REVISTA
INTERDISCIPLINAR DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
ISSN 3086-7401

RIDES

DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL E INTERDISCIPLINARIDADE: EXPERIÊNCIAS, MÉTODOS E APRENDIZAGENS NO ENSINO, NA PESQUISA E NA EXTENSÃO

Sustainable Rural Development and Interdisciplinarity: Experiences, Methods, and Learning in Teaching, Research, and Extension

Wilson João Zonin[1]

Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural Sustentável, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, Paraná, Brasil.
E-mail: wilson.zonin@unioeste.br

Como citar: ZONIN, Wilson João. DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL E INTERDISCIPLINARIDADE: EXPERIÊNCIAS, MÉTODOS E APRENDIZAGENS NO ENSINO, NA PESQUISA E NA EXTENSÃO. **Revista Interdisciplinar de Desenvolvimento Sustentável**, [S. l.], [s.d.]. DOI: 10.48075/x4wf5c27. Disponível em: https://e-revista.unioeste.br/index.php/rides/article/view/38389. Acesso em: 1 set. 2026.

Resumo: O estudo analisa a construção de uma perspectiva interdisciplinar aplicada ao Desenvolvimento Rural Sustentável (DRS), articulando referenciais teóricos e experiências de ensino, pesquisa e extensão do PPGDRS/UNIOESTE. Trata-se de pesquisa qualitativa, exploratório-descritiva, bibliográfica, documental e teórico-reflexiva, fundamentada na Análise de Conteúdo e na sistematização de experiências. A revisão integra contribuições da sociologia rural e ambiental, interdisciplinaridade, diálogo de saberes, participação, Agroecologia, sustentabilidade e desenvolvimento territorial. Como resultado, propõe-se uma Matriz Operacional Interdisciplinar estruturada em dez códigos: RUR – Ruralidade e território; SAN – Sociedade–natureza; INT – Interdisciplinaridade e complexidade; DIA – Diálogo de saberes; PAR – Participação, democracia e práxis; AGR – Agroecologia, transição e resiliência; SUS – Sustentabilidade, alimentação e bem-estar; ANA – Análise, escrita, sistematização e interpretação; TER – Territorialização e Extensão Inovadora para o DRS; e DEV – Devolutiva, aprendizagem e transformação. A matriz articula teoria e experiência para orientar a interpretação de dados e práticas territoriais. Conclui-se que a interdisciplinaridade no DRS constitui uma práxis acadêmica e territorial que integra ciência, saberes, atores sociais, participação e sustentabilidade em um processo cíclico de produção, sistematização, devolutiva e transformação do conhecimento.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; Diálogo de saberes; Participação; Territorialização.

Abstract: *This study analyzes the development of an interdisciplinary perspective applied to Sustainable Rural Development (SRD), integrating theoretical frameworks with teaching, research, and extension experiences within the PPGDRS/UNIOESTE. It is a qualitative, exploratory-descriptive, bibliographic, documentary, and theoretical-reflective study grounded in Content Analysis and the systematization of experiences. The literature review integrates contributions from rural and environmental sociology, interdisciplinarity, dialogue of knowledge, participation, Agroecology, sustainability, and territorial development. As a result, an Interdisciplinary Operational Matrix structured into ten analytical codes is proposed: RUR – Rurality and Territory; SAN – Society–Nature; INT – Interdisciplinarity and Complexity; DIA – Dialogue of Knowledges; PAR – Participation, Democracy and Praxis; AGR – Agroecology, Transition and Resilience; SUS – Sustainability, Food and Well-being; ANA – Analysis, Writing, Systematization and Interpretation; TER – Territorialization and Innovative Extension for SRD; and DEV – Feedback, Learning and Transformation. The matrix integrates theory and experience to guide the interpretation of data and territorial practices. It is concluded that interdisciplinarity in SRD constitutes an academic and territorial praxis that integrates science, diverse forms of knowledge, social actors, participation, and sustainability within a cyclical process of knowledge production, systematization, feedback, and transformation.*

Keywords: *Interdisciplinarity; Dialogue of Knowledges; Participation; Territorialization.*

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional, o que permite compartilhar, copiar, distribuir, exibir, reproduzir, a totalidade ou partes desde que não tenha objetivo comercial e sejam citados os autores e a fonte.

INTRODUÇÃO

O Desenvolvimento Rural Sustentável (DRS) constitui um campo científico e de intervenção marcado pela complexidade e pela multidimensionalidade das transformações contemporâneas. Mudanças climáticas, desigualdades sociais e territoriais, segurança alimentar, transformações dos sistemas agroalimentares e novas relações entre sociedade e natureza desafiam interpretações centradas exclusivamente na produção agrícola. Compreender o rural exige, portanto, considerar conjuntamente dimensões sociais, econômicas, ambientais, culturais, políticas e institucionais.

A compreensão do rural como espaço social, relacional e territorial encontra respaldo em Jollivet (1998), Wanderley (2001), Sachs (2004) e Schneider (2009; 2025). Esses referenciais permitem compreender que agricultura, trabalho, modos de vida, instituições, políticas públicas e estratégias de reprodução social integram processos territoriais mais amplos. Sob essa perspectiva, o DRS não pode ser reduzido ao crescimento econômico ou à modernização produtiva, pois envolve inclusão social, sustentabilidade, autonomia e capacidade de transformação dos territórios.

Essa problemática torna-se ainda mais complexa quando consideradas as relações entre sociedade e natureza. Buttel (1979; 2001) demonstra que agricultura, tecnologia, instituições, estruturas sociais e transformações ambientais são interdependentes, enquanto Boff (2012) incorpora a dimensão ética da sustentabilidade. Morin (2005), por sua vez, oferece fundamentos para compreender fenômenos complexos pelas relações, interdependências e retroações entre seus componentes, superando interpretações fragmentadas da realidade.

A multidimensionalidade do DRS evidencia os limites de abordagens estritamente disciplinares e coloca a interdisciplinaridade como desafio epistemológico e metodológico. Philippi Jr. e Silva Neto (2011) destacam sua relevância para novas formas de produção do conhecimento, enquanto Raynault e Zanoni (2011) defendem sua construção metódica em torno de problemáticas compartilhadas. Assim, interdisciplinaridade não significa simplesmente reunir disciplinas ou autores, mas estabelecer relações capazes de produzir interpretações integradas de problemas complexos.

Entretanto, integrar disciplinas científicas não é suficiente quando os problemas investigados estão territorializados e envolvem sujeitos portadores de conhecimentos e experiências próprias. Freire (1983; 1987), Santos (2009), Walsh (2009; 2017) e Fals Borda (1987) possibilitam ampliar a construção do conhecimento mediante diálogo, participação, práxis, interculturalidade e pluralidade epistemológica. Os atores territoriais deixam, nessa perspectiva, de ser apenas fontes de informações para assumir papel relevante na interpretação e transformação de suas realidades.

A Agroecologia constitui uma expressão particularmente importante dessa articulação entre sociedade, natureza, ciência, saberes e território. Altieri (2012), Wezel et al. (2009) e Caporal e Costabeber (2004) relacionam biodiversidade, conhecimentos locais, transição agroecológica, autonomia e resiliência. Essa perspectiva amplia o DRS para os sistemas agroalimentares e aproxima sustentabilidade ambiental de segurança alimentar, justiça social, bem-estar, adaptação às mudanças climáticas e fortalecimento da agricultura familiar.

Esses desafios também se manifestam nas experiências de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural Sustentável da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (PPGDRS/UNIOESTE). O PPGDRS tem uma experiência interdisciplinar de quatorze anos de Mestrado nove de Doutorado, formando até 2026, mais de 200 Mestres e mais de 100 Doutores (ZONIN; WEIRICH e HANSEL, 2026). Sua inserção territorial tem possibilitado aproximações com agricultura familiar, Agroecologia, gestão das águas, segurança alimentar, comunidades indígenas, economia solidária, resíduos sólidos e políticas públicas, transformando os territórios simultaneamente em espaços de investigação, aprendizagem, diálogo e construção de conhecimentos (ZONIN et al., 2020; 2023; 2026).

Apesar do avanço dos referenciais sobre interdisciplinaridade e DRS, permanece o desafio de operacionalizar a integração entre diferentes perspectivas teóricas, dimensões da realidade, conhecimentos científicos, saberes territoriais e experiências de ensino, pesquisa e extensão. A questão central não consiste apenas em reconhecer que o DRS é interdisciplinar, mas em compreender como transformar essa interdisciplinaridade em um percurso teórico-metodológico capaz de orientar a análise, interpretação, sistematização e devolutiva do conhecimento produzido nos territórios.

Diante dessa lacuna, coloca-se como problema de pesquisa: como construir e operacionalizar uma perspectiva interdisciplinar capaz de integrar referenciais teóricos, métodos, saberes e experiências territoriais na produção do conhecimento em Desenvolvimento Rural Sustentável? Parte-se do pressuposto de que essa integração requer um processo relacional e cíclico, articulando problematização, interdisciplinaridade, diálogo de saberes, participação, análise, sistematização, territorialização, devolutiva e transformação.

Nesse contexto, o objetivo deste artigo é analisar e sistematizar a construção teórico-metodológica e empírica de uma perspectiva interdisciplinar aplicada ao DRS, articulando referenciais científicos e experiências de ensino, pesquisa e extensão vinculadas ao PPGDRS/UNIOESTE. Como contribuição, propõe-se uma Matriz Operacional Interdisciplinar, estruturada nos códigos RUR, SAN, INT, DIA, PAR, AGR, SUS, ANA, TER e DEV, destinada a orientar a interpretação integrada de documentos, entrevistas, oficinas, observações, estudos de caso e experiências territoriais e a subsidiar um modelo cíclico de construção interdisciplinar do conhecimento em DRS.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: BASES PARA UMA MATRIZ INTERDISCIPLINAR DE ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL

O Desenvolvimento Rural Sustentável (DRS) constitui uma problemática que envolve simultaneamente ruralidade, território, relações sociedade–natureza, sistemas produtivos, instituições, participação, conhecimentos, sustentabilidade e transformação social. Por essa razão, sua análise exige referenciais capazes de superar tanto a fragmentação disciplinar quanto leituras que reduzam o rural à produção agrícola. A matriz operacional adotada neste estudo organiza esse desafio em dez códigos analíticos interdependentes: RUR, SAN, INT, DIA, PAR, AGR, SUS, ANA, TER e DEV. Esses códigos não representam compartimentos isolados, mas dimensões

articuladas de um processo interpretativo que procura conectar teoria, material empírico e práxis territorial.

RUR – Ruralidade e território

A categoria RUR – Ruralidade e território fundamenta-se principalmente em Jollivet, Wanderley, Sachs e Schneider. Jollivet (1998) propõe uma sociologia rural aberta às transformações gerais da sociedade e ao diálogo com outros campos científicos. O rural não pode ser compreendido como universo autônomo nem exclusivamente agrícola, pois nele convergem trabalho, economia, organização social, meio ambiente, tecnologia, relação rural–urbanas e território. A própria sociologia rural é apresentada pelo autor como um domínio que necessita dialogar com diferentes ciências para compreender os múltiplos aspectos da vida rural, assumindo uma vocação transversal e interdisciplinar.

Essa formulação é particularmente importante para a matriz porque permite compreender o território como construção relacional. Em Jollivet (1998), agricultura e sociedade rural devem ser analisadas no interior de processos sociais mais amplos, e não como realidades isoladas. Essa abertura epistemológica aproxima Sociologia Rural, Sociologia Ambiental, Geografia, Economia, Agronomia e estudos territoriais.

Wanderley (2010; 2014/2015) aprofunda essa perspectiva no contexto brasileiro ao afirmar que o mundo rural permanece integrado à sociedade, embora preserve particularidades históricas, sociais, culturais e ecológicas. O espaço rural é, simultaneamente, espaço físico socialmente construído e lugar de vida, identidade e cidadania. A ocupação territorial, a estrutura de posse e uso da terra, os recursos naturais, as paisagens e as relações campo–cidade constituem elementos dessa ruralidade.

Sachs (2004) complementa esse núcleo ao deslocar a noção de desenvolvimento para a inclusão social, o trabalho decente e a redução das heterogeneidades. Em vez de identificar desenvolvimento apenas com crescimento econômico, sua abordagem enfatiza políticas públicas, diversificação produtiva, tecnologias apropriadas e inclusão.

Schneider (2025) argumenta que as perspectivas do Desenvolvimento Rural Sustentável no contexto pós-COP30 requerem transformações sistêmicas nos sistemas agroalimentares, associando enfrentamento das mudanças climáticas, fortalecimento da agricultura familiar, transição agroecológica, construção de mercados diversificados, inovação institucional e políticas públicas territorializadas. Nessa perspectiva, a agricultura familiar assume papel estratégico tanto na produção de alimentos e geração de renda quanto na segurança alimentar, conservação ambiental e construção de sistemas rurais mais resilientes. Dessa forma, RUR orienta a análise das transformações sociais e territoriais articulando ruralidade, trabalho, inclusão, estrutura agrária, identidade e desenvolvimento.

SAN – Sociedade–natureza

A categoria SAN – Sociedade–natureza articula Buttel, Boaventura de Sousa Santos, Boff, Singer, Nobre, Morin e Schneider. A contribuição de Buttel (1992) é decisiva para superar a separação analítica entre processos sociais e ambientais. Em seus

estudos sobre estrutura agrária, ecologia rural e mudança ambiental, o autor demonstra que agricultura, tecnologia, instituições, crescimento econômico e recursos naturais constituem dimensões interdependentes.

Em *Estructura agraria y ecología rural*, Buttel (1979) procura justamente integrar estrutura agrária, mudanças sociais, produção agrícola e ecologia rural. O texto mostra que a sociologia rural não pode ignorar escassez de recursos, uso energético, organização produtiva e implicações ambientais dos sistemas agrícolas. Em *Transiciones agroecológicas en el siglo XX*, Buttel (1995) enfatiza que as grandes transformações agrícolas do século XX resultaram de mudanças simultaneamente tecnológicas, econômicas, institucionais e sociais, incluindo mecanização, insumos industriais e concentração econômica.

Essa perspectiva é aprofundada em *Instituições sociais e mudanças ambientais*. Para Buttel (2001), as instituições econômicas, políticas, familiares e outras regulam comportamentos e relações sociais e exercem papel decisivo na configuração dos problemas ambientais. Portanto, SAN permite perguntar não apenas quais impactos ambientais existem, mas quais estruturas econômicas, institucionais e políticas os produzem ou os regulam.

Santos (2009) amplia essa interpretação ao questionar a hegemonia de uma única racionalidade de conhecimento sobre sociedade e natureza. As Epistemologias do Sul e a ecologia de saberes reconhecem conhecimentos populares, indígenas, camponeses e tradicionais como parte de uma pluralidade epistemológica. Sua presença em SAN é pertinente porque diferentes sociedades e culturas constroem diferentes modos de se relacionar com território, recursos naturais e vida.

Boff (2012) acrescenta a dimensão ética. Em sua formulação, sustentabilidade envolve a manutenção das condições que sustentam a vida, o equilíbrio dos ecossistemas, as necessidades das gerações presentes e futuras e a responsabilidade coletiva diante da Terra. Singer (2002), por sua vez, introduz formas econômicas assentadas na cooperação e na autogestão. A economia solidária permite analisar sistemas produtivos nos quais organização econômica, democracia e solidariedade se articulam, e não apenas relações competitivas de mercado.

Nobre (2024) alerta sobre a emergência climática. A vulnerabilidade dos territórios resulta não somente do evento climático, mas da articulação entre exposição e condições sociais, econômicas, ambientais, territoriais e institucionais. O código SAN assume, portanto, forte caráter socioecológico: produção, instituições, economia, conhecimentos, clima e recursos naturais precisam ser interpretados conjuntamente.

Schneider (2025) destaca que a agricultura familiar assume papel estratégico tanto na produção de alimentos e geração de renda quanto na segurança alimentar, conservação ambiental e construção de sistemas rurais mais resilientes. Essa compreensão encontra sustentação no pensamento complexo de Morin (2005), para quem os fenômenos devem ser apreendidos em suas relações, interdependências e retroações, superando a fragmentação do conhecimento e as separações reducionistas entre sociedade e natureza.

INT – Interdisciplinaridade e complexidade

O código INT – Interdisciplinaridade reúne Morin, Jollivet, Raynault, Zanoni, Philippi Jr., Silva Neto e Zonin et al. Conforme Morin (2005), compreender a

complexidade implica reconhecer que uma realidade constitui uma unidade organizada formada por elementos diversos e inter-relacionados, cujas interações produzem propriedades que não podem ser explicadas isoladamente. Desse modo, permite investigar o Desenvolvimento Rural Sustentável como uma problemática complexa, na qual sistemas sociais e ecológicos se condicionam reciprocamente, articulando agricultura, território, clima, biodiversidade, economia, cultura, políticas públicas e atores sociais.

Philippi Jr. e Silva Neto (2011) situam a interdisciplinaridade como questão central da produção científica, tecnológica e da inovação, associada à necessidade de novas formas de integração do conhecimento. Raynault (2011) aprofunda essa discussão ao sustentar que os problemas contemporâneos ultrapassam os limites das disciplinas e exigem construção epistemológica específica.

A interdisciplinaridade não consiste na simples reunião de especialistas. Raynault e Zanoni (2011, p. 144) denominam essa construção de 'reconstrução intelectual', com novas metodologias de pesquisa, cruzamento de olhares e convergência das contribuições em torno de um questionamento compartilhado. Os autores propõem etapas que incluem definição de objeto comum, problemática coletiva, formulação das contribuições disciplinares, estudos de caso, articulação metodológica e síntese dos resultados.

Jollivet (1998) reforça essa construção ao demonstrar que o próprio rural exige articulação entre diferentes conhecimentos. Zonin et al. (2023; 2026), por sua vez, territorializam essa concepção na experiência do PPGDRS. Nesse contexto, interdisciplinaridade ultrapassa o plano acadêmico e passa a conectar universidade, comunidades, movimentos sociais, organizações públicas e instituições regionais. Assim, INT orienta a pergunta central da matriz: quais dimensões precisam ser integradas para que o problema seja explicado sem fragmentação?

DIA – Diálogo de saberes

A categoria DIA – Diálogo de saberes articula Freire, Santos, Walsh e Fals Borda, Caporal e Costabeber. Freire (1983) fornece o fundamento comunicativo ao criticar a extensão rural baseada na transferência unilateral de conhecimentos. Sua proposta reconhece agricultores e demais sujeitos como participantes ativos da construção do conhecimento. No próprio debate sobre reforma agrária, Freire (1983) recusa uma abordagem exclusivamente técnica e afirma a necessidade de integração entre conhecimentos agronômicos, sociais, culturais e pedagógicos.

Santos (2009) aprofunda a questão por meio da ecologia de saberes. O problema deixa de ser apenas como comunicar conhecimento científico e passa a incluir quais conhecimentos são considerados legítimos. A ecologia de saberes propõe diálogo entre ciência e conhecimentos populares, camponeses, indígenas e tradicionais, sem pressupor que todos sejam idênticos, mas recusando a monocultura epistemológica.

Walsh (2009; 2017) acrescenta a interculturalidade crítica e a perspectiva decolonial. Em *Pedagogías decoloniales*, os processos de resistência, re-existência e construção coletiva aparecem vinculados à crítica das hierarquias coloniais e à valorização de experiências históricas e culturais diferenciadas. O diálogo intercultural deve reconhecer particularidades e evitar que a diversidade seja novamente

disciplinada por categorias acadêmicas universalizantes.

Fals Borda (2009) converte essa abertura epistemológica em procedimento participativo. Na IAP, conhecimentos acadêmicos e saberes populares entram em relação por meio de reflexão–ação, comunicação respeitosa, participação e produção coletiva de conhecimento. Dessa maneira, DIA permite analisar se os conhecimentos territoriais aparecem como simples "dados" ou como componentes efetivos da interpretação.

Na Agroecologia, a construção de conhecimentos requer o diálogo entre os saberes científicos e os conhecimentos historicamente produzidos pelos agricultores, reconhecendo a experiência e a cultura local como componentes fundamentais dos processos de transição agroecológica (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

PAR – Participação, democracia e práxis

O código PAR – Participação e práxis, articula Fals Borda, Freire e Bordenave, Dowbor, Caporal e Costabeber e Zonin et al. Para Fals Borda (1987), a validade do conhecimento está vinculada à práxis, entendida como unidade dialética entre teoria e prática. A IAP articula pesquisa e transformação social, reconhecendo os sujeitos como participantes da construção do conhecimento.

Freire (1983) associa participação a diálogo, consciência crítica e transformação. Já Bordenave (1983) amplia a compreensão de participação ao demonstrar que ela responde tanto a necessidades humanas de convivência quanto à capacidade de intervir nas decisões coletivas. Em *O que é participação*, o autor distingue participação efetiva de modalidades meramente instrumentais ou excludentes, ressaltando que participação envolve expressão, decisão, autonomia e capacidade de influir nos processos coletivos.

Em *Democracia econômica: alternativas de gestão social*, Dowbor (2013) destaca que a democracia política é insuficiente quando decisões econômicas fundamentais permanecem concentradas em grandes estruturas corporativas; daí a necessidade de democratização dos processos econômicos e decisórios. Isso permite incorporar à matriz democracia econômica, descentralização, gestão social, participação, poder local e democratização das decisões econômicas.

Conforme descrevem Zonin e Weirich (2026), e Zonin et al. (2026), a Extensão Inovadora para o DRS acrescenta à matriz a dimensão da territorialização do conhecimento. Nessa perspectiva, extensão, ensino e pesquisa articulam-se em processos interdisciplinares nos quais os territórios constituem simultaneamente espaços de aprendizagem, investigação, diálogo, inovação e transformação. A interação com agricultores, comunidades, organizações e instituições possibilita confrontar conhecimentos científicos com experiências concretas, produzir interpretações contextualizadas e construir alternativas socialmente referenciadas para os desafios do desenvolvimento rural sustentável.

Essa formulação é central para a metodologia do artigo porque permite diferenciar situações em que os sujeitos apenas fornecem informações daquelas em que atuam como coprodutores de conhecimento. PAR orienta, portanto, a análise da qualidade da participação, da autonomia e da capacidade de intervenção dos atores territoriais.

AGR – Agroecologia, transição e resiliência

A categoria AGR – Agroecologia, transição e resiliência, articula Altieri, Wezel et al., Caporal e Costabeber e Nobre. Altieri (2012) oferece a base agroecológica ao compreender agroecossistemas sustentáveis a partir da biodiversidade, diversificação, processos ecológicos e conhecimentos locais. Em sua discussão sobre a agricultura familiar camponesa, esta assume importância estratégica na conservação da agrobiodiversidade, soberania alimentar, manutenção de conhecimentos ecológicos e resiliência.

A agroecologia emerge, assim, simultaneamente como ciência, estratégia produtiva e fundamento socioecológico para a sustentabilidade rural. No corpus analisado neste estudo, Altieri (2012) aparece como referência para sistemas agrícolas sustentáveis baseados na biodiversidade, destacando razões para considerar a Agricultura Familiar Camponesa um patrimônio ecológico planetário, por conservar a biodiversidade e resfriar o clima.

Caporal e Costabeber (2004) fornecem as bases teóricas e estratégicas para fortalecer a extensão rural agroecológica e o processo de transição agroecológica na agricultura brasileira, enquanto Wezel et al. (2009) destacam a agroecologia como ciência, prática e movimento que promove o processo de transição agroecológica.

Nobre (2024) alertou para os impactos das mudanças climáticas sobre a produção de alimentos e para os riscos associados aos pontos de não retorno do sistema climático, destacando também a necessidade de ampliar a proteção dos ecossistemas essenciais à regulação climática, especialmente a Amazônia.

No lançamento dos projetos do Programa de Extensão para Sustentabilidade Territorial, realizado pela ITAIPU Binacional e pelo ITAIPU PARQUETEC, em Foz do Iguaçu, Nobre (2024) abordou a emergência climática como um dos grandes desafios contemporâneos da humanidade. A inserção dessa problemática no contexto da extensão universitária evidencia a necessidade de respostas territoriais, interdisciplinares e participativas capazes de articular ciência, políticas públicas, universidades e comunidades na construção de estratégias de sustentabilidade e resiliência socioambiental.

Assim, AGR investiga diversificação, biodiversidade, conhecimentos ecológicos, soberania alimentar, mudanças climáticas e capacidade adaptativa, integrando ciência, práticas e movimentos sociais e ecológicos transformadores da realidade social.

SUS – Sustentabilidade, alimentação e bem-estar

O código SUS – Sustentabilidade integral articula Boff, Altieri, Wezel et al., Caporal e Costabeber, Josué de Castro, D. Mauro Morelli, Schneider e Dowbor. Boff (2012) oferece o fundamento ético e civilizatório: sustentabilidade não deve ser reduzida a uma retórica “verde” ou a ajustes tecnológicos marginais, pois requer transformações nos modos de produção, consumo e relação com a natureza. Sua concepção associa sustentabilidade à vitalidade dos ecossistemas, à responsabilidade coletiva e à justiça intergeracional.

Enquanto Boff (2012) pergunta pelas condições éticas da continuidade da vida, Altieri (2012) oferece a dimensão agroecológica dessa sustentabilidade, demonstrando

como essas condições podem ser traduzidas em agroecossistemas diversificados, biologicamente complexos e menos dependentes de insumos externos. A articulação entre ambos sustenta uma visão de sustentabilidade que reúne ética, biodiversidade, produção, sociedade, autonomia e futuras gerações.

Wezel et al. (2009) destacam a Agroecologia entendida simultaneamente como ciência, prática e movimento; em Caporal e Costabeber (2004), incorporam a multidimensionalidade da sustentabilidade e o diálogo de saberes como fundamento da transição agroecológica.

Josué de Castro (2002) reconhece que a fome não resulta simplesmente da escassez natural de alimentos, mas das desigualdades sociais, econômicas e territoriais que condicionam seu acesso. Morelli (2020) acrescenta a perspectiva ética da dignidade humana, do direito humano à alimentação adequada e da superação da fome. Schneider (2009) articula agricultura familiar, sistemas agroalimentares, mercados, políticas públicas, território e resiliência; e, Dowbor (2013) amplia a análise para a democratização da economia, a governança territorial, a redução das desigualdades e a orientação dos recursos econômicos para o bem-estar coletivo. Assim, a Sustentabilidade Integral constitui uma síntese interdisciplinar que conecta sociedade e natureza, produção e alimentação, ambiente e território, conhecimento e participação, economia e justiça social, tendo como horizonte sistemas agroalimentares sustentáveis, territórios resilientes e a garantia da vida com dignidade.

ANA – Análise, escrita, sistematização e interpretação

A categoria ANA – Análise, escrita, sistematização e interpretação articula Bardin, Jara Holliday e Marques. Bardin (2016) fornece os procedimentos para constituição do corpus, codificação, categorização, inferência e interpretação. A Análise de Conteúdo permite construir categorias a partir de fundamentos teóricos ou da emergência empírica do material, desde que se mantenham rigor, pertinência e coerência com o problema investigado.

No âmbito interdisciplinar, a contribuição de Bardin (2016) é especialmente relevante porque o objetivo não é apenas identificar frequências, mas relacionar unidades de sentido pertencentes a diferentes dimensões da realidade. Assim, um mesmo relato pode revelar componentes ambientais, econômicos, familiares, culturais e institucionais.

Jara Holliday (2012) complementa esse procedimento ao compreender a sistematização de experiências como algo que ultrapassa a ordenação de informações. Sistematizar significa reconstruir criticamente o processo vivido, interpretar sentidos e produzir aprendizagens. Sua proposta possui dimensões epistemológica, ética, política e pedagógica e assume caráter qualitativo, participativo e hermenêutico.

Marques (2006) acrescenta à construção interdisciplinar uma dimensão frequentemente subestimada: a escrita como constitutiva do próprio processo de pesquisa. Escrever não corresponde apenas à etapa final de comunicação dos resultados, mas participa da definição do problema, da interlocução com outros autores e saberes, da organização da argumentação e da sistematização e validação do conhecimento. O movimento entre escrever, ler e reescrever transforma a pesquisa em processo permanente de reconstrução da aprendizagem. Essa perspectiva aproxima-se da lógica cíclica adotada neste estudo, pois os resultados sistematizados não

encerram o conhecimento produzido: sua comunicação, discussão, devolutiva e reelaboração podem gerar novas interpretações e novas problemáticas.

TER – Territorialização e Extensão Inovadora para o DRS

A categoria TER – Territorialização do Desenvolvimento Rural Sustentável (DRS) parte da compreensão de que o desenvolvimento não ocorre de maneira abstrata ou homogênea, mas se materializa em territórios concretos, constituídos pelas relações entre sociedade, natureza, sistemas produtivos, instituições, atores sociais, conhecimentos e políticas públicas.

Nessa perspectiva, Zonin et al. (2020; 2023; 2026) contribuem para compreender o território como espaço privilegiado de construção interdisciplinar do DRS, no qual pesquisa, ensino e extensão podem articular universidade, agricultura familiar, organizações sociais, comunidades tradicionais, instituições públicas e demais atores territoriais. Essa abordagem converge com Schneider (2025), para quem a perspectiva territorial permite superar interpretações exclusivamente setoriais e agrícolas do rural, incorporando as relações sociais, econômicas, institucionais e ambientais que condicionam as estratégias de reprodução social e desenvolvimento. O território torna-se, assim, simultaneamente unidade de análise e espaço de ação, permitindo interpretar as especificidades locais sem dissociá-las das dinâmicas regionais, nacionais e globais.

Essa territorialização adquire uma dimensão socioambiental e participativa quando articulada às contribuições de Caporal e Costabeber (2004), especialmente pela Agroecologia e pela Extensão Rural orientadas à construção de processos sustentáveis a partir das condições ecológicas, culturais e socioeconômicas de cada território. O diálogo de saberes, a participação dos agricultores e a valorização dos conhecimentos locais permitem compreender o desenvolvimento rural como processo construído com os atores sociais, e não simplesmente transferido aos territórios por agentes externos. Essa perspectiva aproxima-se da contribuição de Morelli (2020), ao colocar no centro do desenvolvimento territorial a dignidade humana, o direito à alimentação e o enfrentamento da fome e das desigualdades. Desse modo, territorializar o DRS significa reconhecer que segurança e soberania alimentar, inclusão social, conservação ambiental e acesso aos recursos dependem das relações de poder, das condições socioeconômicas e da capacidade de organização existente em cada realidade territorial.

Em diálogo com essas perspectivas, Dowbor (2013) permite ampliar a territorialização do DRS para a dimensão da democracia econômica e da governança local, enfatizando a necessidade de aproximar decisões, recursos e políticas das populações e dos espaços nos quais os problemas e potencialidades efetivamente se manifestam. A articulação entre Zonin et al., Caporal e Costabeber, Morelli, Schneider e Dowbor permite, portanto, conceber a categoria TER como um processo interdisciplinar de apropriação, construção e transformação social do território, articulando atores, redes, conhecimentos, recursos naturais, sistemas agroalimentares, mercados, instituições e políticas públicas.

Nessa perspectiva, a territorialização constitui uma dimensão operacional do DRS porque transforma princípios gerais de sustentabilidade em práticas

territorialmente contextualizadas, fortalecendo autonomia, participação social, agricultura familiar, Agroecologia, segurança alimentar, governança e resiliência socioambiental, tendo o território como espaço de integração entre sociedade e natureza, conhecimento e ação, políticas públicas e participação social.

DEV – Devolutiva, aprendizagem e transformação

A categoria DEV – Devolutiva, aprendizagem e transformação compreende a pesquisa interdisciplinar não como um processo encerrado na coleta, análise e publicação dos dados, mas como uma prática que pressupõe o retorno do conhecimento aos sujeitos e territórios que participaram de sua construção. Em Paulo Freire (1983), essa perspectiva encontra fundamento na concepção dialógica do conhecimento, segundo a qual os sujeitos não devem ser tratados como objetos passivos da investigação, mas como participantes capazes de interpretar criticamente sua realidade e atuar sobre ela. A relação entre ação e reflexão – práxis confere à devolutiva um sentido que ultrapassa a simples apresentação dos resultados: ela constitui oportunidade de diálogo, problematização, aprendizagem coletiva e transformação da realidade (FREIRE, 1983; 2013). Dessa forma, devolver significa recolocar o conhecimento produzido em circulação entre os sujeitos, permitindo sua apropriação, crítica e ressignificação.

Essa perspectiva aproxima-se da Investigação-Ação Participativa de Orlando Fals Borda (1987), para quem a produção científica comprometida com as realidades sociais deve articular conhecimento e ação e reconhecer os saberes produzidos pelas próprias comunidades. A devolutiva, nessa concepção, integra o processo investigativo, pois os conhecimentos sistematizados retornam aos grupos sociais de maneira que possam contribuir para fortalecer sua capacidade de interpretação, organização e intervenção sobre os problemas vivenciados (FALS BORDA, 1987). No âmbito do Desenvolvimento Rural Sustentável, essa concepção dialoga com Zonin et al. (2026), ao compreender a pesquisa e a extensão como processos territorializados de interação entre universidade e sociedade, nos quais pesquisa de campo, diálogo de saberes, participação dos atores e socialização dos resultados podem gerar aprendizagens recíprocas e subsidiar práticas, políticas públicas e estratégias de desenvolvimento construídas a partir das especificidades dos territórios.

Por sua vez, Marques (2006) contribui para compreender a devolutiva também como momento de reconstrução e comunicação do conhecimento, uma vez que pesquisar e escrever não correspondem apenas a registrar resultados previamente encontrados, mas integram o próprio movimento de elaboração do conhecimento. Nessa perspectiva, a escrita organiza, problematiza e torna comunicável aquilo que foi construído ao longo da investigação, possibilitando que o conhecimento seja submetido novamente ao diálogo e à crítica (MARQUES, 2006).

A partir das contribuições de Freire, Fals Borda, Zonin et al. e Marques, o código DEV compreende a devolutiva como dimensão constitutiva do próprio processo de produção do conhecimento. Nessa perspectiva, os resultados da pesquisa retornam aos sujeitos e aos territórios de origem não apenas para sua comunicação, mas também para serem compartilhados, discutidos, interpretados e socialmente validados. A devolutiva supera, portanto, a condição de procedimento realizado ao

término da investigação ou de simples compromisso formal do pesquisador, passando a integrar a metodologia interdisciplinar como espaço de diálogo, reflexão crítica e aprendizagem coletiva. Estabelece-se, desse modo, um processo contínuo e participativo no qual diálogo, investigação, sistematização e compartilhamento dos resultados se retroalimentam, possibilitando novas interpretações, ações e transformações no território. O conhecimento produzido deixa de se restringir à análise sobre os atores sociais e passa a ser construído com eles, reconhecendo-os como sujeitos ativos na interpretação da realidade e na construção de possibilidades de transformação.

Síntese integradora da revisão

A revisão teórica que fundamenta a matriz operacional evidencia que o Desenvolvimento Rural Sustentável (DRS) constitui uma problemática complexa e multidimensional, cuja compreensão exige superar interpretações disciplinares fragmentadas, como se observa na **Figura 1**.

A Extensão Inovadora para o DRS, por sua vez, articula essas dimensões mediante a integração entre ensino, pesquisa, extensão, atores e territórios (Zonin et al., 2023; Zonin et al., 2026). Assim, a matriz não constitui apenas um instrumento classificatório, mas uma estrutura teórico-metodológica para interpretar os dados empíricos e reconstruir interdisciplinarmente as relações entre sociedade, natureza, conhecimento, alimentação, participação, economia e território, fazendo com que a pesquisa percorra um movimento cíclico entre problematização, diálogo, participação, análise, sistematização, territorialização, devolutiva e transformação.

Figura 1. Síntese teórico-metodológica da Matriz Operacional Interdisciplinar para o Desenvolvimento Rural Sustentável

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza bibliográfica, documental e teórico-reflexiva, com objetivos exploratório-descritivos, desenvolvida mediante revisão de literatura, Análise de Conteúdo e sistematização de experiências. Esse desenho metodológico decorre do propósito de identificar, organizar, comparar e interpretar contribuições teóricas e metodológicas relacionadas ao Desenvolvimento Rural Sustentável (DRS), considerando ruralidade e território, relações sociedade–natureza, interdisciplinaridade e complexidade, diálogo de saberes, participação e práxis, agroecologia, sustentabilidade, análise e sistematização, territorialização e transformação. A revisão não se restringiu à justaposição de autores provenientes de diferentes campos científicos, mas procurou estabelecer interfaces e complementaridades capazes de constituir uma matriz operacional interdisciplinar, coerente com a compreensão de que problemas complexos exigem articulação entre diferentes dimensões da realidade (MORIN, 2005; RAYNAULT; ZANONI, 2011; PHILIPPI JR.; SILVA NETO, 2011).

O corpus bibliográfico e documental foi constituído intencionalmente por livros, capítulos, artigos científicos, teses, documentos acadêmicos, relatórios e produções relacionadas à trajetória do PPGDRS/UNIOESTE, selecionados por sua pertinência conceitual e capacidade de contribuir para a interpretação da problemática investigada. Foram mobilizados referenciais da sociologia rural e ambiental, interdisciplinaridade, epistemologias críticas, metodologias participativas, Agroecologia, sustentabilidade, segurança alimentar e desenvolvimento territorial. Entre os autores estruturantes encontram-se Jollivet, Wanderley, Sachs, Buttel, Boaventura de Sousa Santos, Boff, Singer, Nobre, Schneider, Raynault e Zanoni, Philippi Jr. e Silva Neto, Freire, Walsh, Fals Borda, Bordenave, Altieri, Wezel et al., Caporal e Costabeber, Josué de Castro, Mauro Morelli, Dowbor, Bardin, Jara Holliday, Mario Osorio Marques e Zonin et al. A seleção, portanto, não pretende constituir uma revisão sistemática ou bibliométrica exaustiva, mas formar um corpus teoricamente orientado e adequado à natureza interdisciplinar do DRS.

A organização e a interpretação desse corpus foram fundamentadas na Análise de Conteúdo, compreendida como um conjunto sistemático de procedimentos destinado à descrição e interpretação das comunicações e à produção de inferências sobre seus significados (BARDIN, 2016). O percurso analítico contemplou as três etapas propostas pela autora: pré-análise, envolvendo organização, leitura flutuante e constituição do corpus; exploração do material, mediante definição das unidades de sentido, codificação e categorização; e tratamento dos resultados, inferência e interpretação, momento em que os conteúdos identificados foram relacionados entre si, confrontados com os referenciais teóricos e interpretados à luz da problemática da pesquisa. As categorias foram construídas mediante combinação entre orientação teórica e recorrências identificadas no material, preservando flexibilidade para incorporar relações que emergiram durante o processo interpretativo. Foram analisados 40 textos, entre livros, capítulos de livros, artigos acadêmicos de revistas e entrevistas com palestrantes estratégicos para a temática investigada. (12 livros, 8 capítulos, 15 artigos, 5 entrevistas).

A análise temática resultou na construção de dez códigos analíticos, apresentados na matriz operacional: RUR – Ruralidade e território; SAN – Sociedade–

natureza; INT – Interdisciplinaridade e complexidade; DIA – Diálogo de saberes; PAR – Participação, democracia e práxis; AGR – Agroecologia, transição e resiliência; SUS – Sustentabilidade, alimentação e bem-estar; ANA – Análise, escrita, sistematização e interpretação; TER – Territorialização e Extensão Inovadora para o DRS; e DEV – Devolutiva, aprendizagem e transformação. Para cada código foram estabelecidas uma pergunta orientadora para interpretação dos resultados e uma rede de autores de referência. Desse modo, a categorização converte a revisão de literatura em instrumento operacional de análise, possibilitando interrogar os dados e experiências por meio de dimensões teoricamente fundamentadas, em vez de utilizar os referenciais apenas como exposição sequencial de conceitos.

A construção das categorias não pressupôs correspondência exclusiva entre autor e código, pois a própria interdisciplinaridade exige reconhecer interfaces, transversalidades e diferentes funções analíticas desempenhadas por um mesmo referencial. Assim, Jollivet contribui para RUR ao problematizar as transformações da ruralidade e também para INT ao evidenciar a necessidade de abertura da sociologia rural às interfaces entre sociedade e natureza; Boaventura de Sousa Santos subsidia SAN e, simultaneamente, DIA mediante a valorização da pluralidade epistemológica e da ecologia de saberes; Freire articula diálogo, participação e transformação pela relação entre reflexão e ação; enquanto Caporal e Costabeber atravessam DIA, PAR, AGR, SUS e TER ao relacionarem Agroecologia, participação, conhecimentos locais e sustentabilidade. Essa sobreposição é metodologicamente intencional, evitando compartimentalizar autores e reconhecendo que a interdisciplinaridade se constrói justamente nas relações entre categorias e dimensões do problema (JOLLIVET, 1998; FREIRE, 1987; SANTOS, 2009; CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

Complementarmente à Análise de Conteúdo, adotou-se a sistematização de experiências como estratégia de reconstrução e interpretação crítica das práticas acadêmicas e territoriais. Para Jara Holliday, sistematizar experiências significa ultrapassar sua descrição ou ordenação cronológica, buscando compreender criticamente os processos vividos, suas condições, relações, contradições e aprendizagens, de modo que a experiência possa produzir novos conhecimentos (JARA HOLLIDAY, 2012). Essa perspectiva dialoga com Mario Osorio Marques, para quem a escrita integra o próprio processo de produção do conhecimento, possibilitando organizar, reconstruir e comunicar o pensamento (MARQUES, 2006). Dessa maneira, documentos, registros, narrativas e experiências não foram considerados meros registros de atividades, mas materiais passíveis de reconstrução interpretativa, especialmente no código ANA, articulando análise, escrita, sistematização e interpretação.

A construção interdisciplinar da matriz apoia-se na compreensão de que a interdisciplinaridade não resulta automaticamente da presença de várias disciplinas ou da reunião de autores de diferentes áreas, mas necessita ser construída metodicamente em torno de uma problemática comum. Nessa perspectiva, Raynault e Zanoni defendem um processo de aproximação e reconstrução intelectual capaz de articular diferentes dimensões e competências disciplinares sem eliminar suas especificidades (RAYNAULT; ZANONI, 2011). Essa orientação converge com a perspectiva da complexidade, na medida em que o conhecimento deve ser capaz de estabelecer relações entre partes, contextos e totalidades (MORIN, 2005). A matriz foi, portanto, estruturada para permitir movimentos horizontais entre os dez códigos,

evitando fragmentar a problemática e possibilitando interpretar conjuntamente processos sociais, ambientais, econômicos, culturais, epistemológicos, políticos e territoriais.

Em uma segunda dimensão analítica, os códigos foram relacionados às experiências de ensino, pesquisa, extensão, estudos de caso, atividades de campo e processos formativos vinculados ao PPGDRS/UNIOESTE, especialmente às práticas territorializadas desenvolvidas no âmbito do Desenvolvimento Rural Sustentável. A aproximação com Freire (1983, 1987) e Fals Borda (2009) permite compreender o campo não apenas como lugar de obtenção de informações, mas como espaço de diálogo, participação, problematização e construção compartilhada do conhecimento. Nessa perspectiva, os atores territoriais não são concebidos simplesmente como fontes de dados, mas como sujeitos portadores de conhecimentos e experiências relevantes à interpretação das realidades investigadas. O percurso metodológico pode, assim, ser sintetizado pelos movimentos de observar, escutar, problematizar, relacionar, interpretar e sistematizar, articulando teoria e realidade, conhecimentos científicos e saberes sociais, universidade e território.

Figura 2. Ciclo metodológico de análise e construção interdisciplinar do conhecimento em DRS

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

A interpretação dos materiais ocorreu mediante triangulação teórica, temática e documental, confrontando unidades de sentido, códigos analíticos, referenciais de diferentes tradições científicas e experiências sistematizadas. Não se buscou

estabelecer hierarquia entre autores ou disciplinas, mas identificar a contribuição específica e complementar de cada perspectiva: a sociologia rural subsidia a interpretação das ruralidades; a sociologia ambiental problematiza as relações sociedade–natureza; os estudos da complexidade e interdisciplinaridade orientam a integração das dimensões; Freire, Fals Borda, Walsh e Boaventura de Sousa Santos contribuem para diálogo, participação e pluralidade epistemológica; Altieri, Wezel et al. e Caporal e Costabeber fundamentam a Agroecologia; Bardin fornece procedimentos para categorização e interpretação; e Jara Holliday e Marques subsidiam a sistematização, aprendizagem e reconstrução do conhecimento. A triangulação constitui, desse modo, uma estratégia de integração interpretativa, e não de simples confirmação entre fontes.

O percurso metodológico completa-se com a devolutiva, incorporada à matriz pelo código DEV como dimensão constitutiva da produção do conhecimento. Sob influência de Freire, a relação entre conhecimento e transformação fundamenta-se na práxis, entendida pela articulação entre reflexão e ação transformadora (FREIRE, 1987). Em Fals Borda (1987), essa perspectiva aproxima-se da pesquisa comprometida com participação e transformação; em Jara Holliday (2012), a sistematização deve produzir aprendizagens capazes de alimentar novas práticas. Assim, a devolutiva não representa somente a apresentação final dos resultados, mas a possibilidade de retorno do conhecimento ao território, sua discussão com os atores envolvidos, geração de aprendizagens, identificação de novas questões e eventual reformulação das práticas, conforme a Figura 2.

Em síntese, o método articula revisão bibliográfica e documental, Análise de Conteúdo, sistematização de experiências, triangulação e interpretação interdisciplinar, tendo como unidade integradora a matriz constituída pelos dez códigos RUR, SAN, INT, DIA, PAR, AGR, SUS, ANA, TER e DEV. O procedimento permite transitar da teoria para a interpretação das experiências e destas novamente para a reconstrução teórica, preservando o caráter processual e reflexivo da produção científica. A matriz não deve, portanto, ser compreendida como estrutura rígida de classificação, mas como um dispositivo teórico-metodológico aberto e relacional, no qual cada pergunta orientadora conduz a leitura dos resultados e as interfaces entre os códigos possibilitam reconstruir a complexidade do DRS. Desse modo, a metodologia procura operacionalizar uma concepção de pesquisa na qual interdisciplinaridade, diálogo de saberes, participação, territorialização, sistematização e devolutiva integram um mesmo movimento de produção, validação, circulação e transformação do conhecimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e a discussão são apresentados a partir da aplicação da matriz operacional interdisciplinar construída neste estudo, permitindo interpretar os dados empíricos de forma articulada e multidimensional. As dez categorias analíticas organizam a leitura das relações entre ruralidade, sociedade–natureza, interdisciplinaridade, diálogo de saberes, participação, agroecologia, sustentabilidade, sistematização, territorialização e transformação. Essa estrutura possibilita confrontar as evidências empíricas com os referenciais teóricos selecionados, identificando

convergências, contradições, complementaridades e aprendizagens.

A presente discussão articula teoria, método e território como dimensões complementares da produção interdisciplinar do conhecimento, conforme a Figura 3.

Figura 3. Matriz Operacional Interdisciplinar para análise de dados e experiências territoriais

Código analítico	Pergunta orientadora para os resultados	Autores principais
RUR – Ruralidade e território	Como as transformações sociais, econômicas e territoriais aparecem nos dados e afetam os modos de vida rurais?	Jollivet; Wanderley; Sachs; Schneider
SAN – Sociedade–natureza	Como produção, ambiente, instituições, recursos naturais e mudanças climáticas se relacionam?	Buttel; B. S. Santos; Boff; Singer; Nobre; Morin; Schneider
INT – Interdisciplinaridade e complexidade	Quais dimensões e relações precisam ser integradas para compreender a complexidade do problema?	Morin; Jollivet; Raynault e Zanoni; Philippi Jr. e Silva Neto; Zonin *et al.*
DIA – Diálogo de saberes	Como conhecimentos científicos, locais, camponeses, indígenas e populares interagem na construção do conhecimento?	Freire; B. S. Santos; Walsh; Fals Borda; Caporal e Costabeber
PAR – Participação, democracia e práxis	Como os atores participam da produção do conhecimento, das decisões e da gestão dos processos de desenvolvimento?	Fals Borda; Freire; Bordenave; Caporal e Costabeber; Zonin *et al.*; Dowbor
AGR – Agroecologia, transição e resiliência	Como biodiversidade, diversificação, conhecimentos ecológicos, transição agroecológica, soberania alimentar e resiliência aparecem nos dados?	Altieri; Nobre; Wezel *et al.*; Caporal e Costabeber
SUS – Sustentabilidade, alimentação e bem-estar	Os resultados articulam ambiente, sociedade, economia, cultura, ética, alimentação, equidade e futuras gerações?	Boff; Altieri; Wezel *et al.*; Caporal e Costabeber; Josué de Castro; Morelli; Schneider; Dowbor
ANA – Análise, escrita, sistematização e interpretação	Quais recorrências, diferenças, contradições, relações e aprendizagens emergem do corpus e como são transformadas em conhecimento sistematizado?	Bardin; Jara Holliday; Mario Osorio Marques
TER – Territorialização e Extensão Inovadora para o DRS	Como conhecimentos, políticas públicas, extensão, atores e instituições se articulam em práticas territoriais de desenvolvimento?	Zonin *et al.*; Caporal e Costabeber; Schneider; Morelli; Dowbor
DEV – Devolutiva, aprendizagem e transformação	O conhecimento retorna ao território e produz novas aprendizagens, ações, inovações, participação social ou novas problemáticas de pesquisa?	Freire; Fals Borda; Zonin *et al.*; Mario Osorio Marques

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

RUR – Ruralidade e território

O código RUR – Ruralidade e território articula as contribuições de Jollivet (1998), Wanderley (2001), Sachs (2004) e Schneider (2025), permitindo interpretar as transformações sociais, econômicas e territoriais evidenciadas pelos dados empíricos. Jollivet (1998) contribui para compreender o rural como espaço de relações sociais que ultrapassa a atividade agrícola e cuja interpretação demanda conexão com processos mais amplos da sociedade. Wanderley (2001), por sua vez, acrescenta as particularidades históricas, sociais, culturais e ecológicas da ruralidade brasileira, destacando que o rural permanece integrado à sociedade, sem perder suas especificidades territoriais. Essa compreensão permite interpretar agricultura familiar, modos de vida, identidades, relações de trabalho e formas de reprodução social como dimensões articuladas do território. A concepção de Wanderley acerca do rural como realidade simultaneamente integrada e específica encontra respaldo em sua formulação sobre a ruralidade brasileira.

Sachs (2004) amplia esse eixo ao relacionar desenvolvimento, inclusão social, trabalho e redução das desigualdades, permitindo analisar a sustentabilidade territorial para além do crescimento econômico. Schneider (2025), ao discutir as perspectivas do DRS no contexto pós-COP30, atualiza essa problemática diante das transformações dos sistemas agroalimentares, das mudanças climáticas, da agricultura familiar e da

necessidade de políticas públicas territorializadas. Desse modo, RUR possibilita examinar permanência no campo, sucessão, diversificação produtiva, novas ruralidades, desigualdades e transformações dos modos de vida, compreendendo o território não apenas como espaço físico, mas como construção histórica resultante das relações entre atores, instituições, atividades econômicas e diferentes projetos de desenvolvimento.

SAN – Sociedade–natureza

O código SAN – Sociedade–natureza reúne Buttel (2001), Santos (2009), Boff (2012), Singer (2002), Nobre (2024), Morin (2000) e Schneider (2025). Buttel (2001) oferece uma perspectiva sociológica para compreender que agricultura, ambiente, tecnologia, instituições e estruturas econômicas não constituem esferas independentes. Nessa abordagem, os problemas ambientais são socialmente produzidos e precisam ser interpretados considerando as relações entre formas de produção, mercados, recursos naturais, instituições e processos de mudança social. Santos (2009) acrescenta a crítica às racionalidades hegemônicas e o reconhecimento da pluralidade das formas de conhecer e de estabelecer relações com natureza e território.

Boff (2012) incorpora a dimensão ética, associando sustentabilidade ao cuidado, à preservação das condições que sustentam a vida e à responsabilidade intergeracional. Singer (2002) complementa essa perspectiva por meio da economia solidária, valorizando cooperação, autogestão e formas econômicas socialmente orientadas. Morin (2000) fornece a base epistemológica para compreender essas relações como constituintes de uma realidade complexa, na qual dimensões ecológicas, econômicas, sociais, culturais, políticas e éticas são interdependentes. Nobre (2024) e Schneider (2025) atualizam o código diante da emergência climática, incorporando vulnerabilidade, adaptação, resiliência e transformações dos sistemas agroalimentares. Assim, SAN orienta a interpretação das conexões entre produção, sociedade, instituições, economia, conhecimento, clima e recursos naturais, evitando explicações que reduzam os problemas ambientais exclusivamente às suas dimensões biofísicas.

INT – Interdisciplinaridade e complexidade

O código INT – Interdisciplinaridade e complexidade constitui o eixo epistemológico da matriz e articula Morin (2000), Jollivet (1998), Raynault e Zanoni (2011), Philippi Jr. e Silva Neto (2011) e Zonin et al. (2020). Morin (2000) sustenta a necessidade de superar a fragmentação do conhecimento e compreender as relações entre partes e totalidade, oferecendo à matriz o fundamento da complexidade. Jollivet (1998) demonstra, no campo da sociologia rural, que a própria natureza dos problemas rurais demanda o cruzamento de perspectivas. Philippi Jr. e Silva Neto (2011) situam a interdisciplinaridade como desafio da produção científica e tecnológica, enquanto Raynault e Zanoni (2011) aprofundam sua operacionalização mediante a construção compartilhada da problemática de pesquisa.

Nessa perspectiva, a interdisciplinaridade não corresponde à simples justaposição de disciplinas ou autores. Pressupõe construir um problema comum, mobilizar conhecimentos disciplinares pertinentes, estabelecer interfaces conceituais e

metodológicas e produzir uma interpretação integrada. Zonin et al. (2020) acrescentam a dimensão institucional e territorial dessa construção, especialmente pela experiência do PPGDRS, na qual ensino, pesquisa e extensão se articulam interdisciplinarmente aos problemas concretos dos territórios. Portanto, INT permite examinar se os dados empíricos são interpretados fragmentadamente ou se diferentes dimensões da realidade são efetivamente relacionadas para aumentar a capacidade explicativa da pesquisa.

DIA – Diálogo de saberes

O código DIA – Diálogo de saberes articula Freire (1983), Santos (2009), Walsh (2009), Fals Borda (1987) e Caporal e Costabeber (2004). Freire (1983) fornece a base dialógica ao criticar a extensão entendida como transferência unilateral de conhecimentos e propor uma relação comunicativa e problematizadora entre sujeitos. Santos (2009), mediante a ecologia de saberes, amplia esse princípio ao reconhecer a diversidade epistemológica e questionar a monocultura do conhecimento científico. Walsh (2009) incorpora a interculturalidade crítica e a perspectiva decolonial, permitindo problematizar relações históricas de poder que hierarquizam conhecimentos, culturas e sujeitos.

Fals Borda (1987) aproxima diálogo e investigação ao articular teoria, ação e participação na pesquisa-ação participativa, reconhecendo os sujeitos sociais como participantes da produção do conhecimento. Caporal e Costabeber (2004), por sua vez, territorializam esse debate no campo da agroecologia e da extensão rural, propondo a superação dos modelos convencionais de difusão tecnológica em favor de processos participativos e contextualizados de construção do conhecimento. Sua obra articula explicitamente agroecologia, extensão rural, DRS e segurança alimentar. Desse modo, DIA permite verificar se conhecimentos científicos, locais, camponeses, indígenas e populares apenas coexistem ou se efetivamente interagem, confrontam interpretações e participam da construção dos resultados.

PAR – Participação, democracia e práxis

O código PAR – Participação, democracia e práxis reúne Fals Borda (1987), Freire (1983), Bordenave (1983), Caporal e Costabeber (2004), Zonin et al. (2026) e Dowbor (2013). Fals Borda (1987) fundamenta a práxis mediante a articulação entre conhecimento, participação e ação transformadora; Freire (1983) atribui à participação caráter dialógico, educativo e emancipatório; e Bordenave (1983) permite diferenciar participação efetiva de presença meramente formal. Sob essa perspectiva, participar significa ultrapassar a condição de informante para alcançar graus crescentes de expressão, decisão, corresponsabilidade e intervenção sobre os processos que afetam a realidade social.

Caporal e Costabeber (2004) aproximam essa participação dos processos de transição agroecológica e da construção de uma nova extensão rural. Dowbor (2013) acrescenta a dimensão da democracia econômica e da gestão social, permitindo questionar não apenas quem participa da pesquisa, mas quem possui capacidade efetiva de influenciar decisões econômicas e territoriais. Zonin et al. (2026), no âmbito da Extensão Inovadora, articulam participação, cidadania, autonomia, metodologias

participativas, redes institucionais e transformação social; o próprio modelo identifica dimensões institucional, educativa, política e inovadora. Assim, PAR permite avaliar o grau em que os atores territoriais participam da produção do conhecimento, das decisões e da gestão dos processos de DRS.

AGR – Agroecologia, transição e resiliência

O código AGR – Agroecologia, transição e resiliência integra Altieri (2012), Wezel et al. (2009), Caporal e Costabeber (2004) e Nobre (2024). Altieri (2012) fornece a base ecológica ao destacar biodiversidade, diversificação, conhecimentos locais, autonomia e resiliência dos agroecossistemas. Wezel et al. (2009) ampliam conceitualmente essa abordagem ao demonstrarem que a agroecologia se desenvolveu historicamente como ciência, movimento e prática, incorporando progressivamente dimensões ambientais, sociais, econômicas, éticas e de desenvolvimento. A escala agroecológica também se amplia do cultivo para a propriedade, o agroecossistema e o sistema alimentar.

Caporal e Costabeber (2004) conectam agroecologia, extensão rural e DRS, compreendendo a transição agroecológica como processo que ultrapassa a simples substituição de técnicas ou insumos. A própria estrutura de sua obra relaciona transição agroecológica, nova extensão rural, desenvolvimento sustentável e segurança alimentar. Nobre (2024) complementa esse eixo pela dimensão climática, permitindo compreender diversificação e sustentabilidade dos sistemas produtivos também em termos de adaptação e resiliência. AGR possibilita, portanto, identificar nos dados biodiversidade, conhecimentos ecológicos, soberania alimentar, diversificação, autonomia, capacidade adaptativa e processos de transição para sistemas agroalimentares mais sustentáveis.

SUS – Sustentabilidade, alimentação e bem-estar

O código SUS – Sustentabilidade, alimentação e bem-estar passa a reunir Boff (2012), Altieri (2012), Wezel et al. (2009), Caporal e Costabeber (2004), Castro (2002), Morelli (2020), Schneider (2025) e Dowbor (2013). A ampliação é relevante porque impede que sustentabilidade seja reduzida à conservação ambiental. Boff (2012) estabelece seu fundamento ético e intergeracional; Altieri (2012) aporta a sustentabilidade ecológica dos sistemas agrícolas; Wezel et al. (2009) integram ciência, práticas, movimentos e sistemas alimentares; e Caporal e Costabeber (2004) aproximam sustentabilidade, agroecologia, extensão e segurança alimentar. A obra destes últimos inclui a segurança alimentar e a agricultura sustentável entre os componentes da perspectiva agroecológica.

Castro (2002) acrescenta uma dimensão social decisiva ao permitir interpretar a fome em conexão com estruturas sociais, econômicas e territoriais, enquanto Morelli (2020) aproxima alimentação, direitos e políticas públicas, especialmente pelo direito à alimentação e pela alimentação escolar. Dowbor (2013) acrescenta democracia econômica, participação e gestão social, e Schneider (2025) atualiza o debate ao inserir sustentabilidade e sistemas agroalimentares nas perspectivas do DRS pós-COP30. Dessa maneira, SUS permite analisar se os resultados articulam ambiente, produção, economia, cultura, ética, alimentação, equidade, participação e futuras gerações, compreendendo bem-estar e segurança alimentar como componentes constitutivos, e

não acessórios, do Desenvolvimento Rural Sustentável.

ANA – Análise, escrita, sistematização e interpretação

O código ANA integra Bardin (2016), CIDAC e Holliday (2007), Jara Holliday (2012) e Marques (2006). Bardin (2016) oferece os procedimentos sistemáticos da Análise de Conteúdo, possibilitando organizar o corpus, construir códigos e categorias, realizar inferências e produzir interpretações fundamentadas. Jara Holliday (2012) acrescenta a sistematização das experiências, permitindo reconstruir criticamente processos vividos e convertê-los em aprendizagens comunicáveis. A sistematização, nessa concepção, não se reduz à classificação de informações, mas busca interpretar criticamente práticas e experiências.

Marques (2006) introduz uma contribuição especialmente relevante ao compreender a escrita como constitutiva da própria pesquisa. Escrever, ler e reescrever participam da construção do problema, da interlocução com os referenciais, da argumentação e da validação do conhecimento. Assim, Bardin (2016), Jara Holliday (2012) e Marques (2006) permitem compreender ANA como passagem dos materiais empíricos para a interpretação e desta para o conhecimento sistematizado: o corpus é categorizado, a experiência é criticamente reconstruída e a escrita transforma essas relações em argumentação científica.

TER – Territorialização e Extensão Inovadora para o DRS

O código TER – Territorialização e Extensão Inovadora para o DRS articula Zonin et al. (2020, 2023, 2026), Caporal e Costabeber (2004), Morelli (2020), Schneider (2025) e Dowbor (2013). Caporal e Costabeber (2004) fornecem o elo entre agroecologia, participação e extensão rural; Schneider (2025) incorpora as transformações do desenvolvimento rural e dos sistemas agroalimentares no contexto pós-COP30; Morelli (2020) evidencia a capacidade das políticas de alimentação de articular direitos, instituições e território; e Dowbor (2013) acrescenta gestão social e democratização das decisões econômicas.

Zonin et al. (2020, 2023) aproximam interdisciplinaridade, sustentabilidade e protagonismo territorial da experiência institucional do PPGDRS, enquanto Zonin et al. (2026) avançam para a concepção da Extensão Inovadora como processo que articula universidade e sociedade, ensino, pesquisa, extensão, metodologias participativas, saberes locais e soluções territorialmente contextualizadas. As dimensões institucional, educativa, política e inovadora explicitadas nesse modelo relacionam redes, autonomia, inclusão, transição agroecológica, mercados, alimentação escolar, associações e cooperativas. TER representa, portanto, o momento em que referenciais científicos, conhecimentos territoriais, políticas públicas e capacidades institucionais convertem-se em práticas concretas de DRS.

DEV – Devolutiva, aprendizagem e transformação

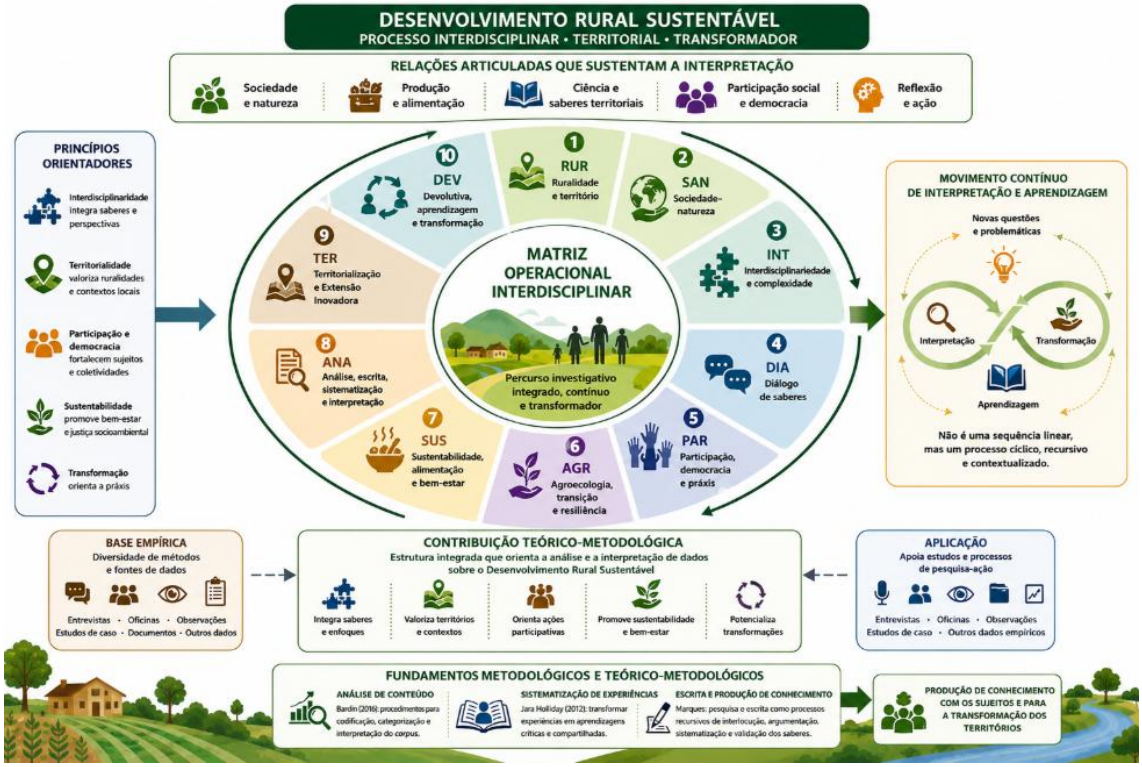
O código DEV – Devolutiva, aprendizagem e transformação reúne Freire (1983), Fals Borda (1987), Zonin et al. (2026) e Marques (2006). Freire (1983) fundamenta a devolutiva como diálogo e nova problematização da realidade, evitando concebê-la

como simples comunicação unilateral dos resultados. Fals Borda (1987) reforça sua dimensão participativa e transformadora ao articular teoria, ação e participação e ao atribuir à pesquisa compromisso com os sujeitos envolvidos. Marques (2006), por sua vez, permite compreender que sistematização e escrita não encerram a pesquisa: ler, escrever, comunicar e reescrever constituem movimentos pelos quais o conhecimento é continuamente reconstruído.

Zonin et al. (2026) territorializam essa concepção ao compreender a extensão como interação entre universidade, sociedade e atores dos territórios, de modo que conhecimentos sistematizados possam retornar às experiências concretas, estimular aprendizagens e contribuir para novos processos de inovação e transformação. A dimensão educativa da Extensão Inovadora enfatiza construção compartilhada do conhecimento, autonomia, cidadania, inclusão, metodologias participativas e valorização dos saberes locais. DEV completa, portanto, o caráter cíclico e recursivo da matriz: a pesquisa parte de uma problemática territorial, produz conhecimento pela interação entre disciplinas, sujeitos e saberes, analisa e sistematiza a experiência e retorna ao território, onde os resultados podem ser discutidos, reinterpretados e transformados em novas aprendizagens, ações e problemas de pesquisa.

Síntese integradora da discussão

Figura 4. Matriz Operacional Interdisciplinar para a pesquisa no Desenvolvimento Rural Sustentável



Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

A análise conjunta dos dez códigos demonstra que a matriz não deve ser utilizada como uma sequência de compartimentos independentes. Ao contrário, seus componentes estabelecem relações recursivas. RUR situa social e territorialmente o problema; SAN evidencia as relações sociedade–natureza; INT reconstrói a complexidade mediante a integração de perspectivas; DIA incorpora a pluralidade

epistemológica; PAR transforma os atores em participantes das decisões e da produção do conhecimento; AGR relaciona sistemas produtivos, agroecologia e resiliência; SUS articula sustentabilidade, alimentação, justiça e bem-estar; ANA converte corpus e experiências em conhecimento sistematizado; TER territorializa esse conhecimento por meio das políticas, instituições e da Extensão Inovadora; e DEV promove sua devolutiva, aprendizagem e transformação, conforme representa a **Figura 4**.

CONCLUSÃO

Este estudo permitiu compreender o Desenvolvimento Rural Sustentável (DRS) como uma problemática essencialmente multidimensional, territorial e interdisciplinar, cuja interpretação requer superar abordagens fragmentadas da realidade rural. A articulação entre Sociologia Rural e Ambiental, interdisciplinaridade, agroecologia, sustentabilidade, educação dialógica, epistemologias críticas e metodologias participativas evidenciou que as transformações dos territórios rurais resultam de relações indissociáveis entre sociedade, natureza, produção, instituições, políticas públicas, cultura, conhecimentos e atores sociais. Nessa perspectiva, a interdisciplinaridade não se reduz à presença de diferentes disciplinas ou referenciais em uma mesma investigação, mas constitui um processo epistemológico e metodológico de construção compartilhada da problemática, integração das dimensões analíticas e elaboração de sínteses capazes de ampliar a compreensão dos fenômenos estudados.

A revisão de literatura e a Análise de Conteúdo possibilitaram sistematizar essas contribuições em uma Matriz Operacional Interdisciplinar, estruturada em dez códigos analíticos: RUR – Ruralidade e território; SAN – Sociedade–natureza; INT – Interdisciplinaridade e complexidade; DIA – Diálogo de saberes; PAR – Participação, democracia e práxis; AGR – Agroecologia, transição e resiliência; SUS – Sustentabilidade, alimentação e bem-estar; ANA – Análise, escrita, sistematização e interpretação; TER – Territorialização e Extensão Inovadora para o DRS; e DEV – Devolutiva, aprendizagem e transformação. Mais do que categorias independentes, esses códigos representam dimensões inter-relacionadas que permitem aproximar teoria e realidade empírica. A matriz constitui, portanto, uma contribuição metodológica do estudo, pois oferece um instrumento que pode orientar a análise de entrevistas, documentos, observações, oficinas, estudos de caso e demais experiências de pesquisa e extensão relacionadas ao DRS.

A análise também demonstrou a complementaridade existente entre diferentes tradições teóricas. Jollivet, Wanderley e Sachs contribuem para interpretar ruralidade, território e desenvolvimento; Buttel, Boaventura de Sousa Santos, Boff, Singer e Nobre ampliam a compreensão das relações sociedade–natureza; Jollivet, Raynault, Zanoni, Philippi Jr., Silva Neto e Zonin et al. fundamentam a construção interdisciplinar da problemática; Freire, Santos, Walsh e Fals Borda sustentam o diálogo entre conhecimentos científicos e saberes territoriais; Freire e Bordenave conferem centralidade à participação e à práxis; Altieri e Nobre aproximam agroecologia, biodiversidade e resiliência; Boff e Altieri fundamentam uma concepção integral de sustentabilidade; e Bardin e Jara Holliday oferecem caminhos para transformar materiais empíricos e experiências em interpretação, sistematização e aprendizagem

crítica. Essa convergência demonstra que o DRS demanda não apenas interdisciplinaridade científica, mas também pluralidade epistemológica, diálogo intercultural e coprodução territorial do conhecimento.

A trajetória analisada no âmbito do PPGDRS/UNIOESTE evidencia, por sua vez, que a interdisciplinaridade pode adquirir concretude quando incorporada aos processos de formação, pesquisa e extensão. As experiências desenvolvidas em disciplinas, imersões territoriais, estudos de caso, atividades de campo, projetos de extensão e eventos científicos contribuíram para aproximar estudantes, pesquisadores, agricultores familiares, comunidades, organizações sociais, instituições e gestores públicos. O território assume, nesse processo, uma dupla condição: constitui objeto de investigação e, simultaneamente, espaço pedagógico, epistemológico e social de produção do conhecimento. Essa experiência reforça a importância da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão para uma formação interdisciplinar comprometida com problemas concretos da sociedade e dos territórios rurais.

Como síntese teórico-metodológica, o estudo sustenta o Modelo Cíclico de Construção Interdisciplinar do Conhecimento em DRS, no qual a complexidade da realidade conduz à construção da problemática interdisciplinar; esta orienta a aproximação e a imersão territorial; o território possibilita diálogo de saberes e participação; a interação produz materiais e experiências empíricas; sua interpretação demanda integração interdisciplinar; a análise e a sistematização transformam experiências em conhecimento; e a devolutiva e a extensão fazem esse conhecimento retornar à sociedade, podendo produzir aprendizagens, transformações e novas questões de pesquisa. Trata-se, portanto, de um movimento cíclico, reflexivo e recursivo, e não de uma sequência metodológica linear.

Cabe reconhecer que a matriz proposta resulta de uma revisão qualitativa e intencional da literatura e da sistematização de experiências, não pretendendo esgotar a diversidade de teorias e metodologias aplicáveis ao DRS nem estabelecer um modelo universal. Sua principal finalidade é oferecer uma estrutura interpretativa aberta, passível de adaptação e aperfeiçoamento em diferentes contextos territoriais. Estudos posteriores poderão aplicar os dez códigos a conjuntos mais amplos de entrevistas, oficinas, estudos de caso e experiências territoriais, comparando sua capacidade explicativa entre diferentes grupos sociais e territórios, bem como incorporando novos referenciais e categorias emergentes do próprio material empírico.

Conclui-se, assim, que a contribuição central deste estudo reside em transformar a interdisciplinaridade de um princípio abstrato em uma práxis de produção do conhecimento. Para o DRS, isso significa articular disciplinas sem eliminar suas especificidades, integrar dimensões sociais e ecológicas, reconhecer diferentes sistemas de conhecimento, ampliar a participação dos atores territoriais e assegurar que os resultados científicos possam retornar aos territórios por meio da extensão, da sistematização e da devolutiva social. Nessa perspectiva, ensino, pesquisa e extensão deixam de constituir momentos separados e passam a integrar um processo contínuo de observar, escutar, problematizar, dialogar, participar, analisar, sistematizar, territorializar e transformar, fortalecendo uma ciência interdisciplinar socialmente comprometida com a sustentabilidade, a diversidade, a resiliência e a construção coletiva de alternativas para os territórios rurais.

DECLARAÇÃO DE USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

O autor declara que utilizou a ferramenta de Inteligência Artificial generativa ChatGPT, desenvolvida pela OpenAI, como recurso auxiliar durante a elaboração do manuscrito. A ferramenta foi empregada na elaboração das Figuras 1, 2, 3 e 4, bem como no apoio à estruturação e organização do texto, à padronização das referências bibliográficas e à revisão linguística, incluindo correções de ortografia, gramática e clareza textual. A utilização da Inteligência Artificial ocorreu exclusivamente como ferramenta de apoio, permanecendo sob responsabilidade do autor a revisão, a validação e a aprovação integral do conteúdo científico apresentado no manuscrito.

NOTA

Este manuscrito integra e orienta as atividades previstas no Plano de Ensino da disciplina Métodos Interdisciplinares e Participativos, ofertada aos alunos regulares do curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural Sustentável (PPGDRS) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIERI, Miguel A. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular; Rio de Janeiro: AS-PTA, 2012.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é – o que não é**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

BORDENAVE, Juan E. Díaz. **O que é participação**. São Paulo: Brasiliense, 1983.

BUTTEL, Frederick H. A sociologia e o meio ambiente: um caminho tortuoso rumo à ecologia humana. **Perspectivas: Revista de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 15, p. 69-94, 1992.

BUTTEL, Frederick H. Estructura agraria y ecología rural: hacia una política económica del desarrollo rural. **Agricultura y Sociedad**, Madrid, n. 13, p. 257-306, 1979.

BUTTEL, Frederick H. Instituições sociais e mudanças ambientais. **Idéias**, Campinas, v. 8, n. 2, p. 9-37, 2001.

BUTTEL, Frederick H. Transiciones agroecológicas en el siglo XX: análisis preliminar. **Agricultura y Sociedad**, Madrid, n. 74, 1995.

CICHOSKI, Pâmela; ALVES, Adilson Francelino. A pesquisa-ação na obra de Orlando Fals Borda: contribuições para repensar o desenvolvimento rural. *Campo-Território:* **Revista de Geografia Agrária,** v. 14, n. 34, p. 61-85, 2019.

CIDAC; HOLLIDAY, Oscar Jara. **Sistematização de Experiências**: aprender a dialogar com os processos. Lisboa: CIDAC, 2007. ISBN 978-972-98158-7-4.

FALS-BORDA, Orlando. A aplicação da pesquisa-ação participativa na América Latina. **Sociologia Internacional**, 1 dez. 1987. DOI: https://doi.org/10.1177/026858098700200401.

FALS BORDA, Orlando. **Una sociología sentipensante para América Latina**. Compilação: Victor Manuel Moncayo. Bogotá: Siglo del Hombre Editores: CLACSO, 2009. 492 p. ISBN

978-958-665-142-4.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança** 31. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 46. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

JARA HOLLIDAY, Oscar. **A sistematização de experiências: prática e teoria para outros mundos possíveis**. Brasília, DF: CONTAG, 2012.

JOLLIVET, Marcel. A "vocação atual" da sociologia rural. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, n. 11, p. 5-25, 1998.

MORELLI, Mauro. **10 anos da lei de alimentação escolar: novos desafios do direito à alimentação**. Marechal Cândido Rondon - UNIOESTE: YouTube, [2020]. 1 vídeo ([02:14h]). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=hBVk4QxOnCs. Acesso em: 31 ago. 2026.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

NOBRE, Carlos Afonso. Emergência Climática – Desafios para a Humanidade. Foz do Iguaçu. Palestra proferida no evento *Extensão para Sustentabilidade Territorial – lançamento dos projetos do Programa de Extensão para Sustentabilidade Territorial*. Recanto Cataratas Thermas Resort & Convention, Foz do Iguaçu, PR: **ITAIPU Binacional; ITAIPU PARQUETEC**, 18 nov. 2024.

PHILIPPI JR., Arlindo; SILVA NETO, Antônio J. (org.). **Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia e inovação**. Barueri, SP: Manole, 2011.

RAYNAULT, Claude; ZANONI, Magda. Reflexões sobre princípios de uma prática interdisciplinar na pesquisa e no ensino superior. In: PHILIPPI JR., Arlindo; SILVA NETO, Antônio J. (org.). **Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia e inovação**. Barueri, SP: Manole, 2011. p. 143-208.

SACHS, Ignacy. Inclusão social pelo trabalho decente: oportunidades, obstáculos, políticas públicas. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 18, n. 51, p. 23-49, 2004. DOI: 10.1590/S0103-40142004000200002.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. In: SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (org.). **Epistemologias do Sul**. Coimbra: Almedina, 2009. p. 23-71.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (org.). **Epistemologias do Sul**. Coimbra: Almedina, 2009.

SCHNEIDER, Sérgio. **Perspectivas do Desenvolvimento Rural Sustentável no Pós-COP 30.** *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL, 4., 2025, Foz do Iguaçu. PPGDRS UNIOESTE, 8 dez. 2025. 1 vídeo (2 h 17 min 49 s). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=JRMwyGFUujE. Acesso em: 31 ago. 2026.

SCHNEIDER, Sergio. **A pluriatividade na agricultura familiar**. 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 258 p. (Série Estudos Rurais). ISBN 978-85-386-0040-4.

SINGER, Paul. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

WALSH, Catherine (org.). **Pedagogías decoloniales: prácticas insurgentes de resistir,**

(re)existir y (re)vivir. Tomo II. Quito: Abya-Yala, 2017.

WALSH, Catherine. Interculturalidade crítica e pedagogia decolonial: in-surgir, re-existir e re-viver. In: CANDAU, Vera Maria (org.). **Educação intercultural na América Latina**: entre concepções, tensões e propostas. Rio de Janeiro: 7Letras, 2009.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. A ruralidade no Brasil moderno: por um pacto social pelo desenvolvimento rural. In: GIARRACCA, Norma (org.). **¿Una nueva ruralidad en América Latina?** Buenos Aires: CLACSO, 2001.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. A sociologia do mundo rural e as questões da sociedade no Brasil contemporâneo. **RURIS**, Campinas, v. 4, n. 1, 2010.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. O campesinato brasileiro: uma história de resistência. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 52, supl. 1, p. S025-S044, 2014/2015.

ZONIN, Wilson João et al. A interdisciplinaridade no PPGDRS e no Seminário Internacional de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural Sustentável. In: ZONIN, Wilson João; NEUKIRCHEN, Leandro (org.). **Interdisciplinaridade sem fronteiras**: águas, alimentos, saberes, inclusão social e produtiva nos territórios rurais da América Latina. Curitiba: CRV, 2020. p. 15-36.

ZONIN, Wilson João et al. **50 anos de Estocolmo 72, 30 anos da Rio 92, 10 anos do PPGDRS:** uma análise sobre o III Seminário Internacional de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural Sustentável. Curitiba: CRV, 2023.

ZONIN, Wilson João. A agenda da sustentabilidade e o protagonismo territorial do PPGDRS. In: ZONIN, Wilson João et al. (org.). **50 anos de Estocolmo 72, 30 anos da Rio 92, 10 anos do PPGDRS:** uma análise sobre o III Seminário Internacional de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural Sustentável. Curitiba: CRV, 2023. p. 17-44.

ZONIN, Wilson João et al. **Desenvolvimento rural sustentável em tempos de crise climática: o papel das universidades, da ciência, das instituições e dos movimentos sociais na implementação da agenda ambiental global**. Cascavel: MC&G, 2026.

ZONIN, Wilson João. et al. Extensão Inovadora e Desenvolvimento Rural Sustentável: Percepções de Pós-Graduandos Sobre Experiências Extensionistas no Oeste do Paraná. **Revista Tópicos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 34, p. 1-73, 2026. ISSN: 2965-6672.

ZONIN, Wilson João; WEIRICH, Samuel Felipe; HANSEL, Cleiton Rodrigo. 14 anos do PPGDRS-UNIOESTE: trajetória, consolidação e contribuições para a Agenda 2030. **Revista Interdisciplinar de Desenvolvimento Sustentável**, [S. l.], v. 1, n. 1, 2026. DOI: 10.48075/4vpybh95

ZONIN, Wilson João; WEIRICH, Samuel Felipe. Extensão inovadora e formação docente indígena: um modelo conceitual para o diálogo de saberes e o desenvolvimento rural sustentável. **Open Minds International Journal**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. DS33, jan./dez. 2026. ISSN 2675-5157.

Data de submissão: 10/08/2026
Data de aceite: 01/09/2026
Data de publicação: 01/09/2026