de bibliotecas por meio de uma rede social para empréstimo de livros de acervos pessoais. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, Ribeirão Preto, v. 8, n. 2, p. 124–143, out. 2017. DOI: 10.11606/issn.2178-2075.v8i2p124-143.

KUMASAKA, José T.; ALVES, Fabiana A. Índice de Impacto Socioambiental: construindo métricas participativas alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. **Revista de Avaliação**, v. 15, n. 3, p. 112–130, 2022.

LEFF, Julio. **Racionalidade ambiental**: a essência de uma visão de mundo sustentável. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

MORAIS, Fabrício Higo Monturil de; GUIMARÃES, Jairo de Carvalho; LOPES, Wilza Gomes Reis. Produção científica (2011–2021) sobre políticas públicas voltadas ao semiárido por meio de tecnologias sociais. **AOS – Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, Belém, v. 12, n. 2, p. 86–110, 2023. DOI: 10.17648/aos.v12i2.2701.

MULLOTH, Balashankar. Exploring Social Business Pathways: Green Map System as a Case in Point. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 25, n. 3, e-190351, 2021. DOI: 10.1590/1982-7849rac2021190351.en.

OLIVEIRA, Carina Teixeira de; OLIVEIRA, Karol Teixeira de; BARBOSA, Alice Feitosa; FERREIRA, Hélen Abdala; NETO, Maria de Lourdes da Silva. Projeto DIVAS: desenvolvimento de ações socioeducativas para inclusão, desmistificação e empoderamento da mulher em tecnologias da informação e comunicação. **Conexões: Ciência e Tecnologia**, [S.l.], v. 13, n. 5, p. 44–54, 2019. DOI: 10.21439/conexoes.v13i5.1803.

OLIVEIRA, Edson Marques. Tecnologia social, universidade e sociedade: a extensão como espaço estratégico de intervenção. **Revista Tecnologia e Sociedade**, v. 9, n. 17, p. 51–63, 2013.

OLIVEIRA, Fernanda; SEGATTO, Lucas. Tecnologias sociais e replicabilidade em políticas públicas. **Revista Gestão & Inovação**, v. 10, n. 1, p. 25–44, 2009.

ORLIKOWSKI, Wanda J. Using technology and constituting structures: a practice lens for studying technology in organizations. **Organization Science**, v. 11, n. 4, p. 404–428, 2000.

PESSIN, Vilker Zucolotto; YAMANE, Luciana Harue; SIMAN, Renato Ribeiro. Smart bibliometrics: an integrated method of science mapping and bibliometric analysis. **Scientometrics**, n. 127, p. 3695–3718, maio, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04406-6>

SEIXAS, Aline Silva; LIMA, Thaisi Leal Mesquita; LIMA, Gabriel Maciel; DANTAS, Thomas Kefas de Souza; GUIMARÃES, Patrícia Borba Vilar. As tecnologias sociais como instrumento para o desenvolvimento nacional. **Anais... International Symposium on Technological Innovation**. Aracaju (SE), 23 a 25/09/ 2015, v. 3, n. 1, p. 10-17, 2015. DOI: 10.7198/S2318-3403201500030002

SOARES, José; ALMEIDA, Lucas; SILVA, Mariana. Tecnologias Sociais e empoderamento comunitário: reflexões sobre inclusão. **Revista de Estudos Comunitários**, v. 7, n. 2, p. 112–129, 2018.

SOARES, Sandro Vieira; PICOLLI, Icaro Roberto Azevedo; CASAGRANDE, Jacir Leonir. Pesquisa Bibliográfica, Pesquisa Bibliométrica, Artigo de Revisão e Ensaio Teórico em Administração e Contabilidade. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 19, n. 2, p. 308–339, 2018. DOI: <https://doi.org/10.13058/raep.2018.v19n2.970>

THOMAS, Jan; MÜLLER, Matthias. Living labs for social innovation: prototipagem e escalabilidade. **Journal of Social Innovation**, v. 3, n. 1, p. 45–67, 2022.

VAN DIJK, Teun A. **Discurso e poder**. Tradução de Elisa Lourenço. Campinas: Pontes, 2006.

VIANA, Raisal de Nazaré Corrêa; ROCHA, André Carlos de Oliveira; SANTOS JÚNIOR, Cezário Ferreira. Tecnologias Sociais e Associativismo: caminhos para o desenvolvimento local em Torrão-Mupi, Cametá/PA. **Revista Brasileira de Tecnologias Sociais (RBTS)**, Itajaí, v. 12, n. 1, p. 55–71, jan./jun., 2025.