

TECNOLOGIAS SOCIAIS FRENTE AOS DESAFIOS PARA OS ODS ENTRE OS RIOS AMAZÔNICOS: CAMINHOS PARA O BEM VIVER E SAÚDE

Jonathan Alves Cipriano
Universidade da Amazônia – UNAMA
alves.jonathan.0791@gmail.com

Jhessica Silva
Universidade da Amazônia – UNAMA
jhessicasilvaenfermagem@gmail.com

Ana Maria Vasconcellos
Universidade da Amazônia – UNAMA
anamaria.vasconcellos@unama.br

Regina Cleide Figueiredo da Silva Teixeira
Universidade da Amazônia – UNAMA
regina.teixeira@unama.br

Douglas Junio Fernandes Assumpção
Universidade da Amazônia – UNAMA
rp.douglas@hotmail.com

Resumo: A Amazônia Legal é uma potência cultural, territorial com uma biodiversidade exuberante, no entanto, é marcada por desigualdades que impactam na vida dos povos tradicionais e originários locais. Com base nisso, o objetivo do presente estudo consiste em identificar quais as potencialidades das TS em direção aos caminhos do bem viver e da saúde, diante aos desafios enfrentados para os ODS nos Rios da Amazônia. Para isso, a metodologia se baseou em uma revisão narrativa e sistemática da literatura nos sites de busca Google acadêmico, SciELO e Scopus. A pesquisa identificou que as temáticas Tecnologias Sociais, Objetivos de desenvolvimento sustentável e Bem viver estão inter-relacionadas em direção a um desenvolvimento que favoreça a reexistência dos povos tradicionais e originários no sentido do bem viver, onde as tecnologias sociais são capazes de fomentar respostas a tais demandas, sobretudo as questões de saúde que são ramos levantados nas discussões de bem viver e são um dos objetivos de desenvolvimento sustentável ao longo dos rios amazônicos.

Palavras-Chave: Amazônia. Bem viver. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Saúde. Tecnologias Sociais

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS): 3, 10, 14, 15, 16, 17.

1 INTRODUÇÃO

Dialogar sobre a região Amazônica significa abordar sua grandeza territorial, a vasta concentração cultural de povos tradicionais, sua exuberante biodiversidade e uma economia peculiar. No entanto, também implica tocar em questões sensíveis e inquietantes, como a degradação ambiental, a fragilidade na promoção de direitos básicos, e as desigualdades no acesso a serviços e assistências, resultantes da exploração de seus recursos naturais (Gunas, 2012; Martins et al., 2022; Veríssimo, Assunção & Barreto, 2023).

A luta para superar essas feridas deixadas por práticas coloniais se traduz também na reexistência dos povos que habitam a Amazônia, incorporada à ideologia do Bem Viver (BV). Essa perspectiva propõe uma crítica à visão individualista do ser humano dissociado da natureza, típica do modelo ocidental de Bem-Estar, que impulsiona o consumo desenfreado dos recursos naturais (Fleuri, 2022; Krenak, 2020).

Nesse contexto, a concepção de Bem Viver emerge como uma discussão contemporânea. De acordo com Linhares (2012), a biodiversidade amazônica é indissociável dos povos que nela habitam, sendo essa relação de interação capaz de favorecer o equilíbrio dos ecossistemas. Tal abordagem se mostra relevante especialmente no campo dos estudos sobre desenvolvimento.

Enfrentar e superar esses desafios estão entre os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), com adesão mundial. Esses objetivos visam alinhar o desenvolvimento à sustentabilidade, promovendo respostas às necessidades do presente sem comprometer a preservação e o bem-estar das futuras gerações. Fundamentam-se, assim, em quatro dimensões: social, ambiental, econômica e institucional (Brasil, 2022; Nações Unidas Brasil, 2025).

Como aliado dos ODS, o conceito de Tecnologias Sociais (TS) oferece soluções práticas para desafios enfrentados pela sociedade contemporânea, por meio de experiências desenvolvidas em diferentes contextos. Essas práticas se articulam aos objetivos globais e têm potencial para fomentar respostas eficazes às demandas sociais (Dagnino, 2014; Observatório de Tecnologia Social do Museu Goeldi, 2024).

Conceitualmente, a Tecnologia Social pode ser compreendida como um conjunto de práticas e processos tecnológicos concebidos com o propósito de promover maior participação social, por meio da articulação entre comunidades e instituições parceiras, visando ao enfrentamento de adversidades que comprometem o exercício pleno da cidadania (Dagnino, 2014).

Com base nesses pressupostos, o presente estudo busca identificar as potencialidades das Tecnologias Sociais na promoção do Bem Viver e da saúde, diante dos desafios enfrentados no contexto dos rios da Amazônia em relação aos ODS

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 TECNOLOGIAS SOCIAIS E OS ODS NA AMAZÔNIA LEGAL

A Amazônia Legal apresenta particularidades socioculturais e geográficas que a diferenciam em inúmeros aspectos. É descrita como uma região onde o Índice de Progresso Social (IPS) se mantém abaixo da média nacional. Esse índice associa valores de indicadores que abrangem três dimensões: necessidades humanas básicas, fundamentos para o bem-estar e oportunidades (Imazon, 2023).

Ao analisar o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da Amazônia, a partir dos estados que a compõem, observa-se um valor de 0,736, inferior ao das demais regiões do Brasil. Essa desigualdade inclui aspectos de renda e pobreza: em 2019, aproximadamente 15,73% da população brasileira situada abaixo da linha da pobreza vivia exclusivamente na região amazônica. Além disso, destaca-se a precariedade no acesso ao saneamento básico, como água potável e tratamento de esgoto, que se soma a outras demandas sociais (IBGE, 2019; Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, 2021).

Com o objetivo de superar desigualdades sociais em escala global, 193 Estados-membros da Organização das Nações Unidas (ONU), incluindo o Brasil, estabeleceram em 2015 a Agenda 2030. Esta agenda contempla os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), com foco em questões sensíveis que requerem atenção prioritária para garantir melhor qualidade de vida (Brasil, 2024; ONU, 2015). Estes 17 ODS podem ser observados por dimensão, o que é demonstrado na imagem abaixo:

Figura 1 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável por dimensão



Fonte: Autores do Estudo, 2025

Nesse contexto, é importante destacar que a diversidade social, cultural e geográfica do Brasil representa um desafio para o alcance dos ODS. A singularidade das realidades e demandas locais exige uma interpretação contextualizada desses objetivos, o que se denomina territorialização dos ODS (Brasil, 2024).

Soluções concretas para as diversas problemáticas enfrentadas pelas múltiplas esferas da sociedade em seus arranjos culturais, ambientais, políticos e econômicos podem ser elaboradas de forma coletiva, mantendo a técnica estruturante. As Tecnologias Sociais (TS) se inserem nesse cenário como práticas desenvolvidas em diferentes organizações e que mobilizam estudos sobre seus conceitos, abordagens e impactos na melhoria da qualidade de vida (Dagnino, 2014; Fundação Banco do Brasil, 2018).

As TS estão entre os programas fomentados pela Secretaria de Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social (SECIS), passando a ter caráter de política pública à medida que promovem respostas a desafios do desenvolvimento sustentável alinhado à melhoria da qualidade de vida da população (SECIS, 2003). No entanto, é importante observar que, apesar de sua inserção em políticas públicas, as TS não emergem de normas legais, mas do movimento

autônomo das organizações humanas nos mais diversos setores (Instituto de Tecnologia Social, 2004).

As TS apresentam características que as distinguem das tecnologias convencionais (TC), normalmente ligadas à lógica capitalista e ao viés econômico. Ao contrário, as TS devem valorizar a participação social e os saberes locais, possuir baixo custo, mobilizar o empreendedorismo popular, ser tecnicamente simples e reaplicáveis (Brandão, 2007; Damasceno & Dias, 2012; Dagnino, 2004; Fonseca & Gomes, 2009; Thompson & Griebell, 2002).

Nesse sentido, a Teoria Ator-Rede (TAR) é relevante para essa discussão, pois propõe uma rede dinâmica composta por humanos e não humanos (atores sociais, materiais, objetos, tecnologias, instituições, entre outros) que, em interação, são capazes de transformar realidades e impactar diversos setores da sociedade (Latour, 2012).

Entre os impactos das TS, destaca-se o favorecimento à emancipação dos sujeitos, a democratização de processos de transformação social por meio da valorização da identidade cultural, e a atenção a fragilidades territoriais que demandam respostas específicas (Freitas & Segatto, 2014). A melhoria da qualidade de vida pode ser uma consequência direta dessas transformações sociais promovidas pelas TS, especialmente ao contribuir para a promoção da saúde e o fortalecimento da autonomia coletiva, alinhando-se ao direcionamento do Desenvolvimento Humano (Dagnino, 2009; Chiesa & Pina-Oliveira, 2014).

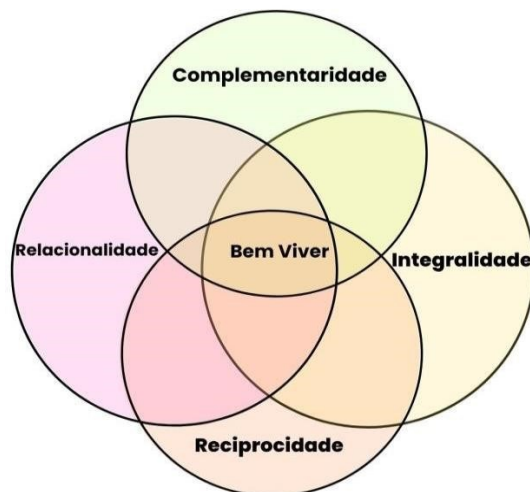
2.2 CAMINHOS PARA A SAÚDE E BEM VIVER NOS RIOS DA AMAZÔNIA

A população que compõe a região amazônica é vasta e plural, formada por ribeirinhos, quilombolas e indígenas, os quais se relacionam com o espaço em contato direto com a natureza, no caminho para o Bem Viver. Em 2022, segundo dados do IBGE, 51,2% da população indígena do Brasil se localizava na Amazônia Legal (FUNAI, 2023; Linhares, 2012).

O conceito de *Bem Viver* (*Sumak Kawsay* e *Suma Qamaña*, traduzidos para a língua nativa dos povos andinos Quechua e Aymara) orienta-se por uma vida em plenitude, em que a sociedade busca a interação harmoniosa entre o ser humano e os diversos seres que o cercam, com ênfase na cooperação, equilíbrio e valorização das experiências coletivas e das trocas de conhecimento (Breton, 2014; Macas, 2010; Solón, 2019).

Segundo Fleuri (2022), com base nos estudos de Walsh (2009) e Macas (2014), o *Bem Viver* pode ser observado por meio de quatro princípios: **relacionalidade**, que expressa que a vida não se dá de forma isolada; **complementaridade**, que reconhece a complementaridade dos seres, mesmo que opostos; **reciprocidade**, como ação mútua e não apenas consumo; e **integralidade**, onde tudo está conectado de forma espiritual. Como observado na imagem abaixo:

Figura 2 - Os quatro princípios de Bem Viver Proposto por Fleuri (2022)



Fonte: Elaborado pelos autores de acordo com os 4 princípios de Bem Viver propostos por Fleuri (2022).

Cabe destacar que o *Bem Viver* não se opõe aos avanços tecnológicos oriundos da modernidade capitalista, mas direciona o olhar para uma convivência mais sustentável e ambientalmente consciente. Como explica Acosta (2016), o *Bem Viver* “é uma oportunidade para construir outra sociedade, sustentada em uma convivência cidadã em diversidade e em harmonia com a Natureza, a partir do conhecimento dos diversos povos culturais existentes no país e no mundo” (p. 84).

Nesse contexto, ao observarmos as particularidades do espaço amazônico, emerge o conceito de *Bem Viver* (BV), associado às práticas sociais harmônicas entre o meio ambiente, o meio social e os sujeitos de um determinado território (Cunha & Souza, 2023). Os autores também observam uma polissemia no termo, muitas vezes associado apenas a práticas de equilíbrio entre sociedade e natureza, mas que, na verdade, expressa uma força transformadora e motriz para mudanças sociais significativas.

Sobre a vida dos povos amazônicos, o IBGE (2022) destaca que a região enfrenta sérios desafios em relação à saúde básica. Nesse sentido, destaca-se o Grupo de Trabalho Ação de Saúde Amazônia (GTASA), instituído pelo Ministério da Saúde, que monitora o Plano de Saúde da Amazônia Legal (PSAL), buscando promover a melhoria da qualidade de vida da população por meio de políticas públicas eficazes, desenvolvimento tecnológico, pesquisas e inovações (Brasil, 2023).

A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) orienta todo o processo de atenção à saúde básica no Brasil, promovendo, na região amazônica, uma assistência mais específica, com vistas a melhorar a qualidade de vida dessa população. Esse esforço tem sido refletido no aumento da cobertura de atendimentos coletivos e individuais, embora ainda haja muitos avanços a serem alcançados (Brasil, 2017; Lima et al., 2017).

No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a saúde é considerada um direito universal, equitativo e integral, assegurando a todo cidadão brasileiro acesso à assistência médica, inclusive em áreas remotas e por meio de serviços domiciliares, quando necessário (Brasil, 2017). No entanto, há um desequilíbrio na distribuição de profissionais de saúde: enquanto estados como São Paulo e Rio de Janeiro concentram a maioria dos profissionais, a Amazônia Legal (Amazonas, Pará e Roraima) apresenta índices significativamente menores (Lima et al., 2017).

A atenção à saúde no SUS é orientada por uma gestão descentralizada, reconhecendo a importância de que os cuidados sejam oferecidos de acordo com as especificidades socioculturais das comunidades e características do território (Brasil, 2011). Ceccim e Ferla (2008) destacam que:

O Sistema Único de Saúde (SUS), ao se construir como política pública universal no Brasil, precisa constantemente dialogar com as diversidades regionais e socioculturais do país. Essa tensão entre a universalidade do sistema e as particularidades locais exige uma flexibilidade institucional capaz de incorporar saberes tradicionais, diferenças étnico-raciais e desigualdades territoriais na produção do cuidado (p. 317).

Assim, as políticas públicas e os serviços de saúde devem estar conectados ao modo de vida dos povos amazônicos. No entanto, muitas vezes, as carências são justificadas pelas barreiras impostas pela geografia da região, marcada por rios, cheias e secas que condicionam a vida nesse território (Lima et al., 2024; Medeiros, Schweickardt, & Martins, 2024; Pereira, 2007). Por fim, cabe ressaltar que, nesses territórios cercados por águas, as embarcações assumem papel fundamental como ferramentas que possibilitam o desenvolvimento de ações de promoção da saúde na região amazônica (Medeiros, Schweickardt, & Martins, 2024).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa adota uma abordagem metodológica mista, fundamentada em dois tipos complementares de revisão: a revisão narrativa e a revisão de literatura sistemática. Essa escolha visa oferecer tanto uma compreensão ampla e interpretativa do tema quanto uma análise mais rigorosa e estruturada das produções acadêmicas existentes.

3.1 REVISÃO NARRATIVA

A revisão narrativa foi utilizada como recurso para contextualizar o tema da pesquisa, oferecendo uma leitura crítica, interpretativa e ampliada das principais ideias, debates e correntes teóricas relacionadas. Conforme Rother (2007), a revisão narrativa é indicada quando se busca uma análise mais livre e descritiva da literatura, permitindo ao pesquisador construir um panorama amplo, explorando conexões entre conceitos, autores e perspectivas teóricas. Essa modalidade possibilitou integrar diferentes enfoques, especialmente no que se refere às abordagens interdisciplinares, proporcionando uma base conceitual sólida para a análise do objeto de estudo. Além disso, a revisão narrativa foi importante para identificar lacunas na literatura, hipóteses interpretativas e tendências emergentes.

3.2 REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Simultaneamente, a pesquisa também incorporou uma revisão de literatura sistemática, com o objetivo de garantir rigor metodológico na seleção, categorização e análise das fontes científicas mais relevantes. De acordo com Mendes, Silveira e Galvão (2008), a revisão sistemática é um método estruturado para localizar, avaliar e sintetizar as evidências disponíveis sobre uma questão de pesquisa específica, possibilitando a produção de conhecimento confiável e replicável. Para isso, foram utilizados os critérios de seleção de filtro dos anos de 2004 a 2024, nas plataformas Scielo, Scopus e Google Acadêmico, levando apenas em conta artigos publicados em periódicos vinculados aos indexadores citados, bem como, a utilização dos termos de busca como bem viver, tecnologia social e ods. Além disso, os artigos foram selecionados com base nos seguintes critérios a) inclusão: artigos revisados por pares, em português, inglês ou espanhol, que abordassem diretamente o tema em questão; b) exclusão:

artigos revisados por pares, em português, inglês ou espanhol, que não abordassem diretamente o tema em questão

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da revisão sistemática, foi possível identificar que há intersecção entre TS, ODS e o BV, o que ao longo do tempo está ganhando destaque e maiores atenções de estudiosos na produção científica, principalmente na América Latina. Os autores encontrados e incluídos no estudo estão organizados no quadro abaixo:

Quadro 1 - Autores utilizados para revisão sistemática com a temática pertinente entre TS, ODS e BV

AUTOR(ES)	TÍTULO	ANO	REVISTA / EDITORA / LOCAL
ACOSTA, A.	O Bem viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos	2016	São Paulo: Editora Elefante
ALMEIDA, V. H.; SOUZA, J. L.	Cooperativismo e economia solidária no desenvolvimento local	2022	Revista Econômica do Nordeste
ALVES, D. F.; COSTA, M. L.	Redes sociotécnicas e inovação na agricultura familiar	2022	Revista Extensão Rural
BATISTA, R. D.; AMARAL, G. F.	Governança e sustentabilidade na gestão dos bens comuns	2023	Revista de Administração Pública
BRETÓN, Victor; CORTEZ, David; GARCÍA, Fernando	Em busca del sumak kawsay	2014	Íconos, n. 48, p. 09-24
CECCIM, Ricardo Burg; FERLA, Alcindo Antônio	Educação permanente em saúde e as especialidades na saúde	2008	Porto Alegre: Editora da UFRGS
COELHO-DE-SOUZA, G.; TEIXEIRA, A. R.; STEENBOCK, W.	Dinâmicas territoriais no sul do Brasil: Entre políticas rurais e ambientais	2022	Desenvolvimento e Meio Ambiente
DAGNINO, Renato	Tecnologia social: uma introdução	2004	Campinas: Núcleo de Política e Gestão Tecnológica / Unicamp
DAGNINO, R.	O envolvimento da FBB com políticas públicas em tecnologia social	2014	In: COSTA, A. B. Tecnologia social e políticas públicas. Fundação Banco do Brasil
DAMASCENO, Carlos Eduardo; DIAS, Reinaldo	Tecnologias sociais: contribuição para a construção de políticas públicas sustentáveis	2012	São Paulo: Atlas
FERREIRA, S. M.; LIMA, J. R.; COSTA, T. M.	Comunidades tradicionais e políticas territoriais: Um estudo na Amazônia	2023	Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional
FLEURI, Reinaldo Matias	Bem viver na Amazônia	2022	Humanitas, v. 2, n. 2, p. 9-16
FREITAS, Carlos Cesar Garcia; SEGATTO, Andrea Paula	Ciência, tecnologia e sociedade pelo olhar da Tecnologia Social	2024	Cadernos EBAPE.BR, v. 12, n. 2, p. 302-320
FREITAS, M. J.; ROCHA, L. B.	Planejamento territorial participativo na Amazônia	2022	Revista Geonorte
FREIRE, P.	Educação como prática da liberdade	1989	Rio de Janeiro: Paz e Terra

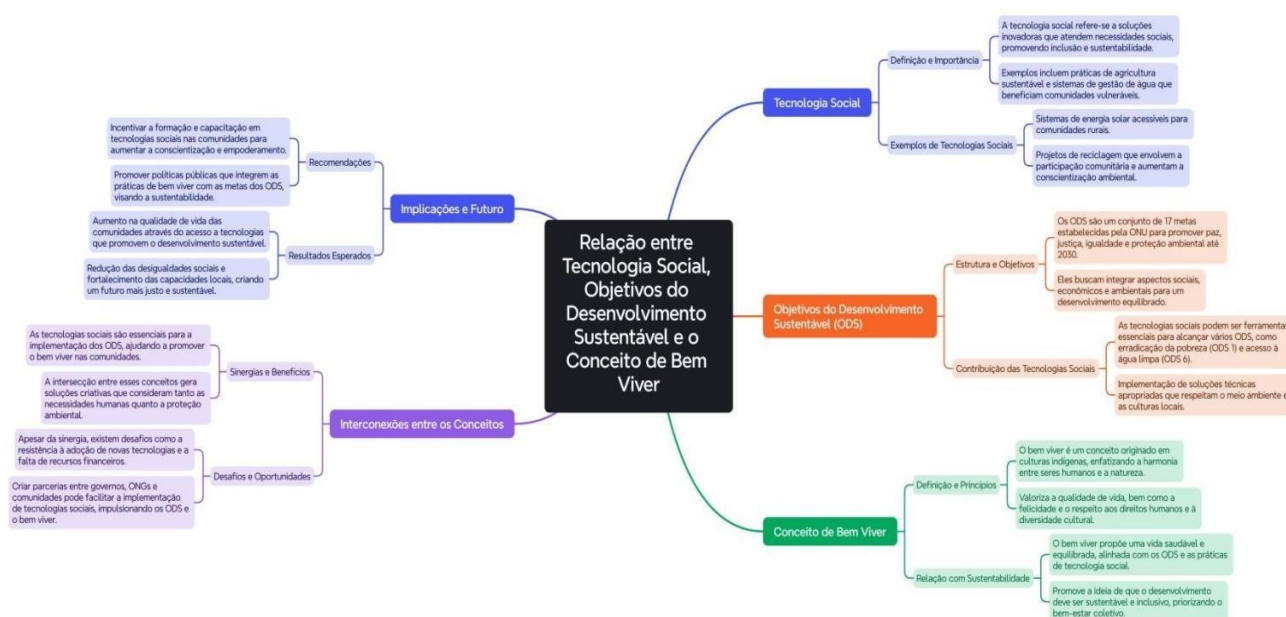
GONÇALVES, T. A.; MOREIRA, V. R.	Economia ecológica e comunidades amazônicas	2022	Ambiente & Sociedade
GRANT, Maria J.; BOOTH, Andrew	A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies	2009	Health Information & Libraries Journal
GUDYNAS, Eduardo	Estado compensador y nuevos extractivismos: las ambivalencias del progresismo sudamericano	2012	Nueva Sociedad, n. 237, p. 128-146
LIMA, A. C.; OLIVEIRA, J. B.	Participação social e governança territorial na Amazônia	2023	Revista NERA
LIMA, R. T. DE S. et al.	Saúde em vista: uma análise da Atenção Primária à Saúde em áreas ribeirinhas e rurais amazônicas	2021	Ciência & Saúde Coletiva
LIMA, Rodrigo Tobias de Sousa et al.	Saúde sobre as águas: o caso da UBS de Saúde Fluvial	2016	In: CECCIM, R. B. et al. (org.). Rede Unida
LIMA, T. R.; SOUZA, P. C.	Práticas agroecológicas e soberania alimentar	2021	Revista Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável
LINHARES, Jairo Fernando Pereira	Populações tradicionais da Amazônia e territórios de biodiversidade	2012	Revista Pós Ciências Sociais
MARIOSA, P. H.; GOMES, L. F.; SILVA, R. J.	Agricultura familiar e economia solidária como estratégias de desenvolvimento na Amazônia	2022	Sustainability (Switzerland)
MARTINS, A. F.; BARROS, C. A.	Sustentabilidade e território: Perspectivas críticas	2017	Revista Perspectivas Rurais
MARTINS, L. C.	Territorialidades emergentes e resistências socioambientais	2021	Cadernos Metrópole
MEDEIROS, Josiane de Souza; SCHWEICKARD T, Júlio César; MARTINS, Fabiana Mânica	Entre cheias e vazantes: uso das embarcações na produção do cuidado e acesso à saúde no território líquido em um município amazônico	2024	Saúde e Sociedade
NASCIMENTO, L. M.; PIRES, R. C.	Políticas territoriais e conflitos socioambientais	2022	Revista Territórios e Fronteiras
OLIVEIRA, R. S.; MATOS, F. A.	Governança ambiental e desenvolvimento sustentável na Amazônia	2023	Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente
PEREIRA, Henrique dos Santos	A dinâmica da paisagem socioambiental das várzeas do rio Solimões Amazonas	2007	In: FRAXE, T. J. P. et al. (org.). Manaus: EDUA
PINA-OLIVEIRA, A. A.; CHIESA, A. M.	Tecnologias sociais para a promoção da saúde na primeira infância	2014	Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde
RIBEIRO, M. A.; ALCÂNTARA, L. C. S.; SAMPAIO, C. A. C.	Paradigmas e transitoriedades: Da Idade Média ao contemporâneo	2024	Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña
ROCHA, M. C.; MENEZES, E. H.	Transições sustentáveis e modos de vida tradicionais	2022	Revista Brasileira de Desenvolvimento Sustentável
SANTOS, B. C.; OLIVEIRA, A. M.	Ecosocioeconomia como alternativa ao desenvolvimento capitalista	2023	Revista de Políticas Públicas
SOUZA, E. C.; RAMOS, T. P.	Sustentabilidade e políticas públicas locais	2020	Revista Gestão e Sociedade
SOLÓN, Pablo	Alternativas Sistêmicas: Bem Viver, decrecimento, comuns, ecofeminismo, direitos da Mãe Terra e desglobalização	2019	São Paulo: Editora Elefante

TAVARES, C. D.; SILVA, F. R.	Povos indígenas e políticas territoriais na Pan-Amazônia	2022	Revista de Estudos e Pesquisas sobre as Américas
THOMPSON, Patricia; GRIEBELL, Marília	Tecnologia social e desenvolvimento local sustentável	2002	Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil

Fonte: Autores do Estudo, 2025

Com base em uma revisão de literatura realizada nos indexadores SciELO, Scopus e Google Acadêmico, abrangendo o período de 2004 a 2024, e utilizando os termos “tecnologia social”, “ODS” (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) e “bem viver”, buscou-se a seguir um quadro analítico com as principais discussões encontradas, seguindo as análises das literaturas.

Figura 3 - Quadro analítico de discussões sobre tecnologia social, ODS e Bem Viver



Fonte: Autores do estudo, 2025

A Articulação entre Tecnologias Sociais (TS), Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e o conceito de Bem Viver constitui um campo fértil para repensar práticas de desenvolvimento, especialmente no contexto latino-americano. Cada um desses elementos parte de fundamentos próprios, mas converge em um eixo comum: a busca por justiça social, sustentabilidade ambiental e valorização da diversidade cultural, em direção à qualidade de vida alicerçada na saúde. Dessa forma, entende-se, pela ótica da TS e pela aproximação teórico-relacional, que o Bem Viver (BV) é uma estratégia de disseminação de transformação social local, baseada na implementação e participação dos povos na concepção, uso e disseminação de uma TS em um contexto territorial (Dagnino, 2014; FBB, 2025; Cunha & Souza, 2023).

As Tecnologias Sociais, tal como formuladas por Dagnino, Duque e Valadão (2000), representam uma proposta crítica ao modelo tradicional de inovação tecnológica voltado à

competitividade de mercado. Em vez disso, as TS caracterizam-se pela orientação para a inclusão social, simplicidade técnica, baixo custo, reaplicabilidade e, sobretudo, pela apropriação coletiva das soluções pelas comunidades. Essa perspectiva baseia-se em uma crítica epistemológica à ciência moderna e promove o reconhecimento dos saberes locais como legítimos na construção de soluções para problemas sociais e ambientais. Em diferentes estudos sobre o tema, como os de Freitas e Poletto (2019), observa-se que a aplicação de tecnologias sociais em contextos locais gera impactos positivos quando respeita as características culturais, ambientais e socioeconômicas das comunidades, promovendo autonomia e sustentabilidade.

No campo das políticas globais, os ODS, estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015, constituem uma agenda ampla com 17 objetivos voltados à erradicação da pobreza, redução das desigualdades, promoção da saúde, educação e proteção ambiental até 2030. Embora essa agenda proponha uma visão integrada do desenvolvimento, ela tem sido frequentemente criticada por sua aplicação tecnocrática e por reproduzir lógicas do progresso baseadas em métricas ocidentais de crescimento. Nesse contexto, as TS aparecem como ferramentas capazes de territorializar os ODS, ao traduzir seus objetivos em práticas contextualizadas e apropriadas pelas populações locais. Assim, os ODS podem se tornar mais do que metas globais abstratas, tornando-se instrumentos de transformação quando articulados a tecnologias produzidas com e para as comunidades.

O conceito de Bem Viver, conforme sistematizado por Cunha e Souza (2023), emerge como uma alternativa ontológica e epistemológica à lógica desenvolvimentista. Inspirado nos saberes ancestrais dos povos indígenas andinos, o Bem Viver propõe uma concepção relacional da vida, centrada na harmonia entre seres humanos e natureza, na coletividade e no respeito à diversidade. Em sua perspectiva, o Bem Viver não é um modelo único, mas um conjunto plural de experiências de convivência e reciprocidade. Para os autores, trata-se de um campo ético-político que articula valores como solidariedade, justiça, interculturalidade e sustentabilidade. Ao rejeitar a ideia de progresso linear e acumulativo, o Bem Viver propõe a construção de mundos outros, nos quais o desenvolvimento é substituído por processos de fortalecimento da vida comunitária, respeitando os ciclos da natureza e os direitos de todos os seres.

A convergência entre TS, ODS e Bem Viver encontra seu ponto mais potente na crítica à colonialidade do saber e do poder. As TS representam uma prática descolonizadora da ciência e da técnica; o Bem Viver, uma ruptura com as ontologias hegemônicas da modernidade ocidental; e os ODS, embora originados de instituições internacionais, podem ser ressignificados a partir desses aportes. Essa articulação exige a valorização do diálogo intercultural, o reconhecimento dos territórios como sujeitos de direito e a revalorização das economias solidárias e dos modos de vida tradicionais. Ao mesmo tempo, revela os limites das políticas públicas que ainda se baseiam em soluções de cima para baixo, desconsiderando saberes locais.

Entre os desafios dessa integração destacam-se a resistência institucional à adoção de novas epistemologias, a escassez de recursos financeiros para fomentar práticas de base comunitária e a necessidade de formar redes de cooperação entre universidades, governos e comunidades. Por outro lado, as oportunidades são igualmente expressivas: ao promover a formação cidadã, incentivar práticas sustentáveis e fomentar políticas públicas participativas, essa tríade tem potencial para transformar o modo como entendemos o bem-estar, a justiça e a sustentabilidade. Como destacam Cunha e Souza (2023), o Bem Viver não deve ser apropriado como retórica vazia, mas como horizonte ético para a construção de novas formas de convivência e políticas emancipatórias.

Dessa forma, a integração entre TS, ODS e Bem Viver representa não apenas uma sinergia entre conceitos, mas uma proposta concreta para refundar os caminhos do

desenvolvimento, com base na solidariedade, na sustentabilidade e na dignidade dos povos dignidade na qual a saúde deve estar como ponto importante. Trata-se de uma alternativa viável e urgente frente aos desafios socioambientais contemporâneos, com forte ancoragem territorial, cultural e ética.

Ademais, tratando-se da saúde, dimensão necessária a ser abordada nesse contexto, é importante considerar as Teorias do Autocuidado de Orem (2001) e Transcultural de Leininger (2002), que explicam, respectivamente, a importância de que os indivíduos estejam imbuídos nos saberes da realidade que os cercam e como isso pode impactar sua saúde, para que assim protagonizem seu próprio cuidado. Além disso, o cuidado deve ser centrado no aspecto cultural do sujeito, suas crenças e estilo de vida para ser efetivo.

Superar fronteiras está entre os desafios para garantir serviços de saúde de qualidade para a população ribeirinha, tendo como ponto de partida a necessidade de atentar para o acesso que ocorre por meio fluvial (Silva et al., 2019). Deste modo, ao relacionar as TS com as teorias de Leininger (2002) e Orem (2001), observa-se que as TS podem favorecer a promoção da saúde entre comunidades brasileiras em contextos com dificuldades de acesso aos serviços do SUS, de modo que suas atividades sejam culturalmente significativas e garantam a autonomia dos sujeitos.

4 CONCLUSÃO

O presente estudo de caráter sistemático possibilitou concluir a interrelação entre as temáticas do Bem Viver, Tecnologias Sociais e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, que convergem para novos paradigmas de desenvolvimento envolvendo sustentabilidade, valorização dos diferentes saberes, preocupação com a natureza e reexistência dos povos originários e tradicionais no contexto amazônico. Nesse sentido, identificou-se a importância de que as ações e assistências destinadas a essas comunidades considerem seu estilo de vida, ou seja, sua realidade entre os rios da Amazônia, encarando-os não como obstáculos, mas como parte inerente, importante e indissociável de quaisquer políticas públicas direcionadas à região. A esse respeito, as embarcações são propostas interessantes para viabilizar tais aparatos.

Ademais, a saúde como dimensão fundamental para o Bem Viver e um dos ODS é favorecida por meio das Tecnologias Sociais, as quais apresentam características que possibilitam o desenvolvimento de ações voltadas às comunidades que vivem em meio às águas amazônicas, valorizando seus saberes e a natureza local, não na lógica da exploração dos recursos, mas sim sob a perspectiva da relacionalidade, integralidade, complementariedade e reciprocidade presentes no Bem Viver.

Esta pesquisa representa uma contribuição relevante para futuros estudos acerca do desenvolvimento sustentável na Amazônia, especialmente quando alicerçada nas inter-relações entre Tecnologias Sociais, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, Bem Viver e saúde. Como limitações do estudo, destaca-se a necessidade de maior aprofundamento teórico dos autores envolvidos, sendo uma revisão integrativa da literatura e um estudo de caso propostas interessantes para ampliar a discussão sobre o tema.

REFERÊNCIAS

Acosta, A. (2016). O bem viver: Uma oportunidade para imaginar outros mundos (T. Breda, Trad.). Editora Elefante.

- Brandão, C. R. (2007). Tecnologia social e saber popular: A reinvenção da convivência com o semiárido. ASA.
- Bretón, V., Cortez, D., & García, F. (2014). Em busca del sumak kawsay. Íconos, (48), 9–24. <https://doi.org/10.17141/iconos.48.2014.103>
- Brasil. (2011). Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011: Regulamenta a Lei 8.080/1990. Diário Oficial da União.
- Brasil. (2017, setembro 21). Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017: Política Nacional de Atenção Básica. Diário Oficial da União.
- Brasil. (2023). Grupo TecPortal do Governo Brasileiro. Ministério da Saúde. <https://www.gov.br/saude/pt-br/co/svsa/gt-asa>
- Brasil. (2024). A Agenda 2030. Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – CNODS, Secretaria-Geral da Presidência da República. <https://www.gov.br/secretariageral/pt-br/cnods/agenda-2030>
- Brasil. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. (2022). Histórico ODS. <https://www.gov.br/mma/pt-br/aceso-ainformacao/informacoesambientais/historico-ods>
- BRASIL. Secretaria-Geral da Presidência da República. (2024, janeiro 18). A Agenda 2030: Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – CNODS. Atualizado em 30 de junho de 2025. <https://www.gov.br/secretariageral/pt-br/cnods/agenda-2030>
- Ceccim, R. B., & Ferla, A. A. (2008). Educação permanente em saúde e as especialidades na saúde. In Saúde e diversidade social: Desafios para a formação em saúde (pp. 310–328). Editora da UFRGS.
- Dagnino, R. (2004). Tecnologia social: uma introdução. Núcleo de Política e Gestão Tecnológica/Unicamp.
- Dagnino, R. (2014). O envolvimento da FBB com políticas públicas em tecnologia social: Mais um momento de viragem. In A. B. Costa (Org.), Tecnologia social e políticas públicas (pp. 247–274). Fundação Banco do Brasil.
- Damasceno, C. E., & Dias, R. (2012). Tecnologias sociais: Contribuição para a construção de políticas públicas sustentáveis. Atlas.
- FBB – Fundação Banco do Brasil. (2024). Transforma. <https://transforma.fbb.org.br/>
- Fleuri, R. M. (2022). Bem viver na Amazônia. Humanitas: Caderno do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UFPA, 2(2), 9–16. <https://ifch.ufpa.br/images/PDF/2023/29.03%20HUMANITAS%20v.%202%2C%202022%202703.pdf>
- Fonseca, F. C. T. da, & Gomes, M. A. (2009). Tecnologia social: Ferramenta para construir outra sociedade. Autêntica.
- Freire, P. (1989). Educação como prática da liberdade. Paz e Terra.
- Freitas, C. C. G., & Segatto, A. P. (2024). Ciência, tecnologia e sociedade pelo olhar da tecnologia social: Um estudo a partir da Teoria Crítica da Tecnologia. Cadernos EBAPE.BR, 12(2), 302–320. <https://doi.org/10.1590/1679-39517420>

- Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI). (2023, agosto 7). Dados do Censo 2022 revelam que o Brasil tem 1,7 milhão de indígenas. <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2023/dados-do-censo-2022-revelam-que-o-brasil-tem-17milhao-de-indigenas>.
- Fleuri, R. M. (2022). Bem viver na Amazônia. *Humanitas: Caderno do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UFPA*, 2(2), 9–16. <https://ifch.ufpa.br/images/PDF/2023/29.03%20HUMANITAS%20v.%202%2C%202022%202703.pdf>
- Fonseca, F. C. T. da, & Gomes, M. A. (2009). Tecnologia social: Ferramenta para construir outra sociedade. *Autêntica*.
- Freire, P. (1989). Educação como prática da liberdade. Paz e Terra.
- Freitas, C. C. G., & Segatto, A. P. (2024). Ciência, tecnologia e sociedade pelo olhar da tecnologia social: Um estudo a partir da Teoria Crítica da Tecnologia. *Cadernos EBAPE.BR*, 12(2), 302–320. <https://doi.org/10.1590/1679-39517420>
- Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI). (2023, agosto 7). Dados do Censo 2022 revelam que o Brasil tem 1,7 milhão de indígenas. <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2023/dados-do-censo-2022-revelam-que-o-brasil-tem-17milhao-de-indigenas>
- Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: Na analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26(2), 91–108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Gudynas, E. (2012). Estado compensador y nuevos extractivismos: Las ambivalencias del progresismo sudamericano. *Nueva Sociedad*, 237, 128–146.
- IBGE. (2019). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. <http://www.atlasbrasil.org.br/>
- IMAZON. (2023). IPS Amazônia 2. Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia. <https://amazon.org.br/publicacoes/ips-amazonia-2023>
- ITS – Instituto de Tecnologia Social. (2004). Tecnologia social no Brasil: Direito à ciência e ciência para cidadania. Instituto de Tecnologia Social.
- Latour, B. (2012). Reagregando o social: Uma introdução à teoria do ator-rede (G. C. C. de Sousa, Trad.). EDUFBA/EDUSC.
- Lima, R. T. de S., et al. (2021). Saúde em vista: Uma análise da Atenção Primária à Saúde em áreas ribeirinhas e rurais amazônicas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(6), 2053–2064.
- Lima, R. T. de S., et al. (2016). Saúde sobre as águas: O caso da UBS de Saúde Fluvial. In R. B. Ceccim et al. (Orgs.), *Intensidades na Atenção Básica: Prospecção de experiências informes e pesquisa-formação* (Vol. 2, pp. 269–294). Rede Unida.
- Linhares, J. F. P. (2012). Populações tradicionais da Amazônia e territórios de biodiversidade. *Revista Pós Ciências Sociais*, 6(11). <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rpcsoc/article/view/794>
- Macas, L. (2010). Sumak kawsay: La vida em plenitud. *América Latina em Movimento*, 453, 14–16.

- Martins, F. M., et al. (2022). Produção de existências em ato na Amazônia: “Território líquido” que se mostra à pesquisa como travessia de fronteiras. *Interface*, 26, 1–14. <https://doi.org/10.1590/interface.210361>
- Medeiros, J. S., Schweickardt, J. C., & Martins, F. M. (2024). Entre cheias e vazantes: Uso das embarcações na produção do cuidado e acesso à saúde no território líquido em um município amazônico, Brasil. *Saúde e Sociedade*, 33(4), e240381pt. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902024240381pt>
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. de C. C. P., & Galvão, C. M. (2008). Revisão integrativa: Método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto Enfermagem*, 17(4), 758–764. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
- Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional. (2021). Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento. <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis/painel>
- Nações Unidas Brasil. (2025). Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>
- Observatório de Tecnologia Social do Museu Goeldi. (2024). Tecnologia social? Um pouco da história na construção deste conceito. <https://ts.museugoeldi.br/sobre-tecnologia-social/>
- Organização das Nações Unidas (ONU). (2015). Transformando o nosso mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Pereira, H. S. (2007). A dinâmica da paisagem socioambiental das várzeas do rio Solimões Amazonas. In T. J. P. Fraxe, H. S. Pereira, & A. C. Witkoski (Orgs.), *Comunidades ribeirinhas amazônicas: Modos de vida e uso dos recursos naturais* (pp. 145–160). EDUA.
- Pina-Oliveira, A. A., & Chiesa, A. M. (2014). Tecnologias sociais para a promoção da saúde na primeira infância em municípios paulistas. *Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde*, 4(3). <https://doi.org/10.18816/r-bits.v4i3.5696>
- Rother, E. T. (2007). Revisão sistemática X revisão narrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, 20(2), v–vi. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>
- SECIS – Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social. (2003). Apresentação SECIS. <http://www.mi.gov.br/download/download.asp?endereco=/pdf/...>
- Solón, P. (2019). Alternativas sistêmicas: Bem viver, decrescimento, comuns, ecofeminismo, direitos da Mãe Terra e desglobalização. Editora Elefante.
- Thompson, P., & Griebell, M. (2002). Tecnologia social e desenvolvimento local sustentável. Fundação Banco do Brasil.
- Veríssimo, B., Assunção, J., & Barreto, P. (2022). O paradoxo amazônico. *Amazônia 2030*. <https://amazonia2030.org.br/oparadoxo-amazonico/>