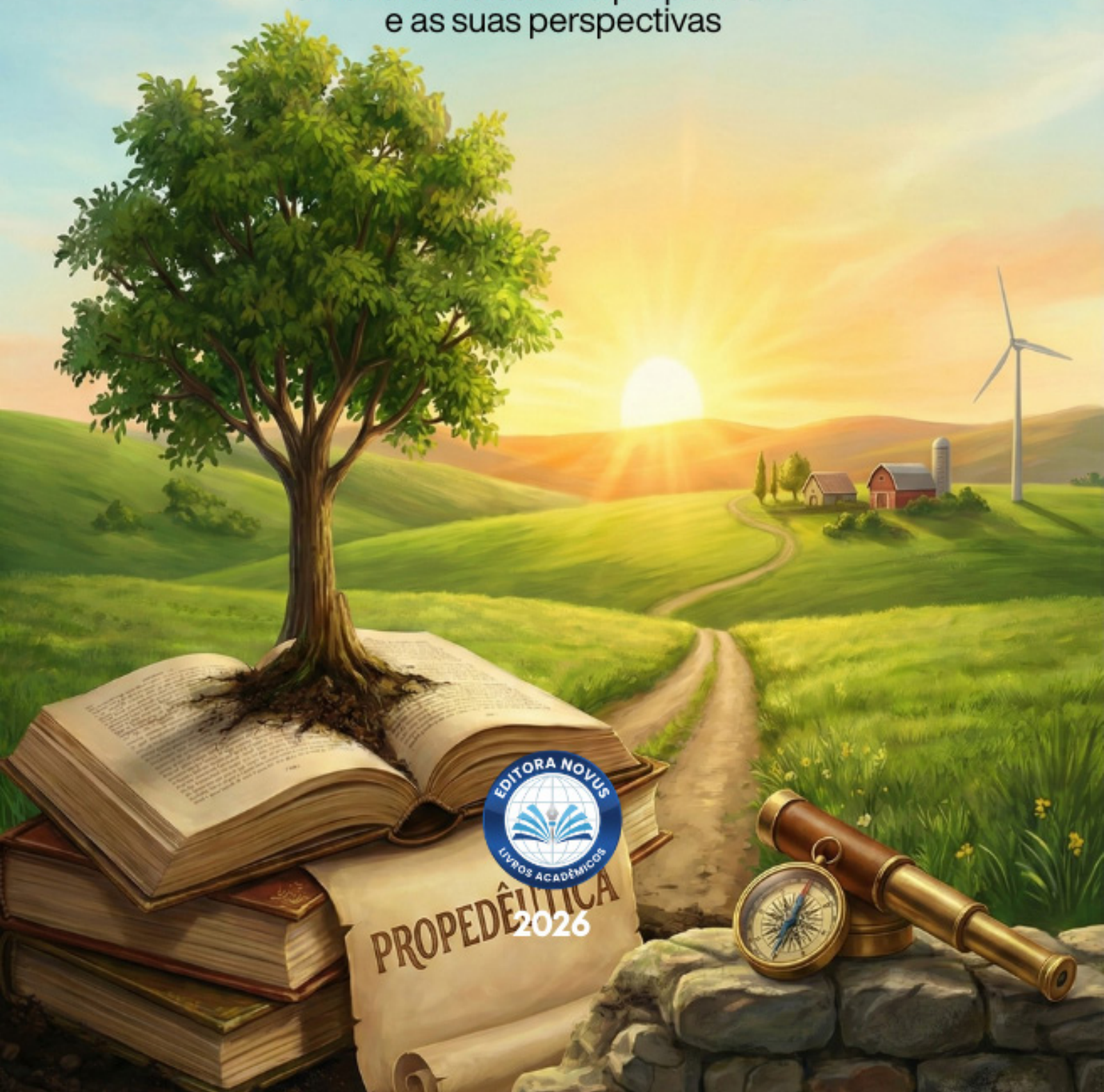


ADELICIO MACHADO DOS SANTOS

DESENVOLVIMENTO
RURAL

Uma reflexão sobre a propedêutica
e as suas perspectivas



Adelcio Machado dos Santos

DESENVOLVIMENTO RURAL

**uma reflexão sobre a propedêutica e as suas
perspectivas**

1ª EDIÇÃO



SÃO LUÍS - 2026



EDITORA NOVUS

SÃO LUÍS - MA - 2026



WWW.EDITORANOVUS.COM.BR



EDITORANOVUS@GMAIL.COM

Diagramação e Edição

Eduardo Mendonça Pinheiro

Edição de Arte

Romilson Carneiro Rodrigues

Conteudista

Adelcio Machado dos Santos © 2026

Normalização

José Marcelino Nascimento Veiga Júnior



© 2026 Copyright – Direitos reservados. A Editora Novus é detentora dos direitos autorais relativos à edição, diagramação e ao projeto gráfico da presente obra. Os autores permanecem titulares dos direitos autorais de seus respectivos textos. Esta publicação está licenciada sob a Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0), permitindo a reprodução, o download e o compartilhamento total ou parcial do conteúdo, desde que a fonte seja devidamente citada, com atribuição obrigatória de autoria, e que a obra seja disponibilizada exclusivamente em Acesso Aberto (Open Access). Não é permitida qualquer forma de alteração, adaptação ou modificação do conteúdo, bem como sua disponibilização em plataformas de acesso restrito ou com finalidade comercial.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S237d

Santos, Adelcio Machado dos

Desenvolvimento rural: uma reflexão sobre a propedêutica e as suas perspectivas. / Adelcio Machado dos Santos. – São Luís: Editora Novus, 2026.

100 f.: il. color.

Publicação digital (e-book) no formato PDF

ISBN: 978-65-84364-23-3

DOI: 10.29327/5780478

1. Desenvolvimento rural. 2. Governança territorial. 3. Inovação social. 4. Agricultura 4.0. 5. Sustentabilidade. I. Título.

CDU: 63:338.43

Elaborado por José Marcelino Nascimento Veiga Júnior – CRB 13/320

CONSELHO EDITORIAL

Dr^a Anali Linhares Lima
M.Sc. Alan Jefferson Lima de Moraes
Dr. André Leonardo Demaison Medeiros Maia
Dr^a Anna Christina Sanazario de Oliveira
Dr^a Aurea Maria Barbosa de Sousa
Dr^a Camila Pinheiro Nobre
Dr. Claudio Alves Benassi
Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua
Dr^a Claudiene Diniz da Silva
Dr. Diogo Guagliardo Neves
M.Sc. Eduardo Oliveira Pereira
Dr^a Elba Pereira Chaves
Dr. Elmo de Sena Ferreira Junior
M.Sc. Érica Mendonça Pinheiro
Dr. Fabio Antonio da Silva Arruda
M.Sc. Fernanda Tabita Barroso Zeidan
Dr. George Alberto da Silva Dias
Dr^a Gerbeli de Mattos Salgado Mochel
Dr^a Giselle Cutrim de Oliveira Santos
Dr^a Herlane de Olinda Vieira Barros
Dr^a Ivete Furtado Ribeiro Caldas
M.Sc. José Carlos Durans Pinheiro
M.Sc. Josiney Farias de Araújo

M.Sc. Julianno Pizzano Ayoub
Dr. Leonardo França da Silva
M.Sc. Lucianna Serfaty de Holanda
Dr^a Luciara Bilhalva Corrêa
Dr^a Luana Martins Cantanhede
Dr^a Maria Raimunda Chagas Silva
Dr^a Marina Bezerra Figueiredo
M.Sc. Mayanne Camara Serra
Dr^a Michela Costa Batista
Dr. Moisés dos Santos Rocha
Dr^a Priscila Xavier de Araújo
M.Sc. Ramaiany Carneiro Mesquita
Dr^a Rita de Cássia Silva de Oliveira
M.Sc. Rosany Maria Cunha Aranha
Dr. Saulo José Figueiredo Mendes
Dr^a Samantha Ariadne Alves de Freitas
Dr^a Sandra Imaculada Moreira Neto
M.Sc. Shirley Ribeiro Carvalho
Dr^a Sinara de Fátima Freire dos Santos
M.Sc. Tatiana Mendes Bacellar
Dr^a Thais Roseli Corrêa
Dr^a Thalita Karolline de Queiroz Pereira
M.Sc. Victor Crespo de Oliveira
Dr. Wellinton de Assunção
Dr. William de Jesus Ericeira Mochel Filho

Acesse www.editoranovus.com.br/corpo-editorial-2/ para conhecer os membros do Corpo Editorial

Parecer editorial e avaliação por pares

Os trabalhos que integram esta obra foram submetidos à apreciação do Conselho Editorial da Editora Novus e avaliados por pareceristas externos, por meio do sistema de revisão por pares (peer review), tendo sido considerados aptos para publicação.

Nota editorial: Trata-se de uma produção de caráter independente, na qual os direitos autorais permanecem sob a titularidade de seus respectivos autores. Eventualmente, alguns textos podem apresentar desdobramentos de pesquisas, comunicações ou trabalhos acadêmicos previamente apresentados ou defendidos, cabendo aos autores a observância rigorosa das boas práticas acadêmicas, especialmente no que se refere à prevenção do autoplágio. O conteúdo das obras é de responsabilidade exclusiva dos autores, não refletindo, necessariamente, o posicionamento da Editora Novus, dos organizadores, dos revisores ou dos membros do Conselho Editorial.

Livro dedicado a
Jairo Afonso Henkes

“O desenvolvimento rural é essencial não apenas para o crescimento econômico, mas para a expansão das liberdades humanas, pois permite que as pessoas tenham acesso a recursos, educação, saúde e participação social” (SEN, 1999, p. 12).

SEN, Amartya. Desenvolvimento como Liberdade. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

AUTOR



O Prof. Dr. Adelcio Machado dos Santo é economista (CORECON/SC 3840) e sociólogo (MT/SC 222).

Doutor e Pós-Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento (UFSC). Mestre em Relações Internacionais. Bacharel em Ciências Econômicas e em Sociologia.

Labora nas seguintes áreas de pesquisa: Economia Política Internacional, Sociologia do Desenvolvimento, Planejamento Urbano e Regional, Filosofia da Psicanálise, Constitucionalismo, Saúde Coletiva e Desenvolvimento Rural.

Ex: Reitor, coordenador de curso, vogal da Comissão Própria de Avaliação (CPA), Núcleos Docentes Estruturante (NDE) e colegiado de curso.

Integrou os Conselhos Estaduais de Educação, Cultura e Desportos em Santa Catarina.

Militou no "staff" da Assembleia Constituinte de Santa Catarina, Assembleia Legislativa de Santa Catarina, Tribunal de Contas de Santa Catarina, Secretaria de Estado da Educação e Secretaria de Estado da Fazenda.

Avaliador científico de projetos, eventos, editoras e periódicos.

Consultor do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP) e Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC).

Vogal das seguintes instituições: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração (ANPAD), Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI), Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Estudos de Lazer (ANPEL), Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo (ANPTUR), Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), Associação Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ANCIB), Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música (ANPPOM) e Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Artes Cênicas. (ABRACE), Associação Keynesiana Brasileira (AKB).

Registrado nas seguintes organizações de controle corporativo/SC: CORECON, CREA, CRA, CRQ, CONRERP, OAB, CRBio, MT.

Por final, deu a lume a 102 livros, 165 capítulos de livros e 448 artigos científicos.

RESUMO

O desenvolvimento rural contemporâneo tem se configurado como um campo multidimensional, que ultrapassa a lógica produtivista tradicional e incorpora dimensões sociais, territoriais, ambientais, tecnológicas e institucionais. Este estudo teve como objetivo analisar os principais desafios, perspectivas e tendências do desenvolvimento rural, à luz das transformações estruturais decorrentes da globalização, da digitalização, da Agricultura 4.0 e da emergência de novos modelos de governança e inovação social. Fundamentado em bibliografias clássicas e estudos recentes, o trabalho adota uma abordagem teórica e analítica que dialoga com diferentes correntes do pensamento sobre desenvolvimento rural, destacando a centralidade do território, da governança local e do fortalecimento das comunidades rurais. Ao longo da análise, evidencia-se que os novos modelos de desenvolvimento rural valorizam a diversificação produtiva, a sustentabilidade, a inclusão social e a participação ativa dos atores locais nos processos decisórios. Além disso, a incorporação de tecnologias digitais e inovações sociais tem ampliado as possibilidades de integração dos espaços rurais às dinâmicas econômicas e sociais mais amplas, embora persistam desafios relacionados às desigualdades territoriais, ao acesso a políticas públicas e à capacitação técnica. No contexto brasileiro, as perspectivas futuras do desenvolvimento rural apontam para a necessidade de políticas integradas, baseadas na governança territorial, na valorização da agricultura familiar e na promoção de estratégias que articulem inovação, sustentabilidade e justiça social. Conclui-se que o desenvolvimento rural exige uma abordagem sistêmica e articulada, capaz de conciliar crescimento econômico, conservação ambiental e fortalecimento das comunidades locais.

Palavras-chave: desenvolvimento rural; governança territorial; inovação social; agricultura 4.0; sustentabilidade.

ABSTRACT

Contemporary rural development has increasingly been understood as a multidimensional process that goes beyond traditional productivist logic, incorporating social, territorial, environmental, technological, and institutional dimensions. This study aimed to analyze the main challenges, perspectives, and trends of rural development in light of structural transformations resulting from globalization, digitalization, Agriculture 4.0, and the emergence of new governance and social innovation models. Grounded in classical literature and recent studies, the research adopts a theoretical and analytical approach that engages with different schools of thought on rural development, emphasizing the centrality of territory, local governance, and the strengthening of rural communities. The analysis highlights that new rural development models prioritize productive diversification, sustainability, social inclusion, and the active participation of local actors in decision-making processes. Furthermore, the incorporation of digital technologies and social innovations has expanded opportunities for integrating rural areas into broader economic and social dynamics, although challenges related to territorial inequalities, access to public policies, and technical capacity building persist. In the Brazilian context, future perspectives for rural development point to the need for integrated policies based on territorial governance, the valorization of family farming, and the promotion of strategies that combine innovation, sustainability, and social justice. It is concluded that rural development requires a systemic and articulated approach capable of reconciling economic growth, environmental conservation, and the strengthening of local communities.

Keywords: rural development; territorial governance; social innovation; agriculture 4.0; sustainability.

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ATER – Assistência Técnica e Extensão Rural

BM – Banco Mundial

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe

CMMD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

FAO – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

PAA – Programa de Aquisição de Alimentos

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNDR – Política Nacional de Desenvolvimento Regional

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

SISU – Sistema de Seleção Unificada

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	13
<i>INTRODUÇÃO</i>	
CAPÍTULO 2	17
<i>FUNDAMENTOS TEÓRICOS DO DESENVOLVIMENTO RURAL</i>	
CAPÍTULO 3	20
<i>CONCEITOS E DEFINIÇÕES DE DESENVOLVIMENTO RURAL</i>	
CAPÍTULO 4	24
<i>EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO DESENVOLVIMENTO RURAL</i>	
CAPÍTULO 5	28
<i>DESENVOLVIMENTO RURAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</i>	
CAPÍTULO 6	32
<i>RURALIDADE, TERRITÓRIO E IDENTIDADE SOCIAL</i>	
CAPÍTULO 7	36
<i>PROPEDÊUTICA DO DESENVOLVIMENTO RURAL</i>	
CAPÍTULO 8	40
<i>ABORDAGENS TEÓRICAS E PARADIGMAS EXPLICATIVOS</i>	
CAPÍTULO 9	44
<i>POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO RURAL</i>	
CAPÍTULO 10	48
<i>AGRICULTURA FAMILIAR E ECONOMIA RURAL</i>	
CAPÍTULO 11	52
<i>EDUCAÇÃO, INOVAÇÃO E EXTENSÃO RURAL</i>	
CAPÍTULO 12	56
<i>DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS DO DESENVOLVIMENTO RURAL</i>	
CAPÍTULO 13	60
<i>DESGUALDADES SOCIAIS E REGIONAIS NO MEIO RURAL</i>	

CAPÍTULO 14	64
<i>SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E USO DOS RECURSOS NATURAIS</i>	
CAPÍTULO 15	68
<i>GLOBALIZAÇÃO, MERCADO E DESENVOLVIMENTO RURAL</i>	
CAPÍTULO 16	73
<i>TECNOLOGIAS, DIGITALIZAÇÃO E AGRICULTURA 4.0</i>	
CAPÍTULO 17	77
<i>PERSPECTIVAS E TENDÊNCIAS PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL</i>	
CAPÍTULO 18	81
<i>NOVOS MODELOS DE DESENVOLVIMENTO RURAL</i>	
CAPÍTULO 19	85
<i>DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E GOVERNANÇA LOCAL</i>	
CAPÍTULO 20	89
<i>INOVAÇÕES SOCIAIS E FORTALECIMENTO DAS COMUNIDADES RURAIS</i>	
CAPÍTULO 21	92
<i>CONSIDERAÇÕES FINAIS</i>	
REFERÊNCIAS	95



1

INTRODUÇÃO



O desenvolvimento rural constitui um dos temas centrais do debate contemporâneo sobre crescimento econômico, justiça social e sustentabilidade ambiental, especialmente em países marcados por profundas desigualdades territoriais e sociais, como o Brasil. Ao longo da história, o espaço rural deixou de ser compreendido apenas como local de produção agrícola para assumir uma configuração mais complexa, multifuncional e estratégica, envolvendo dimensões econômicas, sociais, culturais, políticas e ambientais. Nesse contexto, refletir sobre o desenvolvimento rural implica analisar processos históricos, conceituais e políticos que moldaram o campo, bem como compreender os desafios e as perspectivas que se colocam diante das transformações em curso no mundo rural. A presente monografia, intitulada “Desenvolvimento Rural: propedêutica e perspectivas”, insere-se nesse debate ao propor uma revisão bibliográfica ampla e crítica acerca dos fundamentos teóricos, das abordagens explicativas e das tendências contemporâneas relacionadas ao desenvolvimento rural.

Historicamente, o desenvolvimento rural foi associado à modernização agrícola e ao aumento da produtividade, especialmente a partir da segunda metade do século XX, quando políticas públicas e avanços tecnológicos passaram a priorizar a mecanização, o uso intensivo de insumos e a expansão do agronegócio. Embora tais estratégias tenham contribuído para o crescimento da produção e para a inserção de determinados segmentos rurais nos mercados nacionais e internacionais, também aprofundaram desigualdades sociais, promoveram a concentração fundiária e geraram impactos ambientais significativos. Esse modelo, centrado predominantemente na dimensão econômica, revelou-se insuficiente para promover melhorias efetivas na qualidade de vida das populações rurais, abrindo espaço para novas concepções de desenvolvimento que incorporam aspectos sociais, culturais e ambientais.

Nesse sentido, o conceito de desenvolvimento rural passou a ser ressignificado a partir de abordagens que valorizam a sustentabilidade, a territorialidade e a participação social. O desenvolvimento rural sustentável emerge como uma proposta que busca equilibrar crescimento econômico, conservação ambiental e inclusão social, reconhecendo a diversidade dos territórios rurais e a importância dos saberes locais. A noção de ruralidade, por sua vez, amplia a compreensão do campo para além da atividade agrícola, considerando as identidades sociais, as relações de pertencimento e as múltiplas funções desempenhadas pelos espaços rurais, como a preservação ambiental, a segurança alimentar e a manutenção de práticas culturais tradicionais.

Diante dessa complexidade, torna-se fundamental uma propedêutica do desenvolvimento rural, entendida como um conjunto de fundamentos teóricos e analíticos que possibilitam a compreensão crítica dos processos que estruturam o mundo rural. Tal abordagem permite examinar os diferentes paradigmas explicativos que orientaram as políticas e as práticas de desenvolvimento ao longo do tempo, desde as perspectivas produtivistas e modernizadoras até aquelas que enfatizam o desenvolvimento territorial, a economia solidária e a agricultura familiar. A agricultura familiar, em particular, assume papel central nas discussões contemporâneas por sua relevância na geração de emprego, na produção de alimentos e na dinamização das economias locais, além de sua capacidade de articular práticas produtivas com a preservação dos recursos naturais.

As políticas públicas constituem outro eixo essencial para a compreensão do desenvolvimento rural, uma vez que influenciam diretamente as condições de

produção, o acesso a recursos e a implementação de estratégias de inclusão social no campo. Programas de crédito, assistência técnica, extensão rural e apoio à comercialização são instrumentos fundamentais para fortalecer os atores rurais, especialmente os pequenos produtores. Contudo, a eficácia dessas políticas depende de sua adequação às realidades locais e de sua capacidade de promover a participação social e a governança territorial, evitando soluções homogêneas para contextos marcadamente heterogêneos.

No cenário contemporâneo, o desenvolvimento rural enfrenta desafios significativos decorrentes de transformações econômicas, sociais e ambientais. As desigualdades regionais persistem como um dos principais obstáculos, refletindo disparidades no acesso à terra, à renda, à educação e aos serviços básicos. Além disso, as pressões ambientais relacionadas ao desmatamento, à degradação dos solos e às mudanças climáticas colocam em risco a sustentabilidade dos sistemas produtivos e a sobrevivência das comunidades rurais. A globalização dos mercados, ao mesmo tempo em que amplia oportunidades de inserção econômica, impõe novos desafios competitivos e pode acentuar a vulnerabilidade dos pequenos produtores frente às dinâmicas do mercado internacional.

A incorporação de tecnologias e a digitalização do campo, frequentemente associadas ao conceito de agricultura 4.0, representam uma dimensão emergente do desenvolvimento rural. O uso de tecnologias da informação, sistemas de monitoramento, automação e inovação tecnológica tem potencial para aumentar a eficiência produtiva e reduzir impactos ambientais. No entanto, a adoção dessas tecnologias não ocorre de forma homogênea, podendo aprofundar desigualdades caso não sejam acompanhadas de políticas de inclusão digital e capacitação dos agricultores. Assim, a tecnologia deve ser compreendida como um meio e não como um fim em si mesma no processo de desenvolvimento rural.

Diante desse quadro, as perspectivas para o desenvolvimento rural apontam para a necessidade de novos modelos que integrem desenvolvimento econômico, justiça social e sustentabilidade ambiental. O enfoque territorial ganha destaque ao reconhecer os territórios como espaços de articulação entre atores, instituições e recursos, promovendo estratégias de desenvolvimento endógeno e participativo. A governança local, baseada na cooperação entre Estado, sociedade civil e setor produtivo, emerge como elemento-chave para a construção de políticas mais eficazes e alinhadas às necessidades das populações rurais. Além disso, as inovações sociais, expressas em iniciativas comunitárias, cooperativas e redes de economia solidária, revelam-se fundamentais para o fortalecimento das comunidades rurais e para a promoção de alternativas ao modelo hegemônico de desenvolvimento.

Nesse contexto, o problema que orienta esta pesquisa consiste em compreender como as diferentes concepções teóricas e abordagens do desenvolvimento rural contribuem para a construção de estratégias mais inclusivas e sustentáveis no meio rural. Parte-se da premissa de que o desenvolvimento rural não pode ser reduzido a indicadores econômicos, devendo considerar a complexidade dos territórios e a diversidade dos sujeitos que os compõem. O objetivo geral da monografia é analisar, a partir de uma revisão bibliográfica, os fundamentos conceituais do desenvolvimento rural, sua propedêutica e as principais perspectivas contemporâneas, buscando identificar desafios, limites e possibilidades para a promoção de um desenvolvimento mais equitativo.

Metodologicamente, o estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, do tipo revisão bibliográfica, fundamentada na análise de livros, artigos científicos, documentos institucionais e legislações pertinentes ao tema. A seleção das fontes priorizou produções acadêmicas consolidadas e atuais, capazes de oferecer uma visão abrangente e crítica sobre o desenvolvimento rural. A análise do material bibliográfico permitiu a sistematização dos principais conceitos, abordagens teóricas e debates presentes na literatura, constituindo a base para a reflexão proposta ao longo do trabalho.

Assim, a estrutura da monografia foi organizada de modo a conduzir o leitor por um percurso teórico-analítico que inicia com a contextualização e os fundamentos do desenvolvimento rural, avança para a discussão de sua propedêutica e dos desafios contemporâneos, e culmina na análise das perspectivas e tendências futuras. Ao reunir e articular diferentes contribuições teóricas, este estudo busca oferecer subsídios para a compreensão crítica do desenvolvimento rural, evidenciando sua relevância para o enfrentamento das desigualdades sociais, a promoção da sustentabilidade e a construção de um futuro mais justo para as populações do campo.



2

FUNDAMENTOS TEÓRICOS DO DESENVOLVIMENTO RURAL



O desenvolvimento rural configura-se como um campo teórico plural e interdisciplinar, construído a partir de contribuições da economia, da sociologia, da geografia, das ciências agrárias e das políticas públicas. Sua consolidação teórica acompanha as transformações históricas do espaço rural e as mudanças nas formas de produção, organização social e relação sociedade-natureza. Inicialmente, o desenvolvimento rural esteve fortemente associado às teorias do desenvolvimento econômico e à ideia de modernização, predominantes no pós-Segunda Guerra Mundial, que concebiam o progresso como um processo linear, baseado no crescimento da produtividade agrícola, na industrialização e na incorporação de tecnologias modernas ao campo (Rostow, 1971).

Nesse período, o espaço rural era compreendido majoritariamente como fornecedor de matérias-primas e mão de obra para o setor urbano-industrial, sendo o desenvolvimento agrícola visto como condição necessária para o desenvolvimento nacional. Schultz (1964) argumentava que o atraso rural resultava da baixa eficiência produtiva e da falta de investimentos em capital humano e tecnológico, defendendo a modernização como solução para a superação da pobreza no campo. Essa perspectiva influenciou fortemente as políticas agrícolas em diversos países, inclusive no Brasil, especialmente durante a chamada Revolução Verde, marcada pela disseminação de pacotes tecnológicos intensivos em capital e insumos químicos.

Contudo, a partir das décadas de 1970 e 1980, esse modelo passou a ser amplamente questionado em razão de seus efeitos sociais e ambientais. Estudos evidenciaram que a modernização agrícola promoveu a concentração fundiária, a exclusão de pequenos produtores e o aumento das desigualdades regionais, além de provocar impactos ambientais significativos, como a degradação dos solos e a perda da biodiversidade (Graziano da Silva, 1997). Nesse contexto, emergem abordagens críticas que passam a compreender o desenvolvimento rural como um processo social complexo, que não pode ser reduzido ao crescimento econômico ou ao aumento da produtividade.

A incorporação da dimensão social ao debate teórico amplia o conceito de desenvolvimento rural, aproximando-o das discussões sobre bem-estar, qualidade de vida e justiça social. Sen (2010) contribui significativamente para essa ampliação ao definir o desenvolvimento como expansão das liberdades humanas, enfatizando que o crescimento econômico deve ser um meio, e não um fim em si mesmo. Embora sua abordagem não seja exclusiva do meio rural, ela oferece importantes subsídios para repensar políticas e estratégias de desenvolvimento rural voltadas à ampliação das capacidades dos indivíduos e comunidades rurais.

Paralelamente, ganha destaque a noção de desenvolvimento rural sustentável, que articula as dimensões econômica, social e ambiental. Inspirada nos debates internacionais sobre sustentabilidade, especialmente a partir do Relatório Brundtland, essa abordagem reconhece os limites ecológicos dos sistemas produtivos e a necessidade de preservar os recursos naturais para as gerações futuras (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1988). No contexto rural, essa perspectiva valoriza práticas agrícolas sustentáveis, o uso racional dos recursos naturais e a integração entre produção, conservação ambiental e inclusão social.

Outro marco teórico relevante é a abordagem territorial do desenvolvimento rural, que desloca o foco da análise do setor agrícola para o território como

espaço socialmente construído. Abramovay (2000) e Schneider (2004) defendem que o desenvolvimento rural deve ser compreendido a partir das interações entre atores locais, instituições, mercados e políticas públicas, considerando as especificidades históricas, culturais e socioeconômicas de cada território. Essa abordagem rompe com a visão homogênea do rural e reconhece a diversidade de ruralidades existentes, enfatizando a importância da governança local e da participação social nos processos de desenvolvimento.

Nesse sentido, o conceito de ruralidade assume centralidade, ao reconhecer o campo como espaço de vida, identidade e múltiplas funções, e não apenas como local de produção agrícola. Wanderley (2009) destaca que a ruralidade contemporânea é marcada pela coexistência de atividades agrícolas e não agrícolas, pela pluriatividade das famílias rurais e pela intensificação das relações entre campo e cidade. Essa compreensão amplia o escopo do desenvolvimento rural e exige políticas públicas integradas, capazes de articular agricultura, educação, saúde, infraestrutura e preservação cultural.

A agricultura familiar emerge, nesse contexto, como categoria analítica e política fundamental para os estudos sobre desenvolvimento rural. De acordo com estudos clássicos e contemporâneos, a agricultura familiar desempenha papel estratégico na segurança alimentar, na geração de emprego e renda e na dinamização das economias locais (Schneider; Cassol, 2014). Diferentemente do modelo empresarial de grande escala, a agricultura familiar caracteriza-se pela articulação entre trabalho, gestão e propriedade, além de apresentar maior potencial de adoção de práticas sustentáveis e de fortalecimento dos mercados locais.

As políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural também constituem um eixo teórico relevante, pois refletem as concepções predominantes em cada período histórico. No Brasil, a partir da década de 1990, observa-se uma inflexão nas políticas rurais, com maior reconhecimento da agricultura familiar e do desenvolvimento territorial, exemplificada por programas como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Segundo Delgado (2012), essas políticas representam avanços importantes, embora ainda enfrentem desafios relacionados à articulação institucional, à desigualdade regional e à efetiva participação dos atores locais.

Mais recentemente, os estudos sobre desenvolvimento rural incorporam debates relacionados à globalização, às mudanças climáticas e à inovação tecnológica. A inserção dos territórios rurais em cadeias globais de valor amplia oportunidades, mas também expõe os produtores a novas vulnerabilidades (Ploeg, 2008). Ao mesmo tempo, a difusão de tecnologias digitais e de inovações no campo, associadas à chamada agricultura 4.0, introduz novos elementos ao debate teórico, exigindo análises críticas sobre seus impactos sociais e territoriais.

Dessa forma, os fundamentos teóricos do desenvolvimento rural revelam um campo em constante construção, marcado pela superação de visões reducionistas e pela incorporação de abordagens multidimensionais. A compreensão do desenvolvimento rural como processo histórico, social e territorial permite identificar seus limites, contradições e potencialidades, oferecendo bases analíticas sólidas para a formulação de políticas públicas e estratégias voltadas à promoção de um desenvolvimento mais inclusivo, sustentável e socialmente justo no meio rural.



3

CONCEITOS E DEFINIÇÕES DE DESENVOLVIMENTO RURAL



O conceito de desenvolvimento rural passou por profundas transformações ao longo do século XX e início do século XXI, acompanhando as mudanças econômicas, sociais, políticas e ambientais que reconfiguraram o espaço rural em escala global. Longe de constituir uma noção estática ou consensual, o desenvolvimento rural apresenta-se como um conceito polissêmico, historicamente situado e atravessado por distintas matrizes teóricas. Em suas formulações iniciais, esteve fortemente associado à ideia de progresso econômico e à modernização da agricultura, mas, progressivamente, passou a incorporar dimensões sociais, culturais, territoriais e ambientais, ampliando significativamente seu escopo analítico.

Nas abordagens clássicas do desenvolvimento econômico, o desenvolvimento rural era compreendido de forma instrumental, como etapa necessária para o desenvolvimento nacional e para a industrialização. Teorias da modernização, amplamente difundidas no pós-Segunda Guerra Mundial, concebiam o mundo rural como espaço “tradicional”, caracterizado por baixa produtividade, atraso tecnológico e formas sociais consideradas arcaicas. Nessa perspectiva, o desenvolvimento rural correspondia essencialmente à transformação da agricultura tradicional em agricultura moderna, baseada no uso intensivo de tecnologia, capital e insumos industriais (Rostow, 1971; Schultz, 1964). Schultz (1964) argumentava que os agricultores tradicionais eram racionais, porém limitados pela escassez de recursos e de tecnologias modernas, de modo que o desenvolvimento rural dependeria da introdução de inovações tecnológicas e investimentos em capital humano.

Essa concepção produtivista influenciou profundamente as políticas agrícolas e rurais em diversos países, incluindo o Brasil, especialmente durante o período da Revolução Verde. O desenvolvimento rural passou, então, a ser mensurado por indicadores como produtividade, crescimento da produção agrícola e integração aos mercados. Contudo, a partir das décadas de 1970 e 1980, críticas consistentes começaram a emergir, evidenciando que tais estratégias, embora eficazes em termos produtivos, produziram efeitos sociais e ambientais adversos, como concentração fundiária, exclusão de pequenos produtores, êxodo rural e degradação dos recursos naturais (Graziano da Silva, 1997).

Essas críticas impulsionaram a ampliação conceitual do desenvolvimento rural, incorporando a dimensão social como elemento central. O desenvolvimento rural passou a ser entendido não apenas como crescimento econômico, mas como melhoria das condições de vida das populações rurais, envolvendo acesso à renda, educação, saúde, moradia, infraestrutura e participação política. Essa inflexão aproxima o conceito das abordagens do desenvolvimento humano, que enfatizam o bem-estar e a ampliação das capacidades individuais e coletivas. Sen (2010) contribuiu significativamente para esse debate ao definir o desenvolvimento como um processo de expansão das liberdades substantivas, deslocando o foco dos meios econômicos para os fins sociais do desenvolvimento. No contexto rural, essa abordagem implica reconhecer que o desenvolvimento não pode ser avaliado exclusivamente por indicadores produtivos, mas deve considerar as oportunidades reais disponíveis às populações do campo.

Paralelamente, ganha força o conceito de desenvolvimento rural sustentável, que articula as dimensões econômica, social e ambiental. Inspirado nos debates internacionais sobre sustentabilidade, especialmente a partir do Relatório Brundtland, o desenvolvimento sustentável é definido como aquele que atende

às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1988). No âmbito rural, essa concepção enfatiza práticas produtivas ambientalmente responsáveis, a conservação dos ecossistemas, o uso racional dos recursos naturais e a promoção da equidade social. O desenvolvimento rural sustentável, portanto, rompe com a lógica produtivista e propõe uma integração entre produção, preservação ambiental e justiça social.

Outra contribuição fundamental para a redefinição do conceito de desenvolvimento rural é a abordagem territorial. Diferentemente das perspectivas setoriais, centradas exclusivamente na agricultura, a abordagem territorial compreende o desenvolvimento rural como um processo ancorado em territórios socialmente construídos, nos quais interagem atores, instituições, recursos naturais e culturais. Abramovay (2000) define o desenvolvimento rural como resultado da capacidade dos territórios de mobilizar seu capital social, econômico e institucional, destacando a importância das redes de cooperação, da governança local e da participação social. Nessa perspectiva, o território deixa de ser apenas um recorte geográfico e passa a ser entendido como espaço de identidade, pertencimento e ação coletiva.

Schneider (2004) reforça essa compreensão ao afirmar que o desenvolvimento rural deve ser analisado a partir das articulações entre o local e o global, considerando as especificidades históricas, culturais e socioeconômicas de cada território. O desenvolvimento rural, portanto, não pode ser pensado de forma homogênea ou universal, mas deve reconhecer a diversidade de contextos e trajetórias. Essa abordagem contribui para superar a dicotomia entre rural e urbano, evidenciando as múltiplas interdependências existentes entre esses espaços.

Nesse contexto, emerge também o conceito de ruralidade, que amplia a compreensão do mundo rural para além da atividade agrícola. Wanderley (2009) define a ruralidade como um modo de vida, marcado por relações sociais específicas, formas próprias de organização do trabalho e forte vínculo com o território. A ruralidade contemporânea caracteriza-se pela pluriatividade, pela diversificação das fontes de renda e pela crescente presença de atividades não agrícolas no meio rural. Assim, o desenvolvimento rural passa a envolver não apenas a agricultura, mas também o fortalecimento das dinâmicas sociais, culturais e econômicas que sustentam a vida no campo.

A agricultura familiar assume papel central nas definições contemporâneas de desenvolvimento rural, tanto como categoria analítica quanto como sujeito político. Estudos apontam que a agricultura familiar é responsável por parcela significativa da produção de alimentos, da geração de empregos e da manutenção da população no campo, além de desempenhar papel estratégico na segurança alimentar e no desenvolvimento local (Schneider; Cassol, 2014). O desenvolvimento rural, nessa perspectiva, está diretamente relacionado à valorização da agricultura familiar, ao acesso a políticas públicas específicas e ao fortalecimento de mercados locais e regionais.

Ploeg (2008) propõem uma leitura do desenvolvimento rural a partir das estratégias camponesas de resistência e autonomia frente à lógica dos impérios agroalimentares. Para o autor, o desenvolvimento rural deve ser entendido como um processo de construção social, no qual os agricultores buscam ampliar sua autonomia produtiva, econômica e política, valorizando saberes locais, diversifi-

cação produtiva e relações mais equilibradas com o mercado e a natureza. Essa abordagem crítica reforça a ideia de que o desenvolvimento rural não é um processo linear ou imposto de cima para baixo, mas resulta de disputas, negociações e escolhas coletivas.

Mais recentemente, os conceitos de desenvolvimento rural passaram a incorporar debates relacionados à globalização, às mudanças climáticas e à inovação tecnológica. A inserção dos territórios rurais em cadeias globais de valor redefine as oportunidades e os riscos do desenvolvimento, ao mesmo tempo em que a intensificação das mudanças climáticas impõe novos desafios à sustentabilidade dos sistemas produtivos (FAO, 2018). Além disso, a digitalização do campo e a difusão de tecnologias associadas à agricultura 4.0 introduzem novas dimensões ao conceito de desenvolvimento rural, exigindo análises críticas sobre seus impactos sociais, territoriais e ambientais.

Dessa forma, pode-se depreender que os conceitos e definições de desenvolvimento rural evoluíram de uma visão restrita, centrada na modernização agrícola, para uma concepção multidimensional, que integra aspectos econômicos, sociais, culturais, territoriais e ambientais. Para Abramovay (2000) o desenvolvimento rural contemporâneo pode ser compreendido como um processo complexo e dinâmico, orientado para a melhoria das condições de vida das populações rurais, a sustentabilidade dos ecossistemas e o fortalecimento dos territórios. Essa compreensão ampliada constitui base teórica fundamental para a análise dos desafios e das perspectivas do desenvolvimento rural, permitindo a construção de estratégias mais inclusivas, sustentáveis e socialmente justas.



4

EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO DESENVOLVIMENTO RURAL



A evolução histórica do desenvolvimento rural está profundamente associada às transformações estruturais das sociedades humanas, às mudanças nos modos de produção e às diferentes concepções de desenvolvimento que orientaram políticas econômicas e sociais ao longo do tempo. Embora o termo “desenvolvimento rural” seja relativamente recente no campo acadêmico e institucional, os processos que hoje o definem remontam às formas mais antigas de organização social baseadas na agricultura e na relação direta com a terra. Delgado (2012) considera que uma análise histórica desse conceito permite compreender como o meio rural passou de espaço central da vida econômica e social a objeto de políticas específicas, frequentemente subordinadas aos projetos de desenvolvimento urbano-industrial.

Em uma perspectiva de longa duração, a base histórica do desenvolvimento rural pode ser associada à consolidação das sociedades agrárias a partir da Revolução Neolítica. A domesticação de plantas e animais possibilitou a sedentarização das populações humanas e a formação de excedentes agrícolas, elementos fundamentais para o surgimento das primeiras civilizações. Nesse período, a agricultura constituía o eixo estruturante da economia e da organização social, sendo o espaço rural o principal local de produção, reprodução social e exercício do poder (Polanyi, 2000). Não havia, portanto, uma distinção analítica entre desenvolvimento rural e desenvolvimento social, uma vez que a vida econômica estava diretamente ancorada no campo.

Com o avanço do capitalismo mercantil e, posteriormente, do capitalismo industrial, sobretudo a partir do século XVIII, a relação entre campo e cidade passou por profundas transformações. A Revolução Industrial deslocou o centro dinâmico da economia para o espaço urbano, promovendo uma reorganização das funções do meio rural. O campo passou a ser concebido como fornecedor de alimentos, matérias-primas e força de trabalho para a indústria, enquanto a cidade se consolidava como espaço da inovação, do progresso e da modernidade. Essa mudança histórica inaugurou uma visão dicotômica entre rural e urbano, que marcou profundamente as interpretações sobre desenvolvimento nos séculos seguintes (Hobsbawm, 1995).

No início do século XX, o debate sobre desenvolvimento rural ainda era incipiente e frequentemente subordinado às preocupações com a produtividade agrícola e a integração do campo ao mercado nacional. Em países industrializados, surgiram iniciativas voltadas à melhoria das condições de vida no meio rural, motivadas pelo êxodo rural e pela necessidade de garantir abastecimento alimentar às cidades (Delgado, 2012). No entanto, foi somente no contexto do pós-Segunda Guerra Mundial que o desenvolvimento rural passou a ocupar lugar central nas agendas internacionais, especialmente no âmbito das políticas de desenvolvimento voltadas aos países considerados periféricos ou subdesenvolvidos (Rostow, 1971).

Entre as décadas de 1950 e 1960, a evolução histórica do desenvolvimento rural foi fortemente influenciada pelas teorias da modernização e do desenvolvimento econômico linear. Nessa perspectiva, o desenvolvimento era concebido como um processo universal, composto por etapas sucessivas que conduziriam as sociedades tradicionais à modernidade. Rostow (1971) defendia que a modernização da agricultura era condição essencial para o crescimento econômico e para a transição rumo à industrialização. O desenvolvimento rural, nesse contexto, era entendido fundamentalmente como modernização agrícola, baseada na

mecanização, no uso intensivo de insumos industriais e na adoção de tecnologias modernas.

Schultz (1964) contribuiu significativamente para essa abordagem ao afirmar que os agricultores tradicionais eram racionais, mas operavam em condições de escassez tecnológica e de capital. Para o autor, o desenvolvimento rural dependeria da difusão de inovações, do investimento em capital humano e da integração dos agricultores aos mercados. Essa concepção orientou políticas agrícolas em diversos países, impulsionando a chamada Revolução Verde, que promoveu expressivos ganhos de produtividade, mas também produziu profundas transformações sociais e ambientais.

A partir da década de 1970, tornaram-se evidentes os limites do modelo de desenvolvimento rural centrado exclusivamente na modernização produtiva. Estudos críticos passaram a demonstrar que a Revolução Verde, embora eficaz em termos de aumento da produção, contribuiu para a concentração fundiária, a exclusão de pequenos produtores e o agravamento das desigualdades sociais no campo, além de provocar degradação ambiental significativa (Graziano da Silva, 1997). No Brasil, esse processo esteve associado à expansão do agronegócio e ao aprofundamento das disparidades regionais, especialmente entre grandes produtores capitalizados e agricultores familiares.

Nesse contexto, as décadas de 1970 e 1980 marcaram uma inflexão importante na evolução histórica do desenvolvimento rural. O conceito passou a ser ampliado, incorporando dimensões sociais, políticas e culturais. O desenvolvimento rural deixou de ser entendido apenas como crescimento da produção agrícola e passou a ser associado à melhoria das condições de vida das populações rurais, à redução da pobreza e à promoção da equidade social. Essa mudança refletiu a influência das abordagens do desenvolvimento humano, que enfatizam o bem-estar e a ampliação das capacidades dos indivíduos como critérios centrais do desenvolvimento (Sen, 2010).

Paralelamente, ganhou destaque a preocupação com os impactos ambientais do modelo agrícola dominante. A intensificação do uso de agrotóxicos, a degradação dos solos e o desmatamento passaram a ser reconhecidos como problemas estruturais associados ao desenvolvimento rural produtivista. A partir dos anos 1980, o debate internacional incorporou de forma mais sistemática a noção de sustentabilidade, culminando na formulação do conceito de desenvolvimento sustentável, que propõe a conciliação entre crescimento econômico, justiça social e preservação ambiental (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1988). No meio rural, essa perspectiva impulsionou a valorização de práticas agrícolas sustentáveis e de modelos alternativos de desenvolvimento.

Nos anos 1990, a evolução histórica do desenvolvimento rural foi marcada pela emergência da abordagem territorial. Essa perspectiva rompeu com a visão setorial e homogênea do rural, passando a compreendê-lo como espaço socialmente construído, caracterizado por diversidade econômica, cultural e institucional. Abramovay (2000) argumenta que o desenvolvimento rural depende da capacidade dos territórios de mobilizar seus recursos endógenos, destacando o papel do capital social, das redes de cooperação e da governança local. Schneider (2004) reforça essa abordagem ao afirmar que o desenvolvimento rural deve ser analisado a partir das articulações entre escalas locais e globais, reconhecendo a pluralidade de trajetórias territoriais.

No Brasil, essa inflexão coincidiu com o processo de redemocratização e com a reconfiguração das políticas públicas voltadas ao meio rural. A agricultura familiar passou a ser reconhecida como categoria social e produtiva estratégica, resultando na criação de políticas específicas voltadas ao seu fortalecimento. Segundo Delgado (2012), esse reconhecimento representou um avanço importante na história do desenvolvimento rural brasileiro, ao admitir a heterogeneidade do campo e a necessidade de políticas diferenciadas, embora persistam desafios estruturais relacionados à desigualdade e à concentração de recursos.

No início do século XXI, o desenvolvimento rural passou a ser influenciado por novos fatores históricos, como a intensificação da globalização, as mudanças climáticas e o avanço das tecnologias digitais. A inserção dos territórios rurais em cadeias globais de valor ampliou oportunidades econômicas, mas também aumentou a vulnerabilidade dos produtores frente às oscilações do mercado internacional (Ploeg, 2008). Ao mesmo tempo, a digitalização do campo e a difusão da chamada agricultura 4.0 introduziram novos elementos ao debate, exigindo análises críticas sobre seus impactos sociais e territoriais.

Nesse sentido, a evolução histórica do desenvolvimento rural revela um movimento de ampliação conceitual, que vai da centralidade produtiva à incorporação de dimensões sociais, ambientais e territoriais. Esse percurso evidencia que o desenvolvimento rural não é um processo linear ou homogêneo, mas resultado de disputas, escolhas políticas e contextos históricos específicos. Sem (2010) analisa que compreender essa trajetória é fundamental para fundamentar análises críticas sobre os desafios e as perspectivas do desenvolvimento rural contemporâneo, contribuindo para a construção de estratégias mais inclusivas, sustentáveis e socialmente justas.



5

DESENVOLVIMENTO RURAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



A relação entre desenvolvimento rural e desenvolvimento sustentável consolidou-se, sobretudo a partir do final do século XX, como um dos eixos centrais do debate acadêmico e das políticas públicas voltadas ao meio rural. Essa aproximação resulta do reconhecimento de que os modelos tradicionais de modernização agrícola, orientados exclusivamente pelo aumento da produtividade e pela lógica do crescimento econômico, geraram importantes desequilíbrios sociais, ambientais e territoriais, comprometendo a capacidade de reprodução dos sistemas rurais no longo prazo (Altieri, 2012). Assim, o desenvolvimento rural passou a ser compreendido de forma indissociável da sustentabilidade, incorporando dimensões econômicas, sociais, ambientais, culturais e institucionais.

O conceito de desenvolvimento sustentável ganhou projeção internacional a partir do Relatório Brundtland, publicado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que o definiu como aquele capaz de atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1988). Essa definição, embora ampla, exerceu forte influência sobre o pensamento contemporâneo e passou a orientar debates e práticas no campo do desenvolvimento rural, especialmente no que se refere ao uso racional dos recursos naturais, à justiça social e à equidade intergeracional.

No contexto rural, a incorporação da sustentabilidade implica repensar as formas de uso da terra, os sistemas produtivos, as relações sociais e a governança dos territórios. Para Sachs (2002), o desenvolvimento sustentável deve ser entendido como um processo multidimensional, baseado na articulação entre sustentabilidade ambiental, social, econômica, territorial e política. Essa perspectiva amplia o entendimento de desenvolvimento rural, afastando-o de uma visão restrita à agricultura e aproximando-o de uma abordagem territorial, que reconhece a diversidade de atores, atividades e dinâmicas presentes no espaço rural.

Ellis e Biggs (2001) destacam que o desenvolvimento rural sustentável emerge como resposta às limitações dos paradigmas anteriores, particularmente da modernização agrícola e das estratégias setoriais. Segundo esses autores, a sustentabilidade no meio rural exige a diversificação das fontes de renda, o fortalecimento dos meios de vida rurais e a valorização do capital social e institucional das comunidades. Essa abordagem dialoga com o conceito de *livelihoods* sustentáveis, amplamente difundido por Chambers e Conway (1992), que enfatizam a capacidade das famílias rurais de manter e ampliar seus meios de vida sem degradar a base de recursos naturais.

No Brasil, a articulação entre desenvolvimento rural e sustentabilidade ganhou relevância a partir das décadas de 1990 e 2000, especialmente com a emergência de políticas públicas voltadas à agricultura familiar, ao desenvolvimento territorial e à agroecologia. Abramovay (2003) argumenta que o desenvolvimento rural sustentável depende da construção de instituições capazes de promover a inclusão social, a inovação e a cooperação entre os atores locais. Para o autor, o fortalecimento dos territórios rurais passa pela valorização dos recursos locais, pelo estímulo à participação social e pela integração entre políticas econômicas, sociais e ambientais.

A agricultura familiar ocupa papel central nesse debate, sendo frequentemente associada a práticas produtivas mais sustentáveis e à promoção do desenvolvimento rural com base social ampliada. Conforme destaca Schneider

(2010), a agricultura familiar não se define apenas pelo tamanho da propriedade, mas por um conjunto de relações sociais, econômicas e culturais que favorecem a diversificação produtiva, o uso intensivo de mão de obra familiar e a maior integração com os mercados locais e regionais. Essas características contribuem para a sustentabilidade dos sistemas rurais, ao mesmo tempo em que fortalecem a segurança alimentar e a coesão social.

A agroecologia emerge, nesse contexto, como um dos principais referenciais teóricos e práticos do desenvolvimento rural sustentável. Altieri (2012) defende que a agroecologia propõe sistemas agrícolas baseados na diversidade, na reciclagem de nutrientes, na redução do uso de insumos externos e na valorização dos conhecimentos tradicionais. Ao articular saberes científicos e populares, a agroecologia contribui para a construção de modelos de desenvolvimento rural que conciliam produtividade, conservação ambiental e justiça social.

Entretanto, o desenvolvimento rural sustentável não se limita à dimensão produtiva. Ele envolve, igualmente, questões relacionadas à governança, às políticas públicas e à participação social. Segundo Van der Ploeg et al. (2000), o desenvolvimento rural deve ser entendido como um processo endógeno, no qual as comunidades locais assumem papel ativo na definição de estratégias e prioridades. Essa perspectiva reforça a importância da descentralização, da gestão participativa e da construção de redes de cooperação como elementos centrais da sustentabilidade no meio rural.

A abordagem territorial do desenvolvimento rural sustentável destaca, ainda, a necessidade de integrar diferentes atividades econômicas, como agricultura, agroindústria, turismo rural, artesanato e serviços ambientais. Para Pecqueur (2005), o território constitui um espaço de coordenação entre atores, instituições e recursos, sendo fundamental para a geração de dinâmicas de desenvolvimento baseadas na identidade local e na valorização dos ativos territoriais. Essa visão contribui para superar a dicotomia entre rural e urbano, reconhecendo as interdependências e fluxos que conectam esses espaços.

Do ponto de vista ambiental, a sustentabilidade no desenvolvimento rural exige a conservação dos ecossistemas, a proteção da biodiversidade e o enfrentamento das mudanças climáticas. Conforme destacam Pretty et al. (2018), práticas agrícolas sustentáveis podem desempenhar papel relevante na mitigação das emissões de gases de efeito estufa, na adaptação às mudanças climáticas e na recuperação de áreas degradadas. Nesse sentido, o desenvolvimento rural sustentável assume importância estratégica no contexto das agendas globais, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente aqueles relacionados à erradicação da pobreza, à fome zero e à ação climática.

Apesar dos avanços conceituais e institucionais, o desenvolvimento rural sustentável enfrenta inúmeros desafios. Entre eles, destacam-se a persistência das desigualdades sociais no campo, a concentração fundiária, a pressão do agronegócio sobre os recursos naturais e as dificuldades de implementação de políticas integradas e de longo prazo. Navarro (2001) observa que o discurso da sustentabilidade, muitas vezes, é apropriado de forma retórica, sem mudanças substantivas nos modelos de produção e nas relações de poder no meio rural. Assim, a efetivação do desenvolvimento rural sustentável requer transformações estruturais, tanto no âmbito econômico quanto político.

Navarro (2001) reforça que o diálogo entre desenvolvimento rural e desen-

volvimento sustentável representa um avanço significativo na compreensão das dinâmicas rurais contemporâneas. Ao incorporar múltiplas dimensões e reconhecer a diversidade dos territórios e dos atores sociais, essa abordagem oferece bases mais sólidas para a construção de estratégias de desenvolvimento capazes de promover inclusão social, conservação ambiental e viabilidade econômica. O desafio que se coloca, portanto, é transformar esses referenciais teóricos em práticas concretas e políticas públicas efetivas, capazes de assegurar um futuro sustentável para os espaços rurais.



6

RURALIDADE, TERRITÓRIO E IDENTIDADE SOCIAL



A compreensão do meio rural, em suas múltiplas dimensões, requer deslocar o olhar além da simples dicotomia campo–cidade e reconhecer que o rural é também uma construção social, cultural, política e simbólica. Os conceitos de *ruralidade*, *território* e *identidade social* emergem como categorias centrais para entender as dinâmicas contemporâneas do desenvolvimento rural, ao relacionar as formas de habitar o espaço rural com as práticas sociais, as representações culturais, os processos de apropriação do território e as lutas por reconhecimento e justiça. Esta abordagem articula diferentes tradições teóricas, que vão desde a antropologia, passando pela geografia humana, até os estudos críticos sobre território e identidades sociais, oferecendo uma compreensão mais complexa da vida no campo.

Historicamente, a ideia de ruralidade esteve fortemente marcada por uma oposição normativa entre o rural e o urbano. A tradição modernizadora tendia a associar o rural ao atraso, à tradição e à falta de dinamismo econômico, em contraste com a cidade, lugar do progresso, da modernidade e da racionalidade industrial (Tönnies, 2009). Essa visão dicotômica, ainda influente em muitos discursos e políticas públicas, simplificou as experiências locais e homogenizou as realidades rurais, tratando-as como um bloco monolítico dependente da agricultura e subordinado às forças do mercado urbano. No entanto, a crítica acadêmica a essa perspectiva contribuiu para a construção de uma noção de ruralidade mais ampla e multifacetada.

A ruralidade, tal como compreendida nas ciências sociais contemporâneas, refere-se a modos de ser, viver e produzir sentidos no campo que não podem ser reduzidos apenas à dimensão econômica ou à condição de trabalho agrícola (Wanderley, 2009). Essa perspectiva entende que práticas sociais, memórias coletivas, relações de parentesco, saberes tradicionais, cosmologias e formas de autonomia local compõem especificidades que dão sentido à vida rural em contextos concretos. Nesse sentido, a ruralidade é uma categoria social construída historicamente, que envolve significados culturais e estratégias de ação coletiva no interior das comunidades rurais (Santos, 1996; Mato, 2004).

Santos (1996) destaca que há múltiplas ruralidades, o que implica reconhecer a diversidade de formas de ocupar, organizar e significar o espaço rural. Essa diversidade está associada às trajetórias históricas, às relações de poder, às especificidades dos processos de inserção no mercado e às características ambientais de cada contexto. Por exemplo, as ruralidades associadas a territórios indígenas, quilombolas ou extrativistas apresentam atributos culturais e organizativos que diferem profundamente de ruralidades vinculadas a comunidades camponesas de países europeus ou às formas de produção agroindustrial capitalista. Esse reconhecimento da pluralidade articula necessariamente a dimensão territorial, pois cada ruralidade está inscrita em um território específico dotado de relações sociais e ecossistêmicas singulares.

O conceito de *território*, por sua vez, constitui uma categoria crucial para compreender a ruralidade em sua materialidade e nas relações sociais que a configuram. No campo dos estudos críticos, território não é simplesmente um recorte geográfico, mas um espaço socialmente produzido, resultado de processos históricos de apropriação, disputa e exercício de poder (Harvey, 2005). Lefebvre (1991) já havia argumentado que o espaço – e, por extensão, o território – é uma obra social, ou seja, o produto contínuo de práticas materiais, representações e relações de domínio. Essa perspectiva desloca o olhar de uma concepção estáti-

ca e cartográfica para uma compreensão dinâmica do espaço rural, onde forças sociais, econômicas e simbólicas se entrelaçam.

Ao considerar território como resultado de relações sociais, torna-se evidente que as políticas públicas, as estratégias de desenvolvimento, os mercados e as práticas culturais moldam e são moldados pelos usos e apropriações do espaço. Nesse sentido, o território rural é simultaneamente objeto de disputas e de práticas de resistência, nas quais grupos sociais buscam afirmar direitos, proteger recursos naturais, preservar suas culturas e construir autonomia. Essa dimensão processual do território é particularmente evidente em contextos de luta por terra, na resistência de povos originários ou comunidades tradicionais e nas iniciativas de autogestão de recursos naturais (Escovar, 2007; Alcantara, 2013).

A identidade social emerge como outra categoria essencial para compreender a interseção entre ruralidade e território. Ao contrário de identidades naturais ou homogêneas, a identidade social é construída na interseção entre práticas cotidianas, memórias coletivas, narrativas simbólicas e relações de poder. Hall (1997) enfatiza que a identidade não é algo fixo ou essencialista, mas um processo contínuo de construção e reconstrução, atravessado por diferença, antagonismo e disputa. No contexto rural, essa construção identitária está profundamente vinculada à experiência territorial e à forma como grupos sociais percebem, organizam e projetam seus modos de viver e de se relacionar com o ambiente e com a sociedade mais ampla.

As identidades rurais possuem dimensões múltiplas: podem estar relacionadas à cultura material – como práticas agrícolas, técnicas de manejo, produção de alimentos e uso de recursos naturais – e a aspectos imateriais, incluindo tradições, cosmologias, músicas, rituais e linguagens específicas. Ao mesmo tempo, são atravessadas por fatores externos, como políticas públicas, pressões do mercado, migração, processos de globalização e transformações tecnológicas. Tal complexidade implica que a identidade rural é sempre construída em diálogo e, muitas vezes, em tensão com identidades urbanas, nacionais ou globalizadas (Clifford, 2002; Gilbert, 2015).

A ruralidade e a identidade social no território implicam, portanto, a construção de formas singulares de sociabilidade e de cosmovisão que articulam o local e o global. Por exemplo, estudiosos dos movimentos sociais rurais, como Harvey (2006), Escobar (2008) e Wolford (2010), ressaltam que lutas por terra, por justiça ambiental ou por soberania alimentar não são apenas disputas por recursos materiais, mas também batalhas por reconhecimento simbólico e legitimidade cultural. As identidades coletivas que emergem nesses contextos são fundamentais para sustentar projetos políticos e estratégias de empoderamento comunitário.

A dimensão simbólica da ruralidade se manifesta também em narrativas construídas em torno do lugar: histórias locais, memórias de resistência, poemas e músicas que expressam uma relação particular com o território. Segundo Bourdieu (1990), as práticas culturais e os estilos de vida expressam *habitus* – sistemas de disposições duráveis e transferíveis que orientam percepções, pensamentos e ações. No meio rural, o *habitus* está inscrito nas relações com a terra, no manejo dos recursos, na transmissão de saberes tradicionais e nas formas de organização comunitária, afirmando modos de vida que muitas vezes se contrapõem às lógicas dominantes de mercantilização e exploração predatória.

A ruralidade, enquanto conceito analítico e político, também está associada

à capacidade de reinventar e de resignificar experiências. Em muitos territórios rurais, práticas de agricultura ecológica, agroecologia, manejo comunitário de florestas e iniciativas de economias solidárias emergem como formas de resistência às pressões do agronegócio global e como afirmações de identidades sociais alternativas (Alcântara, 2013). Essas práticas não apenas preservam modos de vida sustentáveis, mas reconstroem relações de pertencimento e reafirmam valores comunitários que desafiam a lógica hegemônica de mercantilização de tudo.

Autores contemporâneos enfatizam que a ruralidade muito mais ultrapassa conceitos de simples “modo de vida tradicional”. Cloke (2006) argumenta que a ruralidade incorpora processos de diferenciação social – incluindo gênero, geração e etnia –, que moldam desigualdades e experiências no campo. Mulheres rurais, por exemplo, podem vivenciar a ruralidade de maneira distinta dos homens, tanto em termos de acesso a recursos quanto de reconhecimento social. Do mesmo modo, jovens rurais frequentemente enfrentam tensões entre tradições locais e aspirações urbanas, influenciando as formas como constroem suas identidades sociais (Martinez-Val, 2012).

A construção de identidades sociais rurais está também profundamente entrelaçada com narrativas políticas e projetos de desenvolvimento. Projetos de desenvolvimento rural que não valorizam saberes locais e formas de vida específicas podem incorrer em processos de deslegitimação cultural, contribuindo para a fragmentação social e a perda de capacidades comunitárias. Por outro lado, abordagens que promovem o fortalecimento das capacidades locais – como a protagonização de atores rurais na formulação de políticas públicas, educação contextualizada e valorização de práticas sustentáveis – reforçam identidades sociais positivas e promovem coesão territorial (Santos, 2019; Wyllie, 2018).

É importante destacar que a ruralidade não está isolada do processo de urbanização e globalização. Clarke (2006) observa que as fronteiras entre rural e urbano tornaram-se porosas, refletindo fluxos de pessoas, bens, informações e culturas. A ruralidade contemporânea incorpora elementos urbanos – tecnologias digitais, formas de consumo e estilos de vida – ao mesmo tempo em que mantém vínculos com práticas e valores tradicionais. Essa complexa interpenetração desafia classificações rígidas e incentiva abordagens dinâmicas que considerem a constituição de redes e fluxos entre espaços geográficos distintos.

Ademais, a ruralidade está intimamente ligada à sustentabilidade ambiental e à gestão dos recursos naturais. O território rural não é apenas espaço de produção econômica, mas também viveiro de biodiversidade, repositório de saberes ecológicos e *locus* de práticas de uso sustentável que muitas vezes antecedem discursos modernos de conservação. A preservação de florestas, de nascentes e de solos férteis, frequentemente mediada por práticas tradicionais de manejo, reflete uma forma específica de relação com a natureza que combina conhecimentos empíricos e valores comunitários (Godoy, 2017; Martins, 2020).



8

PROPEDÊUTICA DO DESENVOLVIMENTO RURAL



A propedêutica do desenvolvimento rural pode ser compreendida como o conjunto de fundamentos teóricos, categorias analíticas e diretrizes metodológicas que orientam a apreensão crítica das transformações sociais, econômicas, culturais e ambientais no meio rural. Originada em diálogos interdisciplinares entre economia, sociologia, geografia, antropologia e ciências políticas, essa propedêutica visa superar visões reducionistas e fragmentadas, oferecendo instrumentos conceituais capazes de responder à complexidade inerente aos processos de desenvolvimento rural. A seguir, essa propedêutica é examinada sob diferentes eixos: paradigmas explicativos, políticas públicas, agricultura familiar e extensão rural, articulando contribuições clássicas e contemporâneas da literatura.

Historicamente, a reflexão sobre desenvolvimento rural esteve associada, em sua fase inicial, ao paradigma da modernização. Essa perspectiva foi influenciada pelas teorias do desenvolvimento econômico linear, que entendiam o progresso das sociedades como uma sequência de estágios a serem superados pela adoção de tecnologia, intensificação do investimento e expansão dos mercados (Rostow, 1971). Na lógica modernizadora, o rural era percebido como espaço atrasado, caracterizado por baixa produtividade e pela prevalência de formas tradicionais de organização social e técnica. A superação desse atraso dependia da difusão de inovações tecnológicas e da integração dos agricultores aos circuitos produtivos capitalistas (Schultz, 1964). Essa abordagem estabeleceu as bases epistemológicas para grande parte das políticas rurais do pós-guerra, notadamente aquelas que se materializaram na chamada Revolução Verde, orientada para o aumento de produtividade por meio de sementes de alto rendimento, fertilizantes e mecanização.

Embora a modernização tenha gerado ganhos significativos em termos de produção agrícola, evidenciaram-se rapidamente seus limites: a concentração de terras, a marginalização dos pequenos agricultores e a degradação ambiental tornaram-se temas centrais da crítica ao modelo produtivista (Graziano da Silva, 1997). A partir da década de 1970, emergiu uma crítica mais profunda ao paradigma modernizador, impulsionada por abordagens que ampliaram o conceito de desenvolvimento para além do simples crescimento econômico. Sen (2010) e outros autores do campo do desenvolvimento humano enfatizaram que o desenvolvimento deve ser avaliado pela expansão das liberdades e capacidades das pessoas, e não apenas por indicadores econômicos agregados. Essa virada valoriza aspectos como educação, saúde, participação social e acesso equitativo a recursos, deslocando o eixo da propedêutica do desenvolvimento rural para uma perspectiva centrada no bem-estar dos sujeitos rurais.

Paralelamente, a emergência do paradigma da sustentabilidade a partir dos anos 1980 ampliou ainda mais os horizontes da propedêutica. A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992 consolidou a noção de desenvolvimento sustentável, que articula de forma interdependente os pilares econômicos, sociais e ambientais (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1988). Nesse contexto, o desenvolvimento rural passou a ser concebido também como um processo capaz de conciliar produção agrícola, conservação das biodiversidades e equidade social. Essa articulação impulsionou a adoção de práticas agroecológicas, manejo sustentável dos recursos naturais e uma visão mais integrada das dinâmicas rurais, contrapondo-se ao modelo que priorizava apenas produtividade e lucro.

Outro elemento fundamental da propedêutica do desenvolvimento rural é a compreensão do rural como território. Abramovay (2000) revitaliza o debate ao destacar que o desenvolvimento rural se efetiva territorialmente e é mediado por relações sociais, econômicas e institucionais específicas de cada espaço. O território, nesse sentido, não é apenas um recorte geográfico, mas um espaço socialmente construído onde se materializam conflitos, negociações e arranjos institucionais que moldam as possibilidades de desenvolvimento. Schneider (2004) complementa essa visão ao enfatizar que os processos de desenvolvimento rural devem ser analisados em suas múltiplas escalas – local, regional e global –, destacando a importância das articulações entre essas esferas para o entendimento das dinâmicas rurais contemporâneas.

Essa perspectiva territorial também evidencia a necessidade de compreender a diversidade de ruralidades que compõem os meios rurais. Santos (1996) e Wanderley (2009) argumentam que compreender o rural exige considerar as múltiplas formas de habitar e relacionar-se com o território, reconhecendo que diferentes grupos sociais constroem identidades, práticas culturais e estratégias de subsistência singulares. Tal reconhecimento desestabiliza a antiga oposição entre campo e cidade e reforça a ideia de que o rural é um campo de relações sociais complexas, marcado por processos de inclusão e exclusão, cooperação e conflito.

No campo das políticas públicas, a propedêutica do desenvolvimento rural também implicou uma mudança de foco: de políticas homogêneas, centradas em receitas tecnocráticas, para políticas contextuais e participativas. A década de 1990 foi decisiva nesse sentido. Com o avanço da globalização e das reformas neoliberais, muitos países passaram a adotar políticas de descentralização, promovendo maior participação de atores locais na formulação e implementação de políticas rurais (Escheverría, 2003; World Bank, 2007). Nessas experiências, as comunidades rurais são vistas não apenas como receptoras passivas de políticas, mas como sujeitos ativos capazes de identificar prioridades, elaborar estratégias e gerir recursos. Essa abordagem propõe mecanismos que fortalecem a governança local, promovem inclusão social e reconhecem as especificidades territoriais, ao mesmo tempo em que conectam as políticas locais com agendas nacionais e internacionais.

A propedêutica do desenvolvimento rural também inclui a análise das políticas de crédito, assistência técnica e extensão rural. O acesso a crédito rural tem sido tradicionalmente identificado como um elemento-chave para a promoção de desenvolvimento no campo, permitindo investimentos em tecnologia, infraestrutura produtiva e diversificação de atividades. Contudo, a experiência histórica demonstra que o simples acesso a crédito não garante desenvolvimento sustentável, especialmente quando não é acompanhado por políticas que considerem as capacidades e os riscos dos agricultores familiares (Delgado, 2012). Nesse sentido, a assistência técnica e a extensão rural desempenham papel crucial ao facilitar a transmissão de saberes técnicos e a adaptação de tecnologias às condições sociais e ambientais locais.

A extensão rural, em particular, tem sido objeto de reconfigurações teóricas e práticas ao longo das últimas décadas. Ao invés de um modelo tradicional, verticalizado e baseado na transferência linear de tecnologia, a extensão rural moderna é concebida como um processo de educação contínua, diálogo e coaprendizagem entre técnicos, agricultores e outros atores envolvidos. Essa abordagem

interativa privilegia a troca de saberes, o fortalecimento de capacidades locais e a construção coletiva de soluções adaptadas às realidades territoriais (Farris; Beyer; Nolasco, 2010).

Dentro dessa propedêutica, o reconhecimento das especificidades da agricultura familiar ganha especial importância. A agricultura familiar não pode ser entendida como um setor homogêneo, mas como um conjunto de unidades produtivas com diferenças em termos de tamanho, estratégias de produção, inserção no mercado e relações sociais (Schneider; Cassol, 2014). A valorização da agricultura familiar passa pela promoção de políticas que incentivem a diversificação produtiva, o acesso a mercados inclusivos, a segurança alimentar e a preservação de saberes tradicionais. A literatura contemporânea destaca que o fortalecimento da agricultura familiar representa não apenas uma alternativa produtiva, mas também uma estratégia para promover coesão social, sustentabilidade ambiental e desenvolvimento territorial integrado (Ploeg, 2008).

Segundo observa Escheverria (2003), a propedêutica do desenvolvimento rural, assim, articula um conjunto de dimensões – produtivas, sociais, ambientais, culturais e institucionais – em um modelo que reconhece a complexidade e a heterogeneidade dos meios rurais contemporâneos. Essa articulação crítica confronta modelos reducionistas e enfatiza que o desenvolvimento rural não se dá mediante ações isoladas, mas através de processos interativos que envolvem múltiplos atores e escalas de decisão. A compreensão plural dos fenômenos rurais exige, portanto, uma análise interdisciplinar, capaz de integrar diferentes saberes e perspectivas.

É fundamental então compreender que a propedêutica do desenvolvimento rural é um instrumento epistemológico que permite articular as transformações dos espaços rurais com as estratégias de ação coletiva, políticas públicas e dinâmicas territoriais. Conforme observa Graziano da Silva (1997), ela se distancia tanto de abordagens tecnicistas quanto de explicações exclusivamente econômicas, oferecendo um arcabouço analítico que valoriza a diversidade, promove a inclusão social e reconhece a importância da sustentabilidade ambiental. As contribuições clássicas – como as de Rostow e Schultz – e as reflexões críticas contemporâneas – como as de Sen, Abramovay e Schneider – formam um corpo teórico que permite compreender o desenvolvimento rural como um processo complexo, contextual e historicamente situado.

Portanto, a propedêutica do desenvolvimento rural constitui um campo teórico e metodológico essencial para orientar a formulação de políticas públicas eficazes, práticas rurais sustentáveis e processos de mobilização social que reconheçam e avancem nas múltiplas dimensões do desenvolvimento rural. Sua aplicação prática exige instrumentos de planejamento participativo, mecanismos de governança multiescalar e estratégias de educação e formação que deem voz e poder aos atores rurais na definição de seus próprios caminhos de desenvolvimento.



9

ABORDAGENS TEÓRICAS E PARADIGMAS EXPLICATIVOS



A compreensão do desenvolvimento rural tem sido historicamente moldada por diferentes abordagens teóricas e paradigmas explicativos que refletem contextos econômicos, políticos e epistemológicos específicos. Esses paradigmas não apenas orientam interpretações acadêmicas, mas também influenciam de maneira decisiva a formulação de políticas públicas, estratégias de intervenção e modelos de planejamento aplicados aos espaços rurais. A análise dessas abordagens constitui elemento central da propedêutica do desenvolvimento rural, pois permite identificar limites, potencialidades e disputas conceituais que atravessam o campo ao longo do tempo.

As primeiras interpretações sistemáticas sobre desenvolvimento rural estão fortemente associadas ao paradigma da modernização, que emergiu no pós-Segunda Guerra Mundial, em consonância com a expansão do capitalismo industrial e com os projetos de reconstrução econômica e institucional liderados por organismos internacionais. Fundamentado na economia neoclássica e nas teorias do crescimento econômico, esse paradigma concebia o desenvolvimento como um processo linear e evolutivo, no qual as sociedades tradicionais deveriam transitar para estágios superiores de modernidade por meio da industrialização, da urbanização e da difusão de inovações tecnológicas (Rostow, 1971). No âmbito rural, essa lógica implicava a transformação da agricultura tradicional em agricultura moderna, caracterizada pelo uso intensivo de insumos industriais, mecanização e integração aos mercados.

Schultz (1964) foi um dos principais expoentes dessa abordagem ao defender que a agricultura tradicional era racional dentro de suas limitações, mas incapaz de gerar desenvolvimento sem a introdução de tecnologias modernas. Assim, o agricultor deveria ser integrado a sistemas produtivos capitalizados, capazes de elevar a produtividade e gerar excedentes. Esse modelo orientou políticas agrícolas em diversos países, inclusive no Brasil, sendo operacionalizado por meio de programas de crédito rural, assistência técnica verticalizada e estímulo à monocultura. Contudo, a aplicação desse paradigma revelou profundas contradições, como a concentração fundiária, o endividamento dos pequenos produtores, a exclusão social e os impactos ambientais decorrentes da intensificação produtiva (Graziano da Silva, 1997).

A crítica ao paradigma da modernização deu origem a abordagens estruturalistas e dependencistas, especialmente no contexto latino-americano. A Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) foi central na formulação dessas interpretações, ao destacar que o subdesenvolvimento não representava uma etapa anterior ao desenvolvimento, mas uma condição estrutural produzida pela inserção subordinada das economias periféricas no sistema capitalista internacional (Prebisch, 2000). No meio rural, essa abordagem evidenciou como a estrutura agrária concentrada e a especialização produtiva voltada à exportação limitavam as possibilidades de desenvolvimento endógeno e aprofundavam desigualdades sociais.

Furtado (2007) argumenta que o desenvolvimento rural não poderia ser alcançado sem reformas estruturais, em especial a reforma agrária, capaz de democratizar o acesso à terra e criar bases para um desenvolvimento mais equitativo. Essa perspectiva deslocou o foco da tecnologia para as relações sociais de produção, ressaltando que o atraso rural não era resultado da ignorância técnica dos agricultores, mas da estrutura de poder que organizava o uso do território e a apropriação dos excedentes. Ainda que tenha contribuído para uma leitura

crítica do desenvolvimento rural, o estruturalismo foi questionado por sua ênfase excessiva nas macroestruturas econômicas e por subestimar a agência dos atores locais.

A partir da década de 1970, as abordagens marxistas e neo-marxistas passaram a exercer influência significativa nos estudos rurais, ao analisar o desenvolvimento rural como parte das contradições do capitalismo. Essa perspectiva enfatiza os processos de acumulação, exploração do trabalho e mercantilização da terra, compreendendo o campo como espaço de reprodução das relações capitalistas e de conflitos de classe (Harvey, 2005). O desenvolvimento rural, nesse sentido, não é neutro, mas orientado por interesses econômicos que tendem a favorecer grandes produtores e corporações agroindustriais.

No âmbito agrário, essas análises destacaram a proletarianização dos trabalhadores rurais, a expansão do agronegócio e a subordinação da agricultura familiar às cadeias globais de valor. Kautsky (1986) e, mais recentemente, McMichael (2016) evidenciaram como a agricultura se tornou parte de um sistema alimentar globalizado, no qual decisões produtivas são cada vez mais controladas por agentes externos aos territórios rurais. Esse paradigma contribuiu para revelar as desigualdades estruturais do desenvolvimento rural, mas também foi criticado por adotar, em alguns casos, uma visão determinista, que limita a compreensão das múltiplas estratégias de resistência e adaptação dos atores rurais.

Em contraposição a essas leituras mais estruturalistas, emergiram abordagens centradas no desenvolvimento humano e social, que ampliaram o conceito de desenvolvimento rural para além das dimensões produtivas. Sen (2010) propôs compreender o desenvolvimento como expansão das capacidades e liberdades humanas, o que implica considerar educação, saúde, participação política e segurança como elementos centrais do processo. No meio rural, essa abordagem enfatiza que o desenvolvimento não se resume ao aumento da renda agrícola, mas envolve a melhoria das condições de vida e a ampliação das possibilidades de escolha dos indivíduos e comunidades.

Essa perspectiva influenciou significativamente organismos internacionais e políticas públicas voltadas ao combate à pobreza rural, introduzindo indicadores multidimensionais de desenvolvimento e estimulando programas de inclusão social. Contudo, críticas apontam que, em muitos casos, essas abordagens tendem a individualizar problemas estruturais, deslocando o foco das relações de poder e das desigualdades históricas que moldam os territórios rurais (Saquet, 2015).

A partir dos anos 1990, ganha destaque o paradigma do desenvolvimento territorial rural, que propõe uma síntese crítica das abordagens anteriores. Essa perspectiva parte do reconhecimento de que o desenvolvimento ocorre em territórios específicos, marcados por identidades, instituições, redes sociais e recursos próprios. Abramovay (2000) argumenta que o território constitui uma instância intermediária entre o local e o global, na qual se articulam processos econômicos, sociais e políticos. O desenvolvimento rural, nessa lógica, depende da capacidade dos atores territoriais de mobilizar recursos, construir cooperação e estabelecer projetos coletivos.

Schneider (2004) complementa essa abordagem ao destacar a importância da pluriatividade, da diversificação econômica e das interações entre rural e urbano. O paradigma territorial rompe com a visão setorial da agricultura e passa

a considerar o rural como espaço multifuncional, no qual coexistem atividades produtivas, ambientais, culturais e recreativas. Essa abordagem valoriza a participação social, a governança local e as políticas públicas descentralizadas, sendo amplamente incorporada em programas de desenvolvimento rural em diversos países.

Outro paradigma relevante é o da sustentabilidade e da agroecologia, que articula desenvolvimento rural e conservação ambiental. Inspirado em críticas ao produtivismo agrícola, esse enfoque defende modelos de produção baseados na diversidade biológica, no uso racional dos recursos naturais e na valorização dos saberes tradicionais (Altieri, 2012). O desenvolvimento rural sustentável pressupõe equilíbrio entre eficiência econômica, justiça social e integridade ecológica, reconhecendo que os territórios rurais desempenham papel estratégico na preservação dos ecossistemas e na segurança alimentar.

A agroecologia, nesse contexto, é apresentada não apenas como um conjunto de técnicas agrícolas, mas como um paradigma científico e político que questiona as bases do modelo agroindustrial dominante. Gliessman (2015) e Ploeg (2008) enfatizam que práticas agroecológicas fortalecem a autonomia dos agricultores, reduzem a dependência de insumos externos e contribuem para a resiliência dos sistemas produtivos. Ainda assim, desafios persistem quanto à sua inserção em políticas públicas e à escala de implementação frente às pressões do mercado global.

Mais recentemente, abordagens pós-desenvolvimentistas e decoloniais têm ampliado o debate sobre desenvolvimento rural ao questionar a própria noção de desenvolvimento como ideal universal. Escobar (2008) argumenta que o discurso do desenvolvimento produziu formas de dominação cultural e epistemológica, impondo modelos ocidentais a realidades diversas. No contexto rural, essa crítica evidencia como comunidades indígenas, camponesas e tradicionais possuem concepções próprias de bem-viver, território e natureza, que não se alinham necessariamente aos indicadores clássicos de desenvolvimento.

Logo, essas abordagens propõem reconhecer a pluralidade de racionalidades e valorizar projetos alternativos de vida no campo, baseados em autonomia, reciprocidade e sustentabilidade. Embora ainda marginalizadas nos debates institucionais, essas perspectivas contribuem para enriquecer a propedêutica do desenvolvimento rural, ao evidenciar que não há um único caminho válido, mas múltiplas possibilidades historicamente situadas. Escobar (2008) e Altieri (2012) compreendem, a partir de suas percepções, que as abordagens teóricas e paradigmas explicativos do desenvolvimento rural refletem disputas epistemológicas e políticas em torno do significado de desenvolvimento, do papel do Estado, do mercado e dos atores sociais. Da modernização ao territorialismo, passando pelas críticas estruturalistas, humanistas, sustentáveis e decoloniais, observa-se uma progressiva ampliação conceitual que reconhece a complexidade dos espaços rurais. A propedêutica do desenvolvimento rural, ao integrar essas abordagens, oferece um instrumental analítico robusto para compreender as transformações do campo e orientar práticas e políticas mais justas, inclusivas e sustentáveis.



10

POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO RURAL



As políticas públicas constituem um dos eixos centrais da análise do desenvolvimento rural, na medida em que expressam a capacidade do Estado e da sociedade de intervir, regular e orientar os processos econômicos, sociais e territoriais que se materializam no espaço rural. Ao longo do tempo, tais políticas refletiram diferentes paradigmas explicativos do desenvolvimento, variando desde abordagens produtivistas e setoriais até concepções territoriais, participativas e sustentáveis. A compreensão da relação entre políticas públicas e desenvolvimento rural exige, portanto, uma leitura histórica e crítica que considere tanto os contextos socioeconômicos em que essas políticas foram formuladas quanto os interesses, conflitos e disputas que as atravessam.

No período pós-Segunda Guerra Mundial, as políticas públicas voltadas ao meio rural foram fortemente influenciadas pelo paradigma da modernização agrícola. Inspiradas em teorias do desenvolvimento linear, essas políticas tinham como objetivo principal aumentar a produtividade agrícola, promover a mecanização e integrar o setor rural ao mercado nacional e internacional (Rostow, 1971; Schultz, 1964). O Estado desempenhava papel central como indutor do crescimento econômico, investindo em infraestrutura, crédito rural subsidiado, pesquisa agropecuária e difusão tecnológica. No Brasil, esse modelo foi amplamente implementado a partir da década de 1960, especialmente durante o regime militar, com a criação de instituições como a EMBRAPA e o fortalecimento do Sistema Nacional de Crédito Rural (Graziano da Silva, 1997).

Apesar de seus efeitos positivos no aumento da produção e da produtividade agrícola, esse conjunto de políticas públicas mostrou-se limitado do ponto de vista social e territorial. A modernização conservadora, como ficou conhecida, contribuiu para a concentração fundiária, a exclusão de pequenos produtores, o êxodo rural e o aprofundamento das desigualdades regionais (Delgado, 2012). Além disso, os impactos ambientais associados ao uso intensivo de insumos químicos e à expansão da fronteira agrícola passaram a ser cada vez mais evidentes. Esses limites suscitaram críticas acadêmicas e sociais que impulsionaram a reformulação das políticas públicas para o meio rural a partir das décadas de 1970 e 1980.

Nesse contexto, emergiram abordagens críticas que passaram a questionar a centralidade do crescimento econômico como principal indicador de desenvolvimento. A incorporação da dimensão social ao debate levou à formulação de políticas públicas voltadas ao combate à pobreza rural, à promoção da reforma agrária e à ampliação do acesso a direitos sociais básicos. A literatura inspirada na economia política e na sociologia rural destacou o papel das estruturas agrárias, das relações de poder e dos conflitos sociais na conformação do desenvolvimento rural (FAO, 2004; Delgado, 2012). Essas contribuições foram fundamentais para deslocar o foco das políticas públicas do setor agrícola para o espaço rural enquanto território socialmente construído.

A partir dos anos 1990, o debate sobre políticas públicas e desenvolvimento rural foi profundamente influenciado pelo avanço do paradigma territorial. Essa abordagem reconhece que o desenvolvimento não ocorre de forma homogênea, mas se estrutura a partir de dinâmicas locais e regionais específicas, que envolvem atores diversos, instituições e redes sociais (Abramovay, 2000; Schneider, 2004). As políticas públicas passam, então, a valorizar a descentralização, a participação social e a articulação entre diferentes escalas de governo. O território deixa de ser apenas o espaço de aplicação das políticas e passa a ser entendido

como elemento ativo na construção do desenvolvimento.

No Brasil, esse redirecionamento se materializou em políticas que reconheceram a especificidade da agricultura familiar e dos territórios rurais. A criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), em 1996, representa um marco nesse processo. O PRONAF inaugurou uma política pública diferenciada, voltada especificamente aos agricultores familiares, considerando suas condições produtivas, sociais e territoriais (Schneider; Cassol, 2014). Ao articular crédito, assistência técnica e políticas complementares, o programa contribuiu para a diversificação produtiva, a geração de renda e a permanência das famílias no meio rural.

Além do crédito rural, outras políticas públicas passaram a integrar a agenda do desenvolvimento rural, como os programas de compras institucionais, a exemplo do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Essas iniciativas reforçam a articulação entre produção agrícola, segurança alimentar e desenvolvimento local, ao garantir mercados para a agricultura familiar e promover circuitos curtos de comercialização (Grisa; Schneider, 2015). Ao mesmo tempo, tais políticas evidenciam a importância do Estado como mediador entre produtores rurais, consumidores e instituições públicas.

A dimensão ambiental também passou a ocupar lugar central nas políticas públicas de desenvolvimento rural, especialmente a partir da consolidação do debate sobre desenvolvimento sustentável. A incorporação de práticas agroecológicas, a promoção do manejo sustentável dos recursos naturais e a valorização de saberes tradicionais tornaram-se elementos estratégicos para conciliar produção e conservação ambiental (Altieri, 2012; Caporal; Costabeber, 2004). Nesse sentido, as políticas públicas deixam de ter apenas caráter produtivista e passam a considerar a multifuncionalidade do espaço rural, reconhecendo suas funções sociais, ambientais e culturais.

Outro aspecto relevante na análise das políticas públicas de desenvolvimento rural refere-se à governança e à participação social. A literatura contemporânea destaca que políticas formuladas de forma centralizada e vertical tendem a apresentar baixa efetividade e legitimidade, sobretudo em contextos marcados pela diversidade social e territorial (World Bank, 2007). Em resposta a esse desafio, mecanismos participativos, como conselhos, fóruns territoriais e colegiados de desenvolvimento, passaram a integrar a arquitetura institucional das políticas rurais. Esses espaços possibilitam a inclusão de diferentes atores sociais no processo decisório, fortalecendo o capital social e a democracia local (Putnam, 2000; Abramovay, 2003).

Entretanto, a implementação de políticas públicas participativas enfrenta limites e contradições. A assimetria de poder entre os atores, a fragilidade institucional em determinados territórios e a descontinuidade das políticas governamentais comprometem, muitas vezes, os resultados esperados. Além disso, a coexistência de modelos distintos de desenvolvimento rural — como o agronegócio exportador e a agricultura familiar — gera tensões na formulação e execução das políticas públicas, evidenciando disputas por recursos, prioridades e narrativas de desenvolvimento (Navarro, 2010).

No cenário contemporâneo, as políticas públicas de desenvolvimento rural são ainda atravessadas pelos efeitos da globalização, das crises econômicas e das

transformações tecnológicas. A intensificação dos fluxos de capitais, mercadorias e informações redefine o papel do Estado e impõe novos desafios à regulação do espaço rural. Ao mesmo tempo, a emergência de temas como segurança alimentar, mudanças climáticas e justiça social recoloca o desenvolvimento rural no centro da agenda pública, exigindo políticas integradas, intersetoriais e orientadas pela sustentabilidade (Sen, 2010; Sachs, 2009).

Dessa forma, as políticas públicas e o desenvolvimento rural devem ser compreendidos como processos historicamente situados, marcados por disputas de projetos e pela interação entre diferentes escalas de poder. Mais do que instrumentos técnicos, as políticas públicas expressam escolhas políticas e visões de mundo sobre o papel do rural na sociedade. Uma propedêutica crítica do desenvolvimento rural exige, portanto, analisar essas políticas não apenas por seus resultados econômicos, mas também por sua capacidade de promover inclusão social, equidade territorial, sustentabilidade ambiental e fortalecimento das identidades rurais.

Assim sendo, observa-se que o estudo das políticas públicas no âmbito do desenvolvimento rural revela a complexidade e a multidimensionalidade desse campo. A partir das críticas de Abramovay (2000) e Delgado (2012) entende-se que superação de abordagens setoriais e homogêneas, em favor de políticas territoriais, participativas e sustentáveis, representa um avanço teórico e prático significativo. Contudo, os desafios permanecem, exigindo constante reflexão crítica, inovação institucional e compromisso político para que o desenvolvimento rural se traduza, efetivamente, em melhoria das condições de vida das populações do campo.



11

AGRICULTURA FAMILIAR E ECONOMIA RURAL



A agricultura familiar ocupa posição central nos debates contemporâneos sobre desenvolvimento rural, economia rural e sustentabilidade socioambiental. Longe de representar um segmento residual ou arcaico da produção agropecuária, a agricultura familiar constitui um dos pilares estruturantes das economias rurais em diversos países, especialmente nas economias periféricas e semiperiféricas, como o Brasil (Altieri, 2000). Sua relevância ultrapassa a dimensão produtiva, abrangendo aspectos sociais, culturais, territoriais e ambientais, o que a torna elemento estratégico para a promoção de um desenvolvimento rural mais inclusivo, equitativo e sustentável.

Do ponto de vista conceitual, a agricultura familiar caracteriza-se pela centralidade do trabalho da família na unidade produtiva, pela gestão direta do estabelecimento pelos próprios membros familiares e pela forte vinculação entre a unidade de produção e a unidade de consumo (Chayanov, 1986). Essa definição clássica, embora ainda relevante, foi ampliada por estudos posteriores que reconhecem a heterogeneidade interna da agricultura familiar, tanto em termos de escala produtiva quanto de inserção nos mercados e de estratégias econômicas (Schneider, 2003; Wanderley, 2009). Assim, a agricultura familiar não pode ser compreendida como um bloco homogêneo, mas como um conjunto diverso de arranjos produtivos e sociais, moldados por contextos históricos, territoriais e institucionais específicos.

A economia rural, enquanto campo analítico, historicamente privilegiou abordagens voltadas à eficiência produtiva, à alocação de fatores e ao funcionamento dos mercados agrícolas, influenciada por paradigmas neoclássicos (Schultz, 1964). Nessa perspectiva, a agricultura familiar era frequentemente percebida como menos eficiente em comparação à agricultura empresarial, devido à menor escala de produção e à limitada incorporação de tecnologias modernas. Contudo, críticas consistentes a essa visão emergiram a partir da segunda metade do século XX, demonstrando que a eficiência econômica não pode ser avaliada exclusivamente por indicadores de produtividade física ou rentabilidade monetária de curto prazo.

Chayanov (1986) evidencia que a lógica econômica da agricultura familiar difere substancialmente da lógica capitalista empresarial. Enquanto esta última é orientada pela maximização do lucro, a agricultura familiar tende a buscar o equilíbrio entre esforço de trabalho e satisfação das necessidades da família. Essa racionalidade própria permite compreender por que unidades familiares permanecem viáveis mesmo em contextos adversos de mercado, apresentando elevada capacidade de adaptação e resiliência (Ploeg, 2008). Tal característica revela a importância da agricultura familiar como amortecedor social e econômico em períodos de crise, sobretudo em regiões rurais vulneráveis.

A partir das décadas de 1980 e 1990, o debate sobre agricultura familiar ganhou novo fôlego com a incorporação de abordagens territoriais e institucionais. Abramovay (1998) argumenta que a agricultura familiar desempenha papel fundamental na dinamização das economias locais, ao gerar renda, emprego e circulação de recursos no território. Diferentemente de grandes empreendimentos agroindustriais, cujos lucros tendem a ser externalizados, a renda gerada pela agricultura familiar permanece, em grande medida, no espaço local, fortalecendo redes econômicas regionais e contribuindo para a coesão social (Abramovay, 2000).

Nesse sentido, a agricultura familiar é um elemento-chave da economia rural, entendida não apenas como produção agropecuária, mas como um sistema complexo de atividades econômicas interligadas, que incluem agroindústria artesanal, comércio local, serviços, turismo rural e práticas de economia solidária. Essa diversificação de atividades, frequentemente denominada *pluriatividade*, constitui uma estratégia recorrente das famílias rurais para ampliar fontes de renda e reduzir riscos associados à instabilidade dos mercados agrícolas (Schneider, 2003). A pluriatividade reforça a capacidade adaptativa das famílias e amplia as possibilidades de desenvolvimento rural integrado.

Outro aspecto central da relação entre agricultura familiar e economia rural refere-se à segurança alimentar e nutricional. Estudos da FAO demonstram que a agricultura familiar é responsável por parcela significativa da produção de alimentos destinados ao consumo interno, especialmente de alimentos básicos e de cadeias curtas de comercialização (FAO, 2014). Ao priorizar a produção diversificada e o abastecimento local, a agricultura familiar contribui para a redução da dependência de mercados externos e para a promoção de dietas mais equilibradas. Essa função estratégica ganha ainda mais relevância em contextos de crise alimentar global e de volatilidade dos preços agrícolas.

A dimensão ambiental também ocupa lugar de destaque na análise da agricultura familiar. Diferentes pesquisas indicam que sistemas produtivos familiares, especialmente aqueles baseados em práticas agroecológicas, tendem a apresentar maior diversidade biológica, menor uso de insumos químicos e maior eficiência no uso dos recursos naturais (Altieri, 2012). Essa característica está associada tanto ao conhecimento empírico acumulado pelas famílias ao longo de gerações quanto à necessidade de preservar a base produtiva para a reprodução social do grupo familiar. Assim, a agricultura familiar se articula diretamente aos debates sobre sustentabilidade e transição para modelos agrícolas menos dependentes de insumos externos e mais alinhados aos limites ecológicos.

No plano das políticas públicas, o reconhecimento da importância da agricultura familiar representou uma inflexão significativa na forma como o desenvolvimento rural passou a ser concebido. No Brasil, a institucionalização de políticas específicas, como o PRONAF, a partir da década de 1990, simboliza esse reconhecimento. Tais políticas buscaram ampliar o acesso ao crédito, à assistência técnica e aos mercados institucionais, contribuindo para a inserção econômica e social das famílias rurais (Delgado, 2012). No entanto, a literatura também aponta limitações importantes, como a concentração de recursos em segmentos mais capitalizados da agricultura familiar e a persistência de desigualdades regionais (Grisa; Schneider, 2015).

A economia rural contemporânea, marcada por processos de globalização, financeirização e concentração de mercados, impõe novos desafios à agricultura familiar. A crescente hegemonia do agronegócio, orientado por cadeias globais de valor, tende a pressionar os pequenos produtores por meio da competição desigual, da elevação dos custos de produção e da apropriação de terras e recursos naturais (Graziano da Silva, 2014). Nesse contexto, a permanência da agricultura familiar depende, em grande medida, de sua capacidade de construir estratégias alternativas de inserção econômica, como circuitos curtos de comercialização, mercados locais, cooperativismo e certificações participativas.

O cooperativismo e as formas associativas desempenham papel estratégi-

co nesse processo, ao possibilitar ganhos de escala, fortalecimento do poder de negociação e compartilhamento de recursos produtivos. Além disso, as cooperativas frequentemente atuam como espaços de construção de capital social, promovendo confiança, cooperação e aprendizagem coletiva (Putnam, 2000). Essas dimensões são fundamentais para o fortalecimento da economia rural e para a consolidação de modelos de desenvolvimento baseados na solidariedade e na reciprocidade.

A agricultura familiar também se relaciona diretamente com a dimensão cultural da economia rural. As práticas produtivas, os saberes tradicionais e os modos de vida associados ao trabalho no campo constituem patrimônios culturais imateriais que conferem identidade aos territórios rurais (Wanderley, 2009). A valorização desses elementos culturais pode gerar novas oportunidades econômicas, como o turismo rural e a valorização de produtos de origem territorial, ao mesmo tempo em que reforça o sentimento de pertencimento e a coesão social.

A literatura recente destaca que o futuro da agricultura familiar e da economia rural está profundamente vinculado às escolhas políticas e institucionais. Os modelos de desenvolvimento que priorizam apenas a competitividade global e a expansão de monoculturas tendem a aprofundar desigualdades e fragilizar economias rurais locais. Em contrapartida, abordagens que reconhecem a multifuncionalidade da agricultura familiar; produtiva, social, ambiental e cultural; oferecem bases mais sólidas para um desenvolvimento rural sustentável e socialmente justo (Ploeg, 2008; Sabourin, 2011).



12

EDUCAÇÃO, INOVAÇÃO E EXTENSÃO RURAL



Schneider, Silva e Marques (2004) compreendem que a educação, a inovação e a extensão rural constituem pilares estruturantes da propedêutica do desenvolvimento rural, pois atuam diretamente na formação de capacidades humanas, na difusão de conhecimentos e na construção de soluções técnicas e sociais adequadas às realidades do campo. Ao longo da história, esses três elementos estiveram intimamente relacionados aos projetos de desenvolvimento implementados nos espaços rurais, refletindo diferentes paradigmas teóricos e concepções de ruralidade. A compreensão crítica dessas dimensões exige reconhecer que a educação rural, a inovação tecnológica e a extensão rural não são instrumentos neutros, mas práticas sociais e políticas que expressam disputas de poder, modelos de desenvolvimento e visões sobre o papel dos sujeitos rurais.

Tradicionalmente, a educação no meio rural foi concebida a partir de uma lógica urbanocêntrica, que desconsiderava os contextos socioculturais, econômicos e territoriais das populações do campo. Durante grande parte do século XX, os sistemas educacionais nacionais priorizaram currículos homogêneos, orientados por valores urbanos e industriais, relegando o rural a uma posição secundária e, muitas vezes, associada ao atraso (Arroyo, 2004). Essa abordagem contribuiu para a desvalorização dos saberes locais, para a evasão escolar e para o êxodo rural, na medida em que a educação formal não dialogava com as condições concretas de vida e trabalho das comunidades rurais.

A partir das críticas a esse modelo, emergiu uma concepção de educação do campo que reconhece o rural como espaço legítimo de produção de conhecimento e cultura. Caldart (2012) e Arroyo (2014) defendem que a educação rural deve partir da realidade dos sujeitos do campo, valorizando suas identidades, práticas produtivas, formas de organização social e relações com a natureza. Essa perspectiva compreende a educação como um direito social e como um instrumento de emancipação, capaz de fortalecer a autonomia dos atores rurais e de contribuir para projetos de desenvolvimento territorial sustentável.

Nesse sentido, a educação no meio rural ultrapassa a dimensão escolar formal e articula-se a processos educativos mais amplos, como a formação técnica, a educação popular, a capacitação profissional e a aprendizagem ao longo da vida. Inspirada nas contribuições de Freire (1996), a educação rural crítica enfatiza o diálogo, a problematização da realidade e a construção coletiva do conhecimento, reconhecendo os agricultores, agricultoras e comunidades como sujeitos ativos do processo educativo. Essa abordagem contrasta com modelos tradicionais de ensino e difusão tecnológica baseados na transmissão vertical de conteúdos, que frequentemente ignoram os contextos locais e reforçam relações de dependência.

A inovação, por sua vez, ocupa lugar central nas estratégias de desenvolvimento rural, sendo frequentemente associada à introdução de novas tecnologias produtivas, organizacionais e institucionais. No paradigma modernizador, a inovação foi compreendida predominantemente como inovação tecnológica, vinculada ao aumento da produtividade agrícola por meio da mecanização, do uso intensivo de insumos químicos e do melhoramento genético (Schultz, 1964). Embora esse modelo tenha contribuído para a expansão da produção agrícola, também gerou impactos negativos significativos, como a exclusão de pequenos produtores, a homogeneização dos sistemas produtivos e a degradação ambiental (Graziano da Silva, 1997).

As abordagens contemporâneas ampliam o conceito de inovação, incorporando dimensões sociais, organizacionais e institucionais. A inovação social, nesse contexto, refere-se à criação de novas formas de organização, cooperação e governança que respondam às necessidades locais e promovam inclusão social (Mulgan, 2006). No meio rural, exemplos de inovação social incluem cooperativas, associações comunitárias, redes de comercialização solidária e sistemas participativos de certificação. Essas iniciativas demonstram que a inovação não se restringe ao campo tecnológico, mas envolve processos coletivos de aprendizagem e construção de alternativas ao modelo hegemônico de desenvolvimento (Ploeg, 2008).

A agroecologia emerge como um campo paradigmático onde educação, inovação e extensão rural se articulam de forma integrada. Mais do que um conjunto de técnicas agrícolas, a agroecologia constitui um enfoque científico, político e cultural que valoriza os saberes tradicionais, a biodiversidade e a sustentabilidade dos agroecossistemas (Altieri, 2012). Nesse sentido, a inovação agroecológica baseia-se em processos participativos de experimentação, nos quais agricultores e técnicos constroem conjuntamente soluções adaptadas às condições locais. Esse modelo rompe com a lógica linear de transferência de tecnologia e reforça a centralidade da educação e da extensão rural como processos dialógicos.

A extensão rural desempenha papel estratégico na mediação entre conhecimento científico, saberes locais e práticas produtivas. Historicamente, a extensão rural foi concebida como um instrumento de difusão de tecnologias desenvolvidas em centros de pesquisa, orientado por uma lógica vertical e prescritiva. Esse modelo, amplamente difundido no contexto da Revolução Verde, entendia os agricultores como receptores passivos de inovações e priorizava a eficiência produtiva em detrimento das dimensões sociais e ambientais (Rogers, 2003). As críticas a essa abordagem evidenciaram suas limitações, especialmente no que se refere à adequação das tecnologias às realidades locais e à sustentabilidade dos sistemas produtivos.

Em resposta a essas críticas, consolidou-se uma concepção de extensão rural participativa, baseada no intercâmbio de saberes, na valorização do conhecimento empírico dos agricultores e na construção coletiva de soluções. Caporal e Costabeber (2004) destacam que a extensão rural deve ser compreendida como um processo educativo contínuo, que fortalece capacidades locais e promove a autonomia dos sujeitos rurais. Essa perspectiva reconhece que o conhecimento é socialmente construído e que a aprendizagem ocorre de forma mais eficaz quando os atores estão envolvidos ativamente na identificação de problemas e na experimentação de alternativas.

No Brasil, as políticas públicas de assistência técnica e extensão rural (ATER) refletem, em diferentes momentos, essas disputas paradigmáticas. Durante décadas, a ATER esteve fortemente vinculada a projetos de modernização agrícola e à promoção do agronegócio. A partir dos anos 2000, contudo, observa-se um esforço de reorientação dessas políticas, com maior ênfase na agricultura familiar, na agroecologia e no desenvolvimento sustentável (Schneider; SILVA; Marques, 2004). A Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) representa um marco nesse processo, ao reconhecer a diversidade dos sistemas produtivos e a importância da participação social na definição das ações de extensão.

A articulação entre educação, inovação e extensão rural também se manifesta nos processos de desenvolvimento territorial. Ao fortalecer capacidades locais, esses elementos contribuem para a construção de projetos coletivos de desenvolvimento, baseados na valorização dos recursos endógenos e na cooperação entre diferentes atores sociais (Abramovay, 2000). Nesse contexto, a educação assume papel fundamental na formação de lideranças, na qualificação profissional e na promoção da cidadania rural, enquanto a inovação e a extensão rural oferecem suporte técnico e metodológico para a implementação de estratégias produtivas e organizacionais.

Outro aspecto relevante refere-se à incorporação das tecnologias da informação e comunicação (TICs) no meio rural. As TICs ampliam o acesso à informação, facilitam a comercialização de produtos, fortalecem redes sociais e criam novas oportunidades de aprendizagem e inovação. No entanto, sua efetividade depende de políticas que enfrentem as desigualdades de acesso e de competências digitais, evitando que a digitalização aprofunde as assimetrias existentes no campo (Castells, 2010). Nesse sentido, a educação rural desempenha papel central ao capacitar os sujeitos para o uso crítico e estratégico dessas tecnologias.

A relação entre juventude rural, educação e inovação também merece destaque. A permanência dos jovens no campo está fortemente associada à existência de oportunidades educacionais, produtivas e culturais que dialoguem com suas aspirações e projetos de vida. Programas de formação técnica, educação contextualizada e estímulo ao empreendedorismo rural inovador contribuem para fortalecer o protagonismo juvenil e para renovar as dinâmicas sociais e econômicas dos territórios rurais (Carneiro, 2008). A extensão rural, ao incorporar as demandas e perspectivas da juventude, pode atuar como catalisadora de processos inovadores e inclusivos.



13

DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS DO DESENVOLVIMENTO RURAL



O desenvolvimento rural contemporâneo encontra-se atravessado por um conjunto complexo de desafios estruturais e conjunturais que exigem abordagens analíticas integradas e políticas públicas articuladas. Esses desafios decorrem tanto de heranças históricas — como a concentração fundiária, as desigualdades sociais persistentes e a marginalização de grupos rurais — quanto de transformações recentes associadas à globalização, às mudanças ambientais e à incorporação acelerada de tecnologias digitais. Assim, compreender os desafios atuais do desenvolvimento rural implica reconhecer que o meio rural não é um espaço homogêneo, mas um território plural, marcado por assimetrias regionais, disputas de poder, pressões econômicas globais e novas possibilidades de inovação.

A literatura especializada tem enfatizado que o desenvolvimento rural não pode mais ser pensado exclusivamente a partir de variáveis produtivas ou do crescimento econômico setorial. Ao contrário, trata-se de um processo multidimensional, que envolve aspectos sociais, ambientais, culturais, institucionais e tecnológicos, articulados em diferentes escalas territoriais (Abramovay, 2000; Schneider, 2004). Nesse contexto, os desafios contemporâneos do desenvolvimento rural expressam tensões entre modelos de produção, projetos societários e visões de futuro, exigindo uma leitura crítica das políticas públicas e das estratégias adotadas nos territórios rurais.

Um dos desafios centrais reside na persistência das desigualdades sociais e regionais no meio rural. Apesar dos avanços obtidos em determinados períodos, especialmente com a ampliação de políticas sociais e programas voltados à agricultura familiar, o rural continua sendo um espaço onde se concentram elevados índices de pobreza, precariedade de serviços públicos e exclusão social em muitas regiões. Essas desigualdades não se distribuem de forma uniforme, mas refletem trajetórias históricas específicas, padrões de ocupação do território e formas diferenciadas de inserção no mercado (Graziano da Silva, 1997; Delgado, 2012).

As desigualdades sociais no meio rural manifestam-se em múltiplas dimensões, incluindo renda, acesso à terra, educação, saúde, infraestrutura e participação política. Grupos como agricultores familiares, povos indígenas, comunidades quilombolas, mulheres rurais e jovens enfrentam obstáculos estruturais que limitam suas oportunidades de desenvolvimento. A concentração fundiária, em particular, permanece como um dos principais entraves ao desenvolvimento rural inclusivo, reproduzindo relações de poder assimétricas e restringindo o acesso a recursos produtivos fundamentais (Sauer, 2010; Wanderley, 2009).

Além disso, as desigualdades regionais refletem a heterogeneidade do espaço rural brasileiro e latino-americano, onde coexistem regiões altamente integradas aos mercados globais e outras marcadas por isolamento, baixa diversificação produtiva e fragilidade institucional. Políticas públicas padronizadas tendem a aprofundar essas desigualdades ao desconsiderar as especificidades territoriais, reforçando a necessidade de abordagens territorializadas e participativas no planejamento do desenvolvimento rural (Abramovay, 2000; Schneider, 2004).

O meio rural ocupa posição estratégica na gestão de ecossistemas, na conservação da biodiversidade e na produção de alimentos, fibras e energia. Entretanto, modelos produtivos baseados na exploração intensiva dos recursos naturais têm provocado graves impactos ambientais, como desmatamento, degradação dos solos, contaminação de recursos hídricos e perda de biodiversida-

de (Altieri, 2012; Sachs, 2008). Esses processos comprometem não apenas a sustentabilidade ecológica, mas também a viabilidade econômica e social de longo prazo dos territórios rurais.

A incorporação da sustentabilidade ambiental como eixo estruturante do desenvolvimento rural representa um desafio teórico e prático. Do ponto de vista conceitual, exige superar a visão instrumental da natureza como mero insumo produtivo, reconhecendo-a como base material e simbólica da vida social. Do ponto de vista das políticas públicas, demanda a construção de instrumentos capazes de conciliar produção agrícola, conservação ambiental e justiça social, valorizando práticas como a agroecologia, o manejo sustentável e os saberes tradicionais (Altieri, 2012; Caporal; Costabeber, 2004).

Entretanto, a transição para modelos sustentáveis enfrenta resistências econômicas e institucionais, sobretudo em contextos dominados pelo agronegócio exportador. A lógica de maximização de lucros no curto prazo, associada à financeirização da agricultura, tende a reforçar práticas ambientalmente predatórias, ampliando conflitos socioambientais nos territórios rurais (Delgado, 2012; Porto-Gonçalves, 2006). Assim, a sustentabilidade ambiental constitui não apenas um desafio técnico, mas também político, relacionado à disputa entre diferentes projetos de desenvolvimento rural.

A globalização e a crescente integração dos mercados representam outro eixo central dos desafios contemporâneos do desenvolvimento rural. A inserção do meio rural nas cadeias globais de valor tem produzido efeitos ambíguos. Por um lado, ampliou oportunidades de comercialização, acesso a tecnologias e investimentos. Por outro, intensificou a vulnerabilidade dos agricultores às oscilações do mercado internacional, à volatilidade de preços e à dependência de insumos externos (Ploeg, 2008; McMichael, 2013).

A globalização também redefiniu as relações entre o rural e o urbano, dissolvendo fronteiras tradicionais e promovendo novas formas de articulação territorial. No entanto, essa integração não ocorre de maneira equitativa. Grandes produtores e empresas transnacionais tendem a se beneficiar mais intensamente da abertura dos mercados, enquanto pequenos agricultores enfrentam dificuldades para competir em condições desiguais. Esse processo contribui para a exclusão econômica e para o enfraquecimento de economias locais, especialmente em regiões menos favorecidas (Ploeg, 2008; Schneider; Cassol, 2014).

Além disso, a padronização de padrões produtivos e de consumo imposta pelos mercados globais ameaça a diversidade sociocultural do meio rural, comprometendo sistemas alimentares locais e práticas tradicionais. Em resposta a esses desafios, emergem iniciativas de resistência e alternativas, como circuitos curtos de comercialização, mercados territoriais e estratégias de soberania alimentar, que buscam reconectar produção e consumo e fortalecer economias locais (McMichael, 2013; Santos, 2003).

Outro desafio decisivo para o desenvolvimento rural contemporâneo refere-se à incorporação de tecnologias, à digitalização e à chamada Agricultura 4.0. A difusão de tecnologias digitais — como sensores, sistemas de informação geográfica, inteligência artificial, automação e plataformas digitais — tem transformado profundamente os sistemas produtivos rurais, ampliando a eficiência, a precisão e a capacidade de gestão das atividades agrícolas (Wolfert et al., 2017; Klerkx; Rose, 2020). Essas inovações oferecem potencial significativo para o au-

mento da produtividade e para a redução de impactos ambientais, especialmente quando integradas a práticas sustentáveis.

Entretanto, a digitalização do meio rural também revela novas formas de desigualdade. O acesso desigual à infraestrutura digital, à conectividade e à capacitação técnica cria um fosso tecnológico entre produtores, regiões e territórios. Agricultores familiares e comunidades rurais em áreas remotas frequentemente enfrentam dificuldades para se inserir nos processos de inovação, o que pode aprofundar exclusões existentes (Klerkx; Rose, 2020; Schneider, 2016). Assim, a tecnologia, longe de ser neutra, reflete e reproduz relações sociais e econômicas já estabelecidas.

A Agricultura 4.0 também suscita debates sobre o controle dos dados, a dependência de plataformas privadas e a concentração do poder econômico e informacional nas mãos de grandes corporações. Esses aspectos colocam novos desafios regulatórios e éticos para as políticas de desenvolvimento rural, que precisam garantir que a inovação tecnológica contribua para o desenvolvimento inclusivo e não para a intensificação das assimetrias de poder no campo (Wolfert et al., 2017; Delgado, 2012).

Diante desse conjunto de desafios, torna-se evidente que o desenvolvimento rural contemporâneo exige abordagens integradas, capazes de articular políticas sociais, ambientais, econômicas e tecnológicas. A fragmentação das políticas públicas e a ausência de coordenação intersetorial limitam a eficácia das intervenções e dificultam a construção de estratégias de longo prazo. Nesse sentido, a perspectiva territorial emerge como um referencial analítico e operativo relevante, ao valorizar a participação dos atores locais, o reconhecimento das especificidades regionais e a articulação entre diferentes escalas de governança (Abramovay, 2000; Schneider, 2004).

Nesse sentido, os desafios contemporâneos do desenvolvimento rural expressam tensões estruturais entre modelos produtivos, projetos políticos e visões de sustentabilidade. As desigualdades sociais e regionais, a crise ambiental, os impactos da globalização e os dilemas da digitalização não podem ser enfrentados de forma isolada ou por soluções tecnocráticas. Exigem, ao contrário, uma compreensão crítica e sistêmica do rural, que reconheça sua diversidade, valorize os sujeitos sociais e promova estratégias de desenvolvimento baseadas na justiça social, na sustentabilidade ambiental e na democratização do acesso aos benefícios do progresso técnico. Assim, o desenvolvimento rural contemporâneo configura-se como um campo de disputas e possibilidades, no qual o futuro do meio rural depende da capacidade de construir projetos inclusivos, territorializados e socialmente legitimados.



14

DESIGUALDADES SOCIAIS E REGIONAIS NO MEIO RURAL



As desigualdades sociais e regionais no meio rural constituem um dos desafios estruturais mais persistentes e complexos do desenvolvimento rural contemporâneo. Essas desigualdades manifestam-se em múltiplas dimensões — econômica, social, territorial, de gênero, de raça/etnia e de acesso a recursos e serviços públicos — e são profundamente enraizadas em processos históricos de apropriação da terra, de organização das relações sociais e de estruturação das economias rurais (Santos, 1996). Entender a natureza, as origens e as manifestações destas desigualdades são fundamentais para a formulação de políticas públicas que efetivamente promovam equidade, justiça social e desenvolvimento sustentável no espaço rural.

A literatura sobre desigualdades no meio rural aponta que essas desigualdades não são um fenômeno periférico ou residual, mas sim inerentes às dinâmicas sociais que moldaram o capitalismo agrário desde seus primórdios. Marx (1996) já havia observado que a acumulação primitiva de capital e a consolidação da propriedade privada da terra implicaram na expulsão de populações agrícolas de seus meios de subsistência, criando uma classe de trabalhadores rurais livres apenas no sentido formal, mas estruturalmente dependentes da venda de sua força de trabalho ou da precarização de seus meios de produção. Essa diferenciação inicial entre proprietários e não proprietários da terra lançaria as bases para uma série de desigualdades posteriores no meio rural.

No Brasil, a concentração fundiária é um dos principais indutores de desigualdade rural. A distribuição altamente desigual da terra, que tem raízes históricas no período colonial, persistiu ao longo dos séculos XIX e XX, apesar de diversas tentativas de reforma agrária (Graziano da Silva, 1997). A propriedade latifundiária concentrada combinasse com a existência de um grande número de pequenas propriedades fragmentadas, muitas vezes incapazes de gerar renda suficiente para assegurar a reprodução social de suas famílias. Esse padrão dualista de estrutura agrária tem implicações diretas sobre o acesso à renda, à educação, à saúde e a outros direitos sociais, aprofundando as disparidades no meio rural.

As desigualdades regionais no Brasil também são expressivas. Regiões historicamente periféricas, como o Nordeste semiárido ou a Amazônia ocidental, enfrentam desafios estruturais relacionados à distância dos grandes centros urbanos, à precariedade de infraestrutura básica e à limitada oferta de serviços públicos. A falta de acesso a mercados, crédito, assistência técnica e educação de qualidade se traduz em níveis mais baixos de desenvolvimento humano medidos por indicadores como IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) e renda per capita (IPEA, 2018). Em contraste, algumas regiões do Centro-Sul apresentam maior dinamismo econômico e melhores indicadores sociais, criando um contraste marcante e persistente no território nacional.

Essas desigualdades não se limitam ao aspecto econômico, mas se articulam com hierarquias sociais de gênero e raça/etnia. A literatura tem destacado que mulheres rurais e povos tradicionais, como comunidades quilombolas e indígenas, enfrentam barreiras adicionais no acesso à terra, crédito, educação e participação em processos decisórios (Ferraz, 2014; Almeida, 2011). As mulheres, por exemplo, muitas vezes desempenham um papel central nas atividades de reprodução social e produção agrícola familiar, mas seu trabalho não é reconhecido nem remunerado adequadamente, e seu acesso a recursos produtivos, como terra e crédito, é frequentemente inferior ao dos homens (Antunes; Fernandes, 2016). Essa sobreposição de desigualdades sociais agrava as vulnerabilidades e

limita a capacidade de acumulação de capital e de mobilidade social desses grupos.

Os povos indígenas e as comunidades quilombolas enfrentem desigualdades específicas vinculadas à históricas lutas pela terra e ao reconhecimento de seus direitos territoriais. A propriedade coletiva de territórios, em muitos casos, é ameaçada por pressões de expansão de fronteiras agrícolas, pela exploração de recursos naturais e pela ausência de políticas públicas que garantam a integralidade de direitos. Esse processo historicamente marcado pela violação de direitos humanos resulta em profundas disparidades no acesso a serviços públicos básicos, como saúde, educação e saneamento, bem como na garantia de segurança alimentar e nutricional (Martins, 2019).

A dinâmica das desigualdades no meio rural também está associada à globalização e à inserção de mercados competitivos. A crescente integração das economias rurais aos mercados internacionais pode ampliar oportunidades para produtores capazes de acessar esses mercados, mas também intensifica vulnerabilidades para aqueles que não têm condições de competir em pé de igualdade. A volatilidade dos preços de commodities, a dependência de insumos importados e a predominância de grandes atores econômicos em cadeias de valor tendem a marginalizar pequenos produtores, aprofundando assim as desigualdades produtivas e de renda (Ploeg, 2008).

Outro vetor importante das desigualdades sociais e regionais no meio rural refere-se ao acesso a serviços públicos e infraestrutura. A provisão desigual de educação, saúde, transporte, tecnologia e conectividade digital reproduz e acentua exclusões estruturais. Regiões rurais remotas, especialmente aquelas com baixa densidade populacional, muitas vezes enfrentam sérios déficits na oferta de serviços públicos, o que se reflete em menores rendimentos, menor escolaridade e maiores taxas de mortalidade infantil quando comparadas a áreas urbanas e rurais mais centrais (IPEA, 2018; FAO, 2017). A falta de acesso à internet e tecnologias digitais também impede a participação plena das populações rurais nas dinâmicas econômicas contemporâneas, restringindo oportunidades de educação à distância, acesso a informações de mercado e participação em redes de comercialização.

A desigualdade espacial no meio rural é um fenômeno multifacetado que também está intrinsecamente ligado à questão demográfica. O êxodo rural, fenômeno que se intensificou no século XX, deslocou grandes contingentes populacionais para centros urbanos, muitas vezes sem garantir a absorção adequada dessa força de trabalho em empregos urbanos formais. Isso resultou em uma população rural envelhecida e com menor potencial de inovação produtiva, agravando disparidades entre as regiões que retêm população economicamente ativa e aquelas que não o fazem (Wanderley, 2009). A perda de capital humano nas áreas rurais não apenas reduz a capacidade de geração de renda, mas também enfraquece o tecido social, limitando a formação de lideranças locais e a mobilização comunitária para reivindicar direitos e recursos.

Nesse contexto, as desigualdades também se manifestam de forma intergeracional. Jovens rurais frequentemente enfrentam dilemas entre permanecer em áreas rurais, com acesso restrito a educação formal e oportunidades econômicas, ou migrar para cidades em busca de melhores perspectivas de vida. Essa pressão demográfica cria uma dupla tensão: por um lado, a continuidade de prá-

ticas produtivas tradicionais é ameaçada; por outro, a capacidade de renovar dinâmicas socioculturais e econômicas no campo se enfraquece, aprofundando um ciclo de estagnação e vulnerabilidade (Martínez-Val, 2012).

As políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural têm buscado responder a essas desigualdades estruturais, mas enfrentam desafios significativos. A efetividade de programas como o PRONAF no Brasil demonstra que, embora haja potencial para promover inclusão produtiva e acesso à renda, sua implementação muitas vezes esbarra em limitações de alcance, burocracia e insuficiente articulação com outras políticas sociais (Delgado, 2012). Além disso, medidas fragmentadas sem considerar as especificidades territoriais tendem a reforçar desigualdades em vez de reduzi-las, pois não consideram as complexas articulações entre diferentes dimensões da desigualdade rural.

A interseccionalidade das desigualdades no meio rural evidencia que não se trata apenas de redistribuição de recursos, mas também de reconhecimento de direitos, inclusão social e fortalecimento das capacidades locais. Sen (2010) argumenta que o desenvolvimento deve ser entendido como expansão das liberdades e oportunidades, implicando ações que garantam tanto capacidades materiais quanto participativas dos grupos subalternizados. Nesse sentido, políticas de desenvolvimento rural que não considerem a voz, a agência e a diversidade dos atores rurais tendem a reproduzir relações de dominação e a perpetuar desigualdades.

A persistência das desigualdades sociais e regionais exige, portanto, abordagens multidimensionais e integradas. Isso implica não apenas políticas de redistribuição econômica, mas também investimentos massivos em educação contextualizada, infraestrutura básica e digital, serviços de saúde de qualidade, proteção de direitos territoriais de povos tradicionais, promoção da igualdade de gênero e raça, e mecanismos de governança participativa que coloquem as comunidades rurais no centro das decisões que afetam seu futuro (Sen, 2010; Ploeg, 2008; FAO, 2017).

Além disso, estratégias inovadoras, como o fortalecimento de mercados locais e Regionais, cadeias curtas de comercialização e políticas de compras públicas (por exemplo, Programa de Aquisição de Alimentos – PAA) têm um papel fundamental na promoção da inclusão econômica de pequenos produtores, reduzindo barreiras de acesso a mercados e ampliando oportunidades de renda (Schneider; Cassol, 2014). Essas iniciativas, quando articuladas com políticas sociais e investimentos públicos, podem contribuir para a mitigação das desigualdades e para a construção de uma base rural mais equitativa e sustentável.



15

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E USO DOS RECURSOS NATURAIS



A sustentabilidade ambiental e o uso dos recursos naturais constituem dimensões centrais e desafiadoras no contexto do desenvolvimento rural contemporâneo. À medida que as sociedades humanas intensificam sua relação de produção com o meio ambiente, as consequências dessa interação tornam-se mais evidentes — tanto em termos de degradação ecológica quanto de limitações para a manutenção de modos de vida rurais sustentáveis (Godoy, 2017). Essa complexidade exige abordagens que reconheçam a interdependência entre produção agrícola, conservação dos ecossistemas e equidade social no meio rural. Nesse sentido, a literatura sobre sustentabilidade ambiental oferece um arcabouço analítico indispensável para compreender os desafios e as possibilidades de uso sustentável dos recursos naturais rurais.

O conceito de sustentabilidade ambiental tomou forma a partir das críticas ao modelo de desenvolvimento predominantemente orientado ao crescimento econômico, que marcou grande parte do século XX. A publicação do relatório *Nosso Futuro Comum* pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1987, foi um marco fundamental para a consolidação da ideia de desenvolvimento sustentável, entendida como aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender às suas próprias necessidades (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1988). Essa definição amplia a visão tradicional de desenvolvimento, incorporando de forma explícita a dimensão ecológica e estabelecendo princípios de intergeracionalidade e de equidade na utilização dos recursos naturais.

No contexto rural, a sustentabilidade ambiental implica compreender os recursos naturais — solos, água, florestas, biodiversidade — como bases essenciais para a produção e reprodução social. Terra e água, por exemplo, não são apenas insumos produtivos, mas elementos fundamentais de sistemas ecológicos que sustentam a vida rural e a diversidade biológica. A abordagem dos serviços ecossistêmicos, como a polinização, a regulação hídrica e a ciclagem de nutrientes, demonstra que a saúde dos sistemas naturais está diretamente vinculada à sustentabilidade das atividades agrícolas e à qualidade de vida das populações rurais (Millennium Ecosystem Assessment, 2005). A degradação desses serviços, por meio da erosão dos solos, contaminação de cursos de água e desmatamento, reduz a capacidade produtiva dos territórios e compromete sua resiliência a choques climáticos e econômicos.

A literatura clássica e contemporânea aponta que um dos principais fatores de desequilíbrio ambiental no meio rural é a adoção de práticas produtivas intensivas que priorizam a maximização da produção em detrimento da conservação dos recursos naturais. A Revolução Verde, por exemplo, embora tenha contribuído para significativos aumentos de produtividade em diversas regiões do mundo, também trouxe um uso intensivo de fertilizantes químicos, agrotóxicos e maquinário pesado, o que resultou em impactos ambientais adversos, como a perda de fertilidade dos solos, poluição de lençóis freáticos e redução da biodiversidade (Graziano da Silva, 1997). Essa constatação evidenciou a necessidade de repensar as práticas agrícolas e incorporar princípios de sustentabilidade na gestão dos recursos naturais.

A agroecologia surge nesse contexto como um campo de práticas e saberes que busca integrar produção agrícola, conservação ambiental e sustentabilidade social. Essa abordagem, apoiada em princípios ecológicos, defende a diversificação de cultivos, o uso de insumos naturais, a manutenção de coberturas ve-

getais e a integração entre culturas e animais como estratégias para promover sistemas produtivos mais resilientes e menos dependentes de insumos externos (Altieri, 2002). A agroecologia não se limita a inovações tecnológicas, mas articula conhecimento tradicional e científico, valorizando saberes locais e práticas comunitárias. Essa abordagem tem demonstrado potencial para promover a sustentabilidade ambiental, especialmente em sistemas de agricultura familiar, onde há forte relação entre produção de alimentos, preservação de recursos naturais e manutenção de modos de vida rurais.

A sustentabilidade ambiental no meio rural está também profundamente ligada às políticas públicas e aos marcos regulatórios que orientam o uso dos recursos naturais. A gestão de recursos hídricos, por exemplo, requer mecanismos institucionais que equilibrem as demandas produtivas com a necessidade de conservação dos mananciais. Em muitos países em desenvolvimento, a ausência de políticas eficazes ou a implementação inadequada de instrumentos legais de proteção ambiental contribuem para a exploração predatória dos recursos naturais, agravando as desigualdades regionais e impactando negativamente a sustentabilidade das comunidades rurais (Scheffer et al., 2016). Assim, um componente essencial da sustentabilidade ambiental é a Governança Ambiental, entendida como a capacidade de construir arranjos institucionais participativos que envolvam Estados, comunidades locais e organizações da sociedade civil na gestão dos bens comuns.

Outro aspecto crítico da sustentabilidade ambiental é o uso sustentável dos solos. Os solos são base para qualquer sistema de produção agrícola, e sua degradação — por meio da erosão, compactação, salinização e perda de matéria orgânica — compromete a produtividade e a capacidade de suporte dos ecossistemas rurais (Lal, 2004). Estudos demonstram que práticas inadequadas de manejo, como a monocultura contínua, o cultivo em áreas íngremes sem medidas de conservação e a falta de rotação de culturas, intensificam processos de degradação do solo, reduzindo sua fertilidade e capacidade de armazenamento de água. Em resposta, práticas de conservação do solo — incluindo terraceamento, plantio direto, sucessão de culturas e utilização de cobertura vegetal — têm sido promovidas como elementos essenciais de estratégias de sustentabilidade rural.

A biodiversidade, outro componente fundamental dos sistemas rurais, desempenha papel crucial na manutenção da resiliência ecológica. Altieri (2002) e outros autores destacam que sistemas agrícolas que promovem a diversidade genética, de espécies e de habitats têm maior capacidade de resistir a pragas, doenças e variações climáticas, reduzindo a necessidade de insumos sintéticos e fortalecendo os serviços ecossistêmicos. A conservação da biodiversidade no meio rural não é apenas uma questão ecológica, mas também cultural, uma vez que práticas tradicionais de manejo de sementes e conhecimento local contribuem para a manutenção de variedades adaptadas a diferentes condições ambientais e necessidades humanas.

A discussão sobre sustentabilidade ambiental também se articula com a abordagem dos direitos territoriais e das comunidades tradicionais. Povos indígenas, quilombolas e outras comunidades com forte ligação territorial têm desenvolvido formas próprias de gestão de recursos naturais que incorporam valores de reciprocidade, respeito à natureza e equilíbrio ecológico. Esses modos de uso das terras revelam saberes ancestrais que muitas vezes se contrapõem ao modelo hegemônico de exploração econômica dos recursos. A literatura tem

ênfatisado que reconhecer e fortalecer os direitos territoriais desses grupos não só é uma questão de justiça social, mas também uma estratégia eficaz para a conservação ambiental (Godoy, 2017; Martins, 2020).

As mudanças climáticas constituem outro eixo central na análise da sustentabilidade ambiental no meio rural. O aumento da frequência e intensidade de eventos climáticos extremos — como secas prolongadas, enchentes e ondas de calor — afeta diretamente a produção agrícola e a gestão dos recursos naturais. A resiliência dos sistemas rurais diante das mudanças climáticas depende tanto de práticas agrícolas adaptativas quanto de políticas públicas que promovam infraestrutura sustentável, seguro rural e acesso a conhecimento e tecnologias climático-inteligentes (IPCC, 2019). Nesse contexto, a sustentabilidade ambiental incorpora não apenas a conservação dos recursos naturais, mas também a capacidade de adaptação às transformações globais que impactam diretamente os modos de vida rurais.

Rodrigues *et al.* (2018) observam que a pressão por ampliar a produção de alimentos e commodities agrícolas, especialmente em um contexto de crescimento populacional global, muitas vezes cria uma tensão entre produtividade e conservação ecológica. No entanto, essa dicotomia tem sido contestada por abordagens integradas que buscam intensificar a produção de forma sustentável, reduzindo impactos ambientais e promovendo a eficiência no uso dos recursos. Conceitos como “intensificação sustentável” e “agricultura de baixo carbono” refletem esse esforço de conciliar objetivos produtivos e ambientais, por meio de práticas que reduzam emissões de gases de efeito estufa, conservem a biodiversidade e promovam o sequestro de carbono no solo (Rodrigues *et al.*, 2018).

A institucionalização de mecanismos de participação comunitária, conselhos gestores, monitoramento ambiental participativo e integração entre diferentes níveis de governo são estratégias que têm ganho relevância na literatura por sua capacidade de promover decisões mais democráticas e contextualizadas (Ostrom, 1990; Lebel *et al.*, 2018). A Governança Ambiental, quando efetiva, contribui para a gestão sustentável de recursos hídricos, florestais e da biodiversidade, promovendo equidade no acesso e maior responsabilidade compartilhada entre atores sociais.

A educação ambiental desempenha papel fundamental no fortalecimento da sustentabilidade no meio rural. Ao ampliar o conhecimento sobre processos ecológicos, práticas sustentáveis e impactos ambientais, a educação ambiental fortalece capacidades locais para a gestão dos recursos naturais e a participação em processos decisórios. Essa formação educativa deve ultrapassar o nível instrumental, incorporando valores de cidadania ambiental e promovendo a construção de identidades ecológicas entre os habitantes rurais (Sato, 2015).



16

GLOBALIZAÇÃO, MERCADO E DESENVOLVIMENTO RURAL



A relação entre globalização, mercado e desenvolvimento rural é um tema de grande complexidade analítica, dada a multifacetada interdependência entre sistemas produtivos locais e dinâmicas econômicas globais. A globalização econômica, intensificada nas últimas décadas do século XX e aprofundada no século XXI, implica a integração de mercados, fluxos de capitais, tecnologia e informação em escala planetária (Escovar, 2007). Essa integração tem impactos diretos e indiretos sobre o meio rural, moldando oportunidades, desafios e desigualdades em diferentes contextos territoriais. Para compreender essa relação, é necessário considerar tanto os elementos estruturais do capitalismo global quanto as respostas sociopolíticas dos atores rurais e as especificidades dos mercados agrícolas.

O termo globalização refere-se a um conjunto de processos que ampliam a interdependência entre economias nacionais, sociedades e culturas por meio da intensificação de fluxos transnacionais de bens, serviços, capitais, tecnologia e pessoas (Giddens, 2000). No âmbito produtivo, a globalização reforça a lógica de mercados competitivos e escalas de produção que privilegiam eficiência, redução de custos e acesso a mercados consumidores de maior valor agregado. A agricultura, enquanto setor econômico, não é imune a esses processos; ao contrário, foi profundamente transformada pela lógica global dos mercados, especialmente após as reformas neoliberais e a liberalização comercial promovidas por organismos internacionais nas décadas de 1980 e 1990 (McMichael, 2000).

Bernstein (2010) compreende que a globalização dos mercados agrícolas se manifesta, entre outros modos, por meio de cadeias globais de valor, que conectam produtores rurais a mercados internacionais por meio de intermediários, grandes empresas transnacionais e plataformas logísticas complexas. Nesse arranjo, a produção agrícola torna-se cada vez mais integrada a padrões e requisitos internacionais, como certificações de qualidade, normas sanitárias e exigências ambientais. Essa demanda por padrões globais pode gerar ganhos de acesso a mercados e incremento de renda para alguns produtores, ao mesmo tempo em que impõe barreiras de entrada para pequenos agricultores que não dispõem de recursos financeiros, tecnológicos ou organizacionais para atender às exigências (Ploeg, 2008; Wolfe, 2017). Assim, a globalização pode ampliar as oportunidades de participação em mercados mais amplos, mas também tende a acentuar as desigualdades entre produtores com diferentes capacidades de inserção competitiva.

A literatura crítica ao desenvolvimento rural destaca que a globalização intensificou um padrão de acumulação de capital no setor agrícola global que favorece grandes produtores e atores econômicos transnacionais em detrimento de pequenos agricultores e sistemas de produção local. Ploeg (2008) argumenta que “os impérios alimentares” — grandes conglomerados multinacionais que dominam insumos, processamento e distribuição — assimilam progressivamente parcelas significativas da cadeia produtiva, determinando preços, condições de acesso ao mercado e pautas tecnológicas. Esse processo de concentração econômica reduz a autonomia e a margem de manobra dos agricultores familiares, ao mesmo tempo em que aprofunda assimetrias no acesso a mercados, crédito e tecnologia (Ploeg, 2008).

Nesse contexto, a relação entre globalização e desenvolvimento rural é ambígua e depende, em grande medida, das capacidades organizativas dos atores locais, da política pública e das formas de regulação dos mercados. Bernstein

(2010) enfatiza que a mera inserção no mercado global não é garantia de desenvolvimento social ou econômico equitativo. Pelo contrário, a globalização pode intensificar processos de exclusão quando os mercados funcionam de forma desregulada ou quando as políticas públicas não oferecem mecanismos compensatórios e redistributivos. A participação de pequenos agricultores em mercados globais, por exemplo, exige mais do que produtividade; demanda organização cooperativa, acesso a informação, capacidade de negociar em redes e, muitas vezes, apoio institucional para qualificação de produtos e certificações.

Ao mesmo tempo, há um processo de contramovimentos e estratégias de resistência rural que buscam contornar ou ressignificar a inserção no mercado global. A literatura recente evidencia a emergência de mercados alternativos, como mercados locais e regionais, circuitos curtos de comercialização, feiras orgânicas, redes de economia solidária e iniciativas de consumo responsável (Halley, 2017; Schneider; Cassol, 2014). Esses mercados alternativos não se opõem apenas às estruturas de poder dos mercados globais, mas propõem outras formas de relações econômicas baseadas em confiança, reciprocidade e proximidade territorial. Assim, produtores e consumidores se articulam em arranjos que valorizam a qualidade, a sustentabilidade ambiental e o reconhecimento social dos modos de produção locais.

A globalização também tem implicações importantes na estrutura das políticas públicas relacionadas ao desenvolvimento rural. A integração econômica global impulsionou reformas neoliberais em muitos países em desenvolvimento, as quais favoreceram a liberalização do comércio agrícola, a redução das barreiras tarifárias e a diminuição da intervenção estatal no mercado. Tais reformas foram frequentemente associadas à busca de competitividade no mercado global, mas seus efeitos sobre as economias rurais têm sido alvo de intenso debate acadêmico (McMichael, 2000; Bird; Silva, 2016). Enquanto alguns argumentam que a liberalização pode estimular eficiência e inovação, outros destacam que ela expõe pequenos produtores à concorrência desleal e à volatilidade dos preços internacionais, sem oferecer mecanismos adequados de proteção social ou amortecimento de riscos.

A volatilidade dos preços agrícolas no mercado global constitui, de fato, um dos principais desafios enfrentados pelos produtores rurais em um contexto globalizado. Os preços de commodities agrícolas são influenciados por fatores que vão além das condições locais de produção, como políticas agrícolas de grandes países exportadores, especulação financeira em mercados de futuros, variações cambiais e choques climáticos de grandes proporções (Godfray *et al.*, 2010). Para pequenos agricultores e economias rurais vulneráveis, essa volatilidade pode significar instabilidade de renda, dificuldades de planejamento e maior exposição ao endividamento.

Além disso, o processo de globalização tem implicações espaciais consideráveis. O fortalecimento de cadeias de valor globais tende a concentrar investimentos e infraestrutura em áreas com melhores condições logísticas e proximidade a mercados de exportação, deixando regiões mais periféricas em desvantagem estrutural (Santos, 1996). Essa concentração espacial de investimentos reforça disparidades regionais existentes, ao mesmo tempo em que limita as possibilidades de desenvolvimento de territórios rurais com menor atratividade econômica. A literatura sobre desenvolvimento territorial destaca a importância de políticas que contemplem essas especificidades territoriais, promovendo mecanismos de

inclusão econômica e integração de mercados locais com escalas mais amplas de valor agregado (Escovar, 2007; Schneider, 2004).

Observa-se também que a globalização acelera a difusão de tecnologias — incluindo biotecnologias, sistemas de informação e automação — o que pode promover ganhos de produtividade e eficiência. Entretanto, o acesso desigual a essas tecnologias tende a reproduzir e aprofundar as assimetrias entre grandes e pequenos produtores (Lovell; Lütje, 2016). Grandes propriedades com maior capacidade de capitalização conseguem incorporar mais rapidamente inovações tecnológicas, enquanto pequenos agricultores muitas vezes permanecem à margem desses avanços, ficando limitados a práticas de baixa produtividade ou incapazes de usar plenamente as ferramentas disponíveis.

A questão das propriedades intelectuais também se insere nesse debate. Com o aumento das tecnologias proprietárias — como sementes geneticamente modificadas ou sistemas de manejo baseados em propriedade intelectual — o custo de produção pode aumentar substancialmente para agricultores familiares, reduzindo seu poder de negociação e autonomia produtiva (McMichael, 2000). A regulação de patentes e o controle de insumos por grandes empresas transnacionais não apenas deslocam o equilíbrio de poder no setor agrícola, mas podem comprometer a diversidade genética e os saberes tradicionais associados ao uso de sementes locais, que historicamente sustentaram a adaptabilidade de sistemas agrícolas em contextos diversos.

No entanto, é importante destacar que a globalização não atua como um processo unilateral ou homogêneo. Há variações significativas nos impactos sobre o desenvolvimento rural conforme o país, a região e o tipo de agricultura. Em alguns contextos, a inserção em mercados internacionais trouxe benefícios econômicos relevantes a certos segmentos agrícolas, como produtores de frutas, café ou outros produtos de alto valor agregado, capazes de atender nichos de mercado específicos com diferenciação de qualidade e certificações (Potter; López, 2001). Esses casos ilustram que a globalização pode, sob determinadas condições, oferecer oportunidades de diversificação de renda, agregação de valor e fortalecimento de setores agrícolas específicos.

Nesse cenário, políticas públicas e arranjos institucionais tornam-se fatores cruciais para mitigar os efeitos adversos da globalização e promover uma inserção mais equitativa no mercado global. Instrumentos como políticas de seguro agrícola, mecanismos de apoio a preços mínimos, incentivo a cooperativas e associações, programas de capacitação e extensão rural, além de políticas de fortalecimento de mercados locais e regionais, contribuem para aumentar a resiliência dos agricultores frente às flutuações do mercado global (Schneider; Cassol, 2014). O papel do Estado e de instituições multilaterais nesse processo é reforçado pela necessidade de criar condições de equidade competitiva, bem como de promover a inclusão social e a sustentabilidade ambiental nos processos de desenvolvimento rural.

Adicionalmente, movimentos sociais rurais desempenham papel significativo na articulação de respostas às pressões da globalização. Organizações de agricultores familiares, redes de economia solidária, movimentos por soberania alimentar e alianças de consumo responsável são exemplos de iniciativas coletivas que buscam não apenas defender interesses econômicos imediatos, mas também ressignificar as relações entre produção e mercado. A perspectiva da

soberania alimentar, por exemplo, propõe colocar o direito dos povos e comunidades de definir suas políticas agrícolas e alimentares no centro das estratégias de desenvolvimento, questionando modelos de produção orientados exclusivamente pelo mercado global (McMichael, 2000).



17

TECNOLOGIAS, DIGITALIZAÇÃO E AGRICULTURA 4.0



A presença de tecnologias digitais no meio rural e o advento do que se denomina Agricultura 4.0 configuram um campo de transformações profundas nas formas de produzir, gerir, acessar mercados e interagir com os ecossistemas agropecuários contemporâneos. Essa dimensão tecnológica do desenvolvimento rural não deve ser compreendida apenas como a adoção de ferramentas ou dispositivos isolados, mas como uma reconfiguração sistêmica dos modos de produção, das relações sociais de trabalho, das cadeias de valor e das capacidades de tomada de decisão dos diversos atores rurais. A literatura especializada tem enfatizado que essas transformações tecnológicas se interconectam com processos mais amplos de economia digital, big data, conectividade e inteligência artificial, o que implica desafios e oportunidades que variam segundo as condições territoriais, as políticas públicas e as estratégias de organização comunitária.

A expressão Agricultura 4.0 deriva diretamente do conceito de Indústria 4.0, introduzido a partir de uma revolução no paradigma produtivo, caracterizada pela integração de tecnologias digitais, automação e sistemas ciberfísicos (Kagermann; Wahlster; Helbig, 2013). Essa perspectiva tecnológica aplica-se ao campo com a utilização de sensores remotos, Internet das Coisas (IoT), drones, sistemas de georreferenciamento, softwares de gestão agrícola, análise de dados em tempo real, máquinas autônomas e capacidades de comunicação entre dispositivos. A promessa da Agricultura 4.0 é aumentar a eficiência produtiva, reduzir desperdícios, otimizar o uso de insumos e ter maior capacidade de resposta às variabilidades climáticas e às exigências dos mercados. No entanto, seu impacto real depende não apenas da disponibilidade tecnológica, mas também da capacidade de apropriação, adaptação e governança dos sistemas tecnológicos pelos agricultores, em especial pelos pequenos e médios produtores rurais.

Uma das principais características da Agricultura 4.0 é a digitalização dos processos produtivos, o que implica a conversão de informações físicas em dados digitais capazes de serem coletados, processados e utilizados para tomada de decisões. Ferramentas como sensores de umidade do solo, sistemas de monitoramento por satélite e plataformas de gestão agrícola permitem que o agricultor acompanhe em tempo real condições ambientais e produtivas, antecipando riscos e ajustando práticas de manejo conforme parâmetros precisos (Ruan; Knorring; Wallach, 2020). Essa capacidade de monitoramento e resposta adaptativa pode aumentar a produtividade agrícola ao mesmo tempo que reduz o uso excessivo de insumos como fertilizantes e defensivos, contribuindo para a sustentabilidade ambiental — desde que essas tecnologias sejam incorporadas de forma contextualizada às realidades locais.

Paralelamente, a digitalização no meio rural amplia as possibilidades de integração dos agricultores a mercados mais amplos e sofisticados. Plataformas digitais de comercialização, acesso a mercados eletrônicos e aplicativos de gestão financeira permitem que produtores — inclusive de pequena escala — estabeleçam contatos diretos com compradores, diminuam o papel intermediário e ampliem suas margens de negociação (Martins; Silveira, 2022). Essa transformação democratizadora do acesso ao mercado digital tem sido celebrada em estudos recentes como uma forma de reduzir assimetrias, valorizar produtos locais e fortalecer arranjos territoriais de comercialização — ainda que, na prática, barreiras de conectividade e alfabetização digital continuem a ser obstáculos para parte da população rural (FAO, 2021).

No entanto, não se deve romantizar a integração tecnológica sem considerar suas limitações e os riscos potenciais. A adoção de tecnologias avançadas tende a ser desigual, favorecendo produtores com maior capital financeiro, maior nível de escolaridade e melhor infraestrutura local. Essa assimetria tecnológica pode aprofundar desigualdades já existentes no espaço rural, criando um “fosso digital” que marginaliza ainda mais os agricultores que não têm acesso à internet de qualidade, assistência técnica qualificada ou recursos para investir em tecnologias de ponta (Santos; Lopes, 2019). Sem políticas públicas que promovam conectividade rural, formação tecnológica e incentivos à inclusão digital, a promessa de uma revolução produtiva baseada em tecnologias digitais corre o risco de beneficiar apenas uma minoria capacitada.

A conectividade digital no meio rural é, portanto, uma condição prévia para que a Agricultura 4.0 possa produzir efeitos positivos amplos. Países e regiões com infraestrutura de internet robusta tendem a avançar mais rapidamente na adoção e integração de tecnologias digitais, enquanto regiões remotas ou periféricas enfrentam dificuldades crônicas de acesso à rede, limitação de banda e altos custos de conectividade (World Bank, 2019). Essa assimetria cria um cenário em que a digitalização do campo se torna uma prerrogativa de desenvolvimento que, se não for universalizada, pode intensificar as desigualdades regionais.

Além da conectividade, a formação humana e o capital social são determinantes para a efetiva apropriação das tecnologias digitais. O uso produtivo de ferramentas como softwares de gestão agrícola e sistemas de análise de dados exige conhecimento técnico e capacidade de interpretação das informações geradas. Nesse sentido, ações de educação e formação continuada, tanto em níveis formais quanto através de programas de extensão rural e capacitação tecnológica, são fundamentais para que os agricultores possam usufruir plenamente das potencialidades da digitalização (Farris; Beyer; Nolasco, 2010). A importância da formação tecnológica também coloca em evidência a necessidade de extensionistas rurais com perfil atualizado, capazes de mediar o diálogo entre as inovações tecnológicas e as práticas agrícolas locais.

Segundo compreendem Martins e Silveira (2022), a transformação digital no meio rural também suscita reflexões sobre a propriedade e o controle dos dados gerados. Em um modelo tradicionalmente centrado na propriedade privada dos meios de produção, a digitalização introduz a questão da propriedade dos dados agrícolas e da governança da informação. Quem detém estes dados? Como eles são utilizados por empresas de tecnologia e plataformas digitais? Esses questionamentos ganham relevância quando se considera que grandes corporações tecnológicas podem acumular dados em escala massiva, influenciando decisões de mercado, políticas de crédito e até estratégias de produção (Kurz; Mansur, 2021). A governança dos dados agrícolas se apresenta, portanto, como um novo campo de disputa e necessidade regulatória, já que a posse e o uso de grandes volumes de dados podem deslocar poder econômico e político para atores externos às comunidades rurais.

No âmbito produtivo, a integração de tecnologias digitais também está associada a práticas de agricultura de precisão, que combinam sensores, GPS, drones e modelos de previsão para otimizar a utilização de insumos, reduzir desperdícios e aumentar a eficiência dos sistemas produtivos. A agricultura de precisão é um componente essencial da Agricultura 4.0, pois permite ajustar práticas específicas a micro-condições de solo, clima e topografia, promovendo não só ganhos

produtivos, mas também impactos ambientais mais controlados (Zhang; Wang; Wang, 2002). Essas tecnologias incluem o uso de drones para mapeamento e monitoramento, sensores de solo para medir umidade e fertilidade, e sistemas de irrigação automatizados que economizam água. Quando combinadas com plataformas de análise de dados, essas tecnologias podem contribuir para decisões mais informadas e estratégicas.

Outras vertentes da digitalização incluem o uso de tecnologia blockchain para rastreabilidade de produtos agrícolas e garantia de transparência em cadeias de valor. A rastreabilidade tem se tornado cada vez mais importante em mercados consumidores que exigem certificações de origem, segurança alimentar ou práticas sustentáveis. A tecnologia blockchain oferece um registro imutável e verificável das etapas de produção, transporte e comercialização, o que pode fortalecer a confiança dos consumidores e abrir novos mercados para os produtores que conseguem atender a esses requisitos (Toth; Nikolova; Levchenko, 2020). No entanto, assim como outras tecnologias, sua adoção requer acesso à infraestrutura digital e conhecimentos específicos, reforçando a necessidade de políticas públicas estruturadas.

Por outro lado, tecnologias digitais também podem promover inovações sociais no meio rural, como sistemas colaborativos de gestão da produção, plataformas de economia solidária, e redes interativas de troca de conhecimento e insumos. Essas inovações organizacionais baseadas em tecnologia podem fortalecer a coesão comunitária e permitir a construção de modelos produtivos mais democráticos e sustentáveis (Potter; Burnham, 2021). A digitalização, portanto, não é apenas uma questão de instrumentos técnicos, mas também um elemento de transformação social que pode reconfigurar relações de poder e de participação no campo.

Um ponto frequentemente subestimado nas discussões sobre Agricultura 4.0 refere-se aos impactos ambientais das tecnologias digitais. Embora muitos dispositivos digitais tenham potencial para reduzir o uso de insumos e economizar recursos naturais, eles também consomem energia, dependem de cadeias de produção industrial e geram resíduos eletrônicos, o que exige uma reflexão crítica sobre sustentabilidade holística dessas tecnologias (Krause; Prütz, 2020). Isso implica que a adoção de tecnologias deve ser acompanhada por uma avaliação ambiental abrangente, que leve em conta o ciclo de vida dos dispositivos e a pegada ecológica das soluções digitais.

Além disso, a transformação tecnológica no meio rural está diretamente conectada a mudanças nas relações de trabalho e nas formas de organização social. A automação de tarefas e a adoção de máquinas autônomas podem reduzir a necessidade de mão de obra para determinadas atividades, o que pode ter impactos significativos sobre o emprego rural e as dinâmicas comunitárias. Por outro lado, a demanda por habilidades tecnológicas pode estimular a formação de uma nova geração de trabalhadores rurais com capacidades diferenciadas, ampliando a diversidade de ocupações e potencialmente fortalecendo o capital humano nos territórios rurais (Lovell; Lütje, 2016).



18

PERSPECTIVAS E TENDÊNCIAS PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL



As perspectivas contemporâneas para o desenvolvimento rural revelam um horizonte em transformação, marcado pela emergência de modelos inovadores, pela reconfiguração de práticas territoriais, por processos de governança local mais participativos e por respostas socioculturais que recuperam valores comunitários e identitários. Esse capítulo introdutório oferece um quadro analítico que articula tendências teóricas e práticas observadas no Brasil e internacionalmente. A intenção é superar visões reducionistas de desenvolvimento centradas na produtividade ou na mera expansão econômica, promovendo uma abordagem integradora que considera a complexidade dos sistemas rurais, as demandas por sustentabilidade ambiental, equidade social e inovação institucional.

A literatura em desenvolvimento rural contemporâneo identifica que os modelos clássicos — muitos ainda baseados em concepções de modernização produtiva ou de livre inserção em mercados globais — não respondem de maneira satisfatória às múltiplas dimensões dos desafios rurais, especialmente quando se consideram desigualdades socioespaciais, vulnerabilidades ambientais e as especificidades culturais dos sujeitos rurais (Sen, 2010; Ploeg, 2008). Essa constatação motivou a construção de novos modelos de desenvolvimento rural que buscam articular crescimento econômico, justiça social e sustentabilidade ambiental, rompendo com a dicotomia entre desenvolvimento e conservação, e entre produção e participação comunitária.

Nesse sentido, um dos vetores mais citados da literatura para os novos modelos de desenvolvimento rural é a transição de abordagens setoriais para estratégias integradas e territoriais. O enfoque territorial reconhece que o desenvolvimento não ocorre de forma homogênea ao longo do espaço, mas é moldado por características históricas, culturais, ecológicas e institucionais específicas de cada território (Abramovay, 2000; Schneider, 2004). Adotar uma perspectiva territorial exige, portanto, respostas políticas mais flexíveis, adaptativas e participativas, capazes de articular atores locais, mercados e políticas públicas de maneira coerente e contextualizada, respeitando as diversidades e as necessidades particulares de cada comunidade rural.

Outro componente central nas perspectivas de desenvolvimento rural contemporâneo é a inovação social. Ao contrário de inovações puramente tecnológicas ou mercadológicas, as inovações sociais focam na reconfiguração de relações sociais, de organização comunitária e de estratégias coletivas de ação. Elas emergem de processos *bottom-up*, liderados por grupos sociais que buscam soluções para problemas complexos — como exclusão econômica, degradação ambiental ou precariedade de serviços públicos — por meio da criação de novas práticas, redes colaborativas ou formatos organizacionais que promovem inclusão e empoderamento (Martins, 2019; Potter; Burnham, 2021). No campo rural, esse tipo de inovação tem sido observado em cooperativas de comercialização direta, organizações de produtores familiares que articulam mercados locais, redes de economia solidária e iniciativas de soberania alimentar que revalorizam práticas locais de produção e consumo (Halley, 2017; Schneider; Cassol, 2014).

Essas transformações contribuem para a emergência de um desenvolvimento rural que não é apenas produtivo, mas também relacional, cultural e político. Isso implica compreender que os territórios rurais não são espaços vazios de políticas, mas arenas de disputa, de negociações e de construção de significados sociais que reconfiguram práticas de convivência com o ambiente, de trabalho e de troca. Tal perspectiva oferece base para uma governança local mais efetiva, na

qual atores rurais — incluindo mulheres, povos tradicionais e juventudes rurais — ocupam espaços de tomada de decisão e co-definem prioridades políticas, em vez de serem meramente representados ou atendidos por políticas *top-down* (Escheverría, 2003; Ostrom, 1990).

No Brasil, essas tendências convergem com um movimento de valorização da agricultura familiar e de políticas que reconhecem a importância da diversidade produtiva e cultural do meio rural. Políticas públicas inovadoras, como programas de compras públicas de alimentos provenientes da agricultura familiar e de incentivo à produção local sustentável, incorporam princípios de equidade e de fortalecimento de mercados internos, reduzindo a dependência de modelos de exportação voltados apenas a commodities (Schneider; Cassol, 2014). Tais estratégias representam avanços em relação a modelos tradicionais que privilegiavam apenas a competitividade internacional sem considerar os impactos socioambientais e a inclusão de pequenos produtores.

Ainda assim, há desafios significativos a serem enfrentados, especialmente no que se refere à institucionalização das práticas inovadoras e à sustentabilidade dessas ações em longo prazo. A construção de capacidades locais para governança, a adaptação a mudanças climáticas, a inclusão digital e a superação de desigualdades estruturais exigem não apenas iniciativas pontuais, mas sistemas articulados de apoio, formação, financiamento e regulação. Assim, as perspectivas futuras para o desenvolvimento rural no Brasil e em outros contextos dependem tanto de práticas inovadoras *bottom-up* quanto de marcos institucionais que reconheçam e apoiem essa diversidade de caminhos possíveis.

Outra tendência emergente refere-se à articulação entre desenvolvimento rural e sustentabilidade ambiental de longo prazo. A literatura contemporânea sobre sustentabilidade aponta que modelos produtivos em áreas rurais devem transcender a lógica de exploração intensiva de recursos naturais para integrar práticas que promovam a regeneração ecológica, o manejo adaptativo e a resiliência climática (Altieri, 2002; Millennium Ecosystem Assessment, 2005). Essa abordagem está alinhada às demandas por uma agricultura de baixo carbono, ao uso de práticas agroecológicas e ao fortalecimento das capacidades locais de monitoramento e manejo dos recursos naturais, implicando uma visão de desenvolvimento que articula produção, conservação e justiça intergeracional.

A educação também se configura como uma tendência essencial para o desenvolvimento rural do futuro. A formação de capital humano que combine saberes tradicionais com conhecimentos técnicos, científicos e tecnológicos é crucial para promover inovações adaptativas, aumentar a resiliência dos sistemas agrícolas e fortalecer a participação comunitária em processos decisórios (Farris; Beyer; Nolasco, 2010). A educação contextualizada, voltada para os desafios e potencialidades locais, apoia a construção de atores capazes de mediar tecnologias, articular mercados e inovar em práticas de produção e organização social.

As perspectivas de desenvolvimento rural implicam, ademais, uma abordagem mais integrada entre as esferas pública, privada e comunitária. As parcerias entre governos, organizações sociais, redes de agricultores, universidades e setor privado podem gerar sinergias que ampliem capacidades de pesquisa, assistência técnica, financiamento e acesso a mercados. Clifford (2002) observa que a governança multinível, que articula ações locais com políticas estaduais, nacionais e internacionais, é essencial para assegurar que iniciativas inovadoras não fiquem

isoladas ou fragmentadas, mas se integrem em estratégias de desenvolvimento coerentes e sustentáveis.

No âmbito tecnológico, as tendências também apontam para uma combinação de tecnologias digitais com práticas sustentáveis. A Agricultura 4.0, por exemplo, embora discutida em outro capítulo, tem implicações diretas sobre como as comunidades rurais podem melhorar a eficiência produtiva sem comprometer a sustentabilidade ambiental, desde que essa tecnologia seja apropriada de maneira equitativa e contextualizada. Isso inclui o uso de big data para monitoramento ambiental, sistemas de informação geográfica para planejamento territorial e plataformas digitais de comercialização que promovam a inclusão de pequenos produtores (Ruan; Knorr; Wallach, 2020). Porém, essas tecnologias devem ser acompanhadas de políticas que assegurem conectividade universal, acesso à formação tecnológica e governança dos dados que proteja os interesses das comunidades locais.

A dimensão cultural do desenvolvimento rural também merece destaque nas perspectivas futuras. O reconhecimento das identidades rurais, dos saberes tradicionais e das formas de sociabilidade locais é crucial para promover um desenvolvimento que seja não apenas econômico, mas também socialmente significativo e culturalmente legítimo. A valorização de práticas alimentares tradicionais, de festividades e de relações comunitárias fortalece a coesão social e contribui para a resiliência cultural em face de pressões externas, como a globalização econômica ou as mudanças climáticas (Santos, 1996; Clifford, 2002).

Finalmente, é importante destacar que as perspectivas para o desenvolvimento rural não podem ser concebidas como universais ou homogêneas. Para Altieri (2002) a diversidade de contextos territoriais, estruturas agrárias e trajetórias históricas implica que caminhos de desenvolvimento serão necessariamente variados. O que une essas múltiplas trajetórias é a necessidade de um enfoque que reconheça a complexidade, valorize a participação local, promova equidade e sustentabilidade e articule diferentes escalas de ação política, econômica e social.



19

NOVOS MODELOS DE DESENVOLVIMENTO RURAL



A busca por novos modelos de desenvolvimento rural emerge como resposta às limitações e incoerências identificadas nos paradigmas tradicionais — historicamente centrados na modernização produtiva, na integração acrítica ao mercado global ou na simples transferência de tecnologia — que, em muitos casos, promoveram crescimento econômico sem equidade social ou sustentabilidade ambiental. A literatura contemporânea aponta para a necessidade de uma reconcepção sistêmica do desenvolvimento rural, articulando múltiplas dimensões — econômica, social, cultural, territorial e ambiental — e reconhecendo que os processos de desenvolvimento não são homogêneos, mas profundamente contextuais e dependentes das capacidades locais e das interações entre atores diversos (Sen, 2010; Abramovay, 2000).

Tradicionalmente, o desenvolvimento rural foi concebido sob a lógica da modernização econômica, fortemente ancorada nas teorias do desenvolvimento linear. Rostow (1971) assumia que o crescimento agrícola e a modernização técnica constituíam etapas essenciais para a transição de sociedades consideradas “atrasadas” para economias modernas e industrializadas. Nessa perspectiva, o foco principal era a produtividade e a inserção nos mercados nacionais e internacionais, com pouca atenção às desigualdades internas, às especificidades territoriais e às repercussões sociais e ambientais (Rostow, 1971). No entanto, já nas décadas de 1970 e 1980, críticos dessa abordagem começaram a questionar sua insuficiência para promover desenvolvimento humano e coesão social no meio rural, apontando a necessidade de modelos mais amplos e integrados (Sen, 2010; Graziano da Silva, 1997).

Uma das contribuições mais relevantes à reconfiguração do pensamento sobre desenvolvimento rural é a obra de Amartya Sen, que desloca o foco das categorias meramente econômicas para uma perspectiva ampliada de desenvolvimento como expansão de liberdades e capacidades humanas. Para Sen (2010), o desenvolvimento rural não pode ser medido apenas por indicadores de produção ou renda, mas pela capacidade das pessoas de exercer escolhas significativas, acessar serviços essenciais e participar ativamente da vida comunitária. Essa perspectiva amplia o escopo do desenvolvimento rural ao incluir educação, saúde, participação social, igualdade de gênero e acesso à justiça, consolidando uma base teórica para modelos que não se limitam à produtividade.

Outro vetor fundamental na criação de novos modelos de desenvolvimento rural é a abordagem territorial, que reconhece o território como espaço socialmente construído e como unidade de organização de políticas públicas. Segundo Abramovay (2000), o desenvolvimento rural deve considerar as especificidades de cada território — sua história, recursos naturais, relações sociais e instituições — e articular ações que promovam a coesão territorial e o fortalecimento das dinâmicas locais. Essa perspectiva é crítica para superar abordagens setoriais e fragmentadas, proporcionando um arcabouço teórico que valoriza a integração de políticas econômicas, sociais e ambientais.

A literatura também enfatiza a importância de modelos que incorporem explicitamente a sustentabilidade ambiental como pilar central do desenvolvimento rural. A proposição de desenvolvimento sustentável, consolidada no Relatório Brundtland (1988), convoca a integração das dimensões ecológica, social e econômica, promovendo práticas produtivas que não comprometam a capacidade dos ecossistemas de regenerar recursos naturais essenciais (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1988). No contexto rural, essa noção

implica a adoção de práticas agroecológicas, manejo conservacionista de solo e água, diversificação de culturas e formas de produção que respeitem os limites ambientais e promovam resiliência às mudanças climáticas.

O paradigma da sustentabilidade tem sido fortalecido por estudos que destacam a complexidade ecológica dos sistemas rurais e a necessidade de reconciliação entre produção e conservação. A agroecologia, por exemplo, não é apenas um conjunto de práticas agrícolas sustentáveis, mas um modelo teórico e metodológico que integra princípios ecológicos, conhecimento tradicional e inovação tecnológica, promovendo sistemas produtivos resilientes, socialmente justos e ambientalmente equilibrados (Altieri, 2002). A agroecologia representa um modelo alternativo ao desenvolvimento rural hegemônico, ao enfatizar a autonomia dos agricultores, a diversidade biológica e a redução da dependência de insumos externos.

Outra linha de pensamento relevante na construção de novos modelos é a perspectiva das “novas economias” e dos mercados alternativos. Essa abordagem crítica à economia convencional defende formas de organização econômica baseadas em princípios como reciprocidade, cooperação, economia solidária e relações de comércio justo. Mercados locais e regionais, feiras agroecológicas, redes de consumo responsável e cadeias curtas de comercialização tornam-se instrumentos de desenvolvimento rural ao fortalecer laços entre produtores e consumidores e distribuir valor agregado de forma mais equitativa (Schneider; Cassol, 2014). Tais iniciativas contribuem para a redução da dependência de intermediários e para o fortalecimento das economias rurais por meio da exploração de nichos de mercado que valorizam sustentabilidade ambiental e diversidade cultural.

Os novos modelos de desenvolvimento rural estão também associados à intensificação de estratégias de governança que promovam participação social e cooperação multinível. Governança local e territorialmente ancorada envolve a articulação de atores diversos — agricultores, organizações comunitárias, gestores públicos, pesquisadores e representantes de setores produtivos — em processos deliberativos que orientam decisões sobre uso da terra, investimentos em infraestrutura, gestão de recursos naturais e prioridades de desenvolvimento (Ostrom, 1990; Escheverría, 2003). A governança participativa é vista como um elemento central para dinamizar capacidades locais e promover a sustentabilidade de ações de desenvolvimento rural, uma vez que incorpora pluralidade de vozes e amplia o capital social dentro dos territórios.

No Brasil, modelos inovadores de desenvolvimento rural também têm emergido a partir da experiência com políticas públicas que buscam integrar objetivos sociais e produtivos. Programas como (PRONAF, o PAA e o PNAE exemplificam como políticas de apoio à agricultura familiar e à comercialização local podem ser articuladas para promover inclusão produtiva, segurança alimentar e fortalecimento de mercados internos (Schneider; Cassol, 2014). Essas experiências ressaltam a importância da sinergia entre políticas de desenvolvimento rural e outras políticas sociais para promover impactos distributivos mais amplos.

Ainda que a progressão em direção a modelos mais integrados e participativos seja reconhecida, a literatura também sinaliza desafios e obstáculos importantes. Um problema central refere-se à institucionalização desses modelos em contextos de pressão por competitividade global, expansão de fronteiras agroin-

dustriais e inserção em cadeias de valor internacionais que privilegiam grandes produtores e economias de escala (Ploeg, 2008). A tensão entre modelos de desenvolvimento rural baseados em competitividade global e aqueles orientados por sustentabilidade, equidade e participação local é um campo de disputa que permeia debates acadêmicos e políticos. Superar tais tensões implica desenvolver mecanismos que fortaleçam a capacidade de negociação dos pequenos e médios produtores em mercados mais amplos, ao mesmo tempo em que se protegem mecanismos de proteção social, políticas de preços mínimos, seguros agrícolas e redes de cooperação econômica.

A questão do financiamento também aparece como um desafio para a implementação de novos modelos de desenvolvimento rural. Modelos que incorporam sustentabilidade ambiental, inclusão social e participação comunitária frequentemente exigem investimentos em infraestrutura, educação, tecnologia e capacitação — fatores que muitas vezes não são prioritários em agendas de financiamento dominadas por critérios de retorno econômico rápido. Nesse sentido, a literatura recomenda a articulação de mecanismos de financiamento inovadores, como fundos multilaterais de desenvolvimento territorial, certificações de crédito climático e parcerias público-privadas que considerem critérios de impacto social e ambiental (World Bank, 2019).

Além disso, a incorporação de tecnologias digitais e de sistemas de informação tem sido apontada como elemento estruturante nos novos modelos de desenvolvimento rural, ao facilitar o acesso a dados de mercado, instrumentos de gestão agrícola, redes de comercialização digital e formação remota (Ruan; Knorring; Wallach, 2020). No entanto, a adoção efetiva dessas tecnologias requer políticas de inclusão digital que garantam conectividade universal, democratização do acesso à informação e programas de formação tecnológica que integrem saberes locais com competências digitais.

A questão da educação e do conhecimento técnico também é central para a construção de novos modelos de desenvolvimento rural. A educação contextualizada e a extensão rural moderna desempenham papéis críticos ao articular saberes tradicionais com conhecimentos científicos e tecnológicos, fortalecendo a capacidade de inovação local. Ao invés de modelos verticalizados de transferência de tecnologia, abordagens pedagógicas participativas, aprendizagem baseada em projetos e educação contínua são recomendadas como caminhos para fortalecer as capacidades locais e promover a co-construção de soluções adaptativas (Farris; Beyer; Nolasco, 2010).



20

DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E GOVERNANÇA LOCAL



O desenvolvimento territorial consolidou-se, nas últimas décadas, como uma abordagem analítica e prática fundamental para compreender e promover processos de desenvolvimento rural mais equilibrados, inclusivos e sustentáveis. Diferentemente de perspectivas setoriais ou estritamente econômicas, o enfoque territorial considera o território como uma construção social, histórica e política, resultante da interação entre atores, instituições, recursos naturais, sistemas produtivos e identidades culturais. Nesse sentido, o território deixa de ser apenas um espaço físico delimitado e passa a ser entendido como um espaço vivido, apropriado e governado coletivamente (Raffestin, 1993; Abramovay, 2003).

A emergência do desenvolvimento territorial está diretamente associada às críticas aos modelos tradicionais de desenvolvimento rural, baseados na modernização agrícola exógena, na centralização decisória e na homogeneização das políticas públicas. Esses modelos, embora tenham contribuído para o aumento da produtividade agrícola, mostraram-se insuficientes para enfrentar desigualdades sociais, fragilidades institucionais e a exclusão de pequenos produtores e comunidades rurais. Em contraposição, o desenvolvimento territorial propõe estratégias endógenas, integradas e participativas, capazes de articular dimensões econômicas, sociais, ambientais, culturais e institucionais do desenvolvimento (Schneider, 2004; Veiga, 2001).

No contexto dessa abordagem, a governança local assume papel central. A governança territorial refere-se aos processos de coordenação, negociação e cooperação entre múltiplos atores — públicos, privados e da sociedade civil — que atuam em um determinado território, visando à definição e implementação de estratégias de desenvolvimento compartilhadas. Trata-se de um conceito que ultrapassa a noção tradicional de governo, incorporando arranjos institucionais mais flexíveis, horizontais e colaborativos, baseados na corresponsabilidade e na participação social (Jessop, 2003; Dallabrida, 2015).

A literatura destaca que a governança local eficaz depende da capacidade dos atores territoriais de construir consensos mínimos, mobilizar recursos locais e articular diferentes escalas de ação — local, regional, nacional e, em alguns casos, internacional. Essa articulação multiescalar é essencial para garantir coerência entre políticas públicas, evitar sobreposições institucionais e potencializar sinergias entre iniciativas locais e programas governamentais mais amplos (Brenner, 2004; Pecqueur, 2009).

No meio rural, a governança territorial adquire especificidades relacionadas à diversidade de atores envolvidos, como agricultores familiares, assentados da reforma agrária, comunidades tradicionais, cooperativas, associações, prefeituras, órgãos estaduais e federais, além de organizações não governamentais. Para Favareto (2010), a heterogeneidade social e produtiva desses atores exige mecanismos de governança capazes de lidar com conflitos, assimetrias de poder e diferentes racionalidades econômicas e culturais. A construção de espaços participativos, como conselhos territoriais, fóruns de desenvolvimento e colegiados interinstitucionais, tem sido apontada como uma estratégia relevante para promover o diálogo e a inclusão social nos processos decisórios (Favareto, 2010; Silva; Niederle, 2018).

No Brasil, a abordagem territorial ganhou maior visibilidade a partir dos anos 2000, especialmente com a implementação de políticas públicas orientadas pelo recorte territorial, como o Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável

de Territórios Rurais (PRONAT) e o Programa Territórios da Cidadania. Essas iniciativas buscaram integrar ações setoriais, fortalecer a participação social e promover o desenvolvimento de territórios caracterizados por baixos indicadores socioeconômicos. Apesar dos avanços institucionais, diversos estudos apontam limitações relacionadas à descontinuidade política, à fragilidade dos arranjos institucionais locais e à dependência excessiva de recursos públicos federais (Abramovay, 2009; Grisa; Schneider, 2015).

A governança local também está intrinsecamente relacionada ao conceito de capital social, entendido como o conjunto de normas, redes de confiança e relações de cooperação que facilitam a ação coletiva. Territórios com elevados níveis de capital social tendem a apresentar maior capacidade de coordenação entre atores, maior eficiência na implementação de políticas públicas e maior resiliência frente a crises econômicas e ambientais. No entanto, a construção do capital social é um processo histórico e socialmente condicionado, que não pode ser induzido de forma imediata por políticas públicas, exigindo investimentos contínuos em educação, formação cidadã e fortalecimento institucional (Putnam, 2006; Coleman, 1990).

Outro elemento central do desenvolvimento territorial é a valorização dos ativos específicos do território, como saberes locais, produtos tradicionais, patrimônios culturais e recursos naturais. A governança local desempenha papel estratégico na articulação desses ativos, promovendo estratégias de diferenciação produtiva, agregação de valor e inserção em mercados alternativos, como circuitos curtos de comercialização, indicações geográficas e turismo rural. Essas estratégias contribuem para a diversificação econômica do meio rural e para a redução da dependência de atividades primárias de baixo valor agregado (Pecqueur, 2005; Niederle, 2017).

Entretanto, a efetividade da governança territorial enfrenta desafios significativos. Entre eles, destacam-se as assimetrias de poder entre atores locais, a baixa capacidade técnica e administrativa de muitos municípios rurais, a fragmentação das políticas públicas e a limitada integração entre planejamento territorial e planejamento setorial. Além disso, a recente reconfiguração do papel do Estado, marcada por restrições fiscais e mudanças nas prioridades políticas, tem impactado negativamente a continuidade e o financiamento de iniciativas territoriais (Dallabrida; Becker, 2016; Favareto; Lotta, 2017).

A incorporação de tecnologias digitais e instrumentos de gestão da informação também emerge como um desafio e uma oportunidade para a governança local. Plataformas digitais, sistemas de informação territorial e ferramentas de participação online podem ampliar a transparência, facilitar a coordenação entre atores e fortalecer o controle social das políticas públicas. Contudo, a exclusão digital ainda presente em muitas áreas rurais brasileiras limita o acesso equitativo a essas ferramentas, reforçando a necessidade de políticas de inclusão digital articuladas às estratégias de desenvolvimento territorial (Castells, 2010; Silva et al., 2021).

Dessa forma, o desenvolvimento territorial e a governança local configuram-se como pilares fundamentais para a construção de um novo paradigma de desenvolvimento rural, baseado na participação social, na valorização das especificidades locais e na integração de políticas públicas. Embora avanços importantes tenham sido alcançados, especialmente no campo institucional e normativo,

persistem desafios estruturais que exigem o fortalecimento das capacidades locais, a consolidação de arranjos de governança mais democráticos e a retomada de uma agenda pública comprometida com o desenvolvimento rural sustentável e territorialmente equilibrado.



21

INOVAÇÕES SOCIAIS E FORTALECIMENTO DAS COMUNIDADES RURAIS



As inovações sociais têm emergido como um dos pilares centrais das novas estratégias de desenvolvimento rural, especialmente em contextos marcados por desigualdades socioeconômicas, fragilidades institucionais e limitações de acesso a políticas públicas. Diferentemente das inovações estritamente tecnológicas, as inovações sociais referem-se a novas formas de organização, cooperação, governança e ação coletiva que buscam responder a problemas sociais complexos, promovendo inclusão, participação e sustentabilidade (Mulgan *et al.*, 2007). No meio rural, essas inovações assumem papel estratégico ao articular saberes tradicionais, capital social e arranjos institucionais inovadores, fortalecendo a autonomia e a resiliência das comunidades locais.

A literatura sobre desenvolvimento rural contemporâneo destaca que o fortalecimento das comunidades rurais está intrinsecamente ligado à capacidade dos atores locais de construir soluções coletivas para desafios históricos, como a pobreza, o êxodo rural, a precarização do trabalho e a degradação ambiental (Ellis; Biggs, 2001). Nesse sentido, as inovações sociais operam como mecanismos de transformação social ao reconfigurar relações de poder, ampliar espaços de participação e promover novas dinâmicas de cooperação entre agricultores familiares, associações, cooperativas, organizações não governamentais e o Estado (Schneider; Niederle, 2010).

Um dos elementos centrais das inovações sociais no meio rural é o fortalecimento do capital social, entendido como o conjunto de redes, normas e relações de confiança que facilitam a coordenação e a cooperação em benefício mútuo (Putnam, 2000). Em comunidades rurais, onde os vínculos sociais tendem a ser mais densos, iniciativas baseadas na ação coletiva — como cooperativas de produção, associações comunitárias e redes solidárias — têm demonstrado elevada capacidade de promover inclusão produtiva, geração de renda e fortalecimento identitário (Abramovay, 2003).

Essas experiências evidenciam que o desenvolvimento rural não se limita ao crescimento econômico, mas envolve processos sociais e culturais que reforçam o pertencimento e a coesão comunitária.

As cooperativas rurais constituem um exemplo clássico de inovação social, especialmente quando orientadas por princípios de economia solidária e autogestão. Ao promoverem a organização coletiva da produção, do beneficiamento e da comercialização, essas iniciativas reduzem a dependência dos agricultores em relação a intermediários e ampliam sua capacidade de inserção em mercados mais dinâmicos e justos (Singer, 2002). Além disso, as cooperativas favorecem a circulação de conhecimento, a qualificação técnica e o acesso a políticas públicas, contribuindo para o empoderamento econômico e social das comunidades rurais (Bialoskorski Neto, 2012).

Outro campo relevante das inovações sociais no meio rural diz respeito às experiências de economia solidária e circuitos curtos de comercialização. Feiras agroecológicas, mercados locais, compras institucionais e sistemas participativos de garantia são exemplos de arranjos inovadores que aproximam produtores e consumidores, valorizam a produção local e fortalecem a soberania alimentar (Ploeg, 2008). No contexto brasileiro, políticas como o PAA e o PNAE têm desempenhado papel fundamental ao estimular essas iniciativas, articulando inovação social e ação estatal (Grisa; Schneider, 2015).

A agroecologia também se destaca como um campo fértil de inovação social,

ao integrar práticas produtivas sustentáveis, valorização dos saberes tradicionais e fortalecimento das organizações comunitárias. Mais do que um conjunto de técnicas agrícolas, a agroecologia constitui um movimento social e político que questiona os modelos hegemônicos de produção e propõe alternativas baseadas na diversidade, na autonomia e na justiça social (Altieri, 2012). Experiências agroecológicas têm demonstrado impactos positivos não apenas na conservação ambiental, mas também na segurança alimentar, na saúde das famílias rurais e na construção de redes colaborativas (Caporal; Costabeber, 2004).

As inovações sociais no meio rural também se manifestam por meio de novos arranjos de governança participativa, nos quais as comunidades assumem papel ativo na definição, implementação e monitoramento de políticas públicas. Conselhos territoriais, fóruns de desenvolvimento rural e colegiados de gestão compartilhada são exemplos de espaços institucionais que ampliam a democracia participativa e fortalecem o protagonismo local (Dagnino, 2004). Esses arranjos contribuem para a construção de políticas mais sensíveis às especificidades territoriais, reduzindo assimetrias históricas entre o meio urbano e o rural.

No entanto, a efetividade das inovações sociais no fortalecimento das comunidades rurais depende de condições estruturais e institucionais favoráveis. A ausência de apoio técnico, financiamento adequado e marcos legais consistentes pode limitar a sustentabilidade dessas iniciativas no longo prazo (Moulaert *et al.*, 2013). Além disso, persistem desafios relacionados às desigualdades de gênero, geração e etnia no acesso às oportunidades de inovação social, o que exige abordagens interseccionais e inclusivas no desenho das políticas públicas (Siliprandi, 2015).

No contexto brasileiro, marcado por elevada heterogeneidade territorial e profundas desigualdades sociais, as inovações sociais assumem importância estratégica para a promoção de um desenvolvimento rural mais inclusivo e sustentável. Experiências exitosas em diferentes regiões do país demonstram que o fortalecimento das comunidades rurais está associado à capacidade de articular políticas públicas, organizações da sociedade civil e iniciativas comunitárias em torno de projetos coletivos de desenvolvimento (Veiga, 2001). Essas experiências evidenciam que o desenvolvimento rural não pode ser imposto de forma exógena, mas deve emergir dos próprios territórios, respeitando suas dinâmicas sociais, culturais e ambientais.

Dessa forma, as inovações sociais configuram-se como instrumentos fundamentais para a construção de novos paradigmas de desenvolvimento rural, baseados na cooperação, na participação e na valorização dos territórios. Ao fortalecer as capacidades locais, promover inclusão social e estimular formas alternativas de produção e organização econômica, essas inovações contribuem para a superação de modelos excludentes e para a consolidação de comunidades rurais mais resilientes, autônomas e socialmente justas.



22

CONSIDERAÇÕES FINAIS



O desenvolvimento rural, ao longo deste estudo, foi analisado como um processo histórico, multidimensional e dinâmico, profundamente influenciado por transformações econômicas, sociais, tecnológicas, políticas e ambientais. Superando concepções restritas ao aumento da produtividade agrícola ou à modernização técnica do campo, o trabalho evidenciou que o desenvolvimento rural contemporâneo exige uma abordagem integrada, capaz de articular crescimento econômico, justiça social, sustentabilidade ambiental e fortalecimento institucional nos territórios rurais.

A análise dos novos modelos de desenvolvimento rural demonstrou que as abordagens baseadas exclusivamente no produtivismo e na lógica setorial tornaram-se insuficientes para responder à complexidade dos desafios atuais. Modelos alternativos, como o desenvolvimento territorial, a agroecologia, a economia solidária e os sistemas agroalimentares locais, revelam-se mais adequados ao reconhecer a diversidade sociocultural do meio rural, valorizar os saberes locais e promover estratégias endógenas de desenvolvimento. Esses modelos deslocam o foco do crescimento econômico isolado para a ampliação das capacidades sociais, institucionais e produtivas das comunidades rurais, reforçando a importância da inclusão social e da equidade.

No que se refere ao desenvolvimento territorial e à governança local, o estudo destacou que o território deve ser compreendido não apenas como um espaço físico, mas como uma construção social marcada por relações de poder, identidades, redes de cooperação e conflitos. A governança territorial emerge, nesse contexto, como elemento central para a coordenação de atores públicos, privados e da sociedade civil, permitindo a formulação de políticas mais sensíveis às realidades locais. A participação social, a descentralização das decisões e a articulação interinstitucional mostraram-se fundamentais para a eficácia das políticas de desenvolvimento rural, sobretudo em países como o Brasil, caracterizados por profundas desigualdades regionais.

Ao abordar as inovações sociais e o fortalecimento das comunidades rurais, o trabalho evidenciou que o desenvolvimento rural sustentável não depende apenas de inovações tecnológicas, mas também de processos sociais inovadores. Experiências como cooperativas, associações, redes de economia solidária, arranjos produtivos locais e iniciativas comunitárias de gestão dos recursos naturais demonstram grande potencial para promover inclusão produtiva, geração de renda e fortalecimento do capital social. As inovações sociais contribuem para ampliar a autonomia das comunidades rurais, reforçar laços de solidariedade e construir soluções coletivas para problemas estruturais, como a pobreza, o êxodo rural e a exclusão de pequenos produtores.

Outro aspecto relevante discutido ao longo do trabalho foi o papel das tecnologias, da digitalização e da Agricultura 4.0, que, embora não constituam o eixo central das considerações finais, perpassam de forma transversal o debate sobre o futuro do meio rural. Ficou evidente que a incorporação de tecnologias digitais pode representar uma oportunidade significativa para aumentar a eficiência produtiva, melhorar a gestão das propriedades e ampliar o acesso a mercados. No entanto, também se observou que esses avanços podem aprofundar desigualdades, caso não sejam acompanhados por políticas públicas voltadas à inclusão digital, à capacitação técnica e ao fortalecimento da agricultura familiar.

No contexto brasileiro, as perspectivas futuras para o desenvolvimento rural

apontam para a necessidade de políticas públicas integradas, capazes de articular desenvolvimento econômico, proteção ambiental e inclusão social. A valorização da agricultura familiar, dos povos e comunidades tradicionais, bem como a promoção de práticas sustentáveis, são elementos estratégicos para enfrentar desafios como as mudanças climáticas, a insegurança alimentar e a degradação ambiental. Ademais, torna-se imprescindível fortalecer os mecanismos de governança territorial, ampliar a participação social e assegurar maior coerência entre políticas agrícolas, ambientais, sociais e de desenvolvimento regional.

Conclui-se, portanto, que o desenvolvimento rural sustentável exige uma mudança paradigmática, que reconheça o meio rural como espaço de vida, trabalho, cultura e inovação. Mais do que soluções universais, são necessárias estratégias contextualizadas, construídas a partir das especificidades territoriais e da participação ativa das comunidades locais. Nesse sentido, o desenvolvimento rural deve ser compreendido como um processo contínuo, coletivo e democrático, orientado não apenas para o crescimento econômico, mas para a promoção do bem-estar, da justiça social e da sustentabilidade para as gerações presentes e futuras.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, Ricardo. **O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural. Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, v. 4, n. 2, p. 379–397, 2000.
- ABRAMOVAY, Ricardo. **O futuro das regiões rurais**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.
- ALCÂNTARA, Carlos A. **Território e sociabilidade: uma leitura crítica**. São Paulo: Editora X, 2013.
- ALMEIDA, Regina C. **Identities e territórios: os povos tradicionais no Brasil contemporâneo**. Brasília: Editora UnB, 2011.
- ALTIERI, Miguel A. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.
- ANTUNES, Ricardo; FERNANDES, Gisele. **Mulheres rurais e relações de gênero: desafios e perspectivas**. São Paulo: Expressão Popular, 2016.
- ARROYO, Miguel G. **Educação do campo: desafios teóricos e práticos**. São Paulo: Cortez, 2014.
- ARROYO, Miguel G. **Imagens quebradas: trajetórias e tempos de alunos e mestres**. Petrópolis: Vozes, 2004.
- BERNSTEIN, Henry. **Class Dynamics of Agrarian Change**. Sterling: Kumarian Press, 2010.
- BIALOSKORSKI NETO, Sigismundo. **Economia e gestão de organizações cooperativas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- BOURDIEU, Pierre. **A distinção: crítica social do julgamento**. Rio de Janeiro: Zahar, 1990.
- BRENNER, Neil. **New state spaces: urban governance and the rescaling of statehood**. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- CALDART, Roseli S. **Pedagogia do movimento sem terra**. São Paulo: Expressão Popular, 2012.
- CAPORAL, Francisco R.; COSTABEBER, José A. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2004.
- CARNEIRO, Maria José. Juventude rural: projetos e valores. **Revista Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 16, n. 2, p. 97-122, 2008.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 13. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2010.
- CHAMBERS, Robert; CONWAY, Gordon. Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century. **IDS Discussion Paper**, Brighton, n. 296, 1992.
- CLARKE, David L. **Rurality and rural studies: a critical introduction**. London: Routledge, 2006.
- CLIFFORD, James. **The predicament of culture: twentieth-century ethnography, literature, and art**. Cambridge: Harvard University Press, 2002.
- COLEMAN, James S. **Foundations of social theory**. Cambridge: Harvard University Press, 1990.
- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.
- DAGNINO, Evelina. **Sociedade civil, participação e cidadania: de que estamos falando?** In: MATO, Daniel (org.). **Políticas de ciudadanía y sociedad civil en tiempos de globalización**. Caracas: FACES, 2004. p. 95-110.
- DALLABRIDA, Valdir Roque. **Governança territorial: do debate teórico à avaliação da sua prática**. Curitiba: CRV, 2015.

DALLABRIDA, Valdir Roque; BECKER, Dinizar Fermiano. Governança territorial e desenvolvimento regional. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, v. 12, n. 1, p. 5-30, 2016.

DELGADO, Guilherme Costa. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agro-negócio**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

ELLIS, Frank; BIGGS, Stephen. Evolving themes in rural development 1950s–2000s. **Development Policy Review**, v. 19, n. 4, p. 437-448, 2001.

ESCHEVERRÍA, Ricardo. **Desenvolvimento rural no contexto da globalização: desafios e perspectivas**. Buenos Aires: CLACSO, 2003.

ESCOBAR, Arturo. **Território e desenvolvimento: construções teóricas e práticas sociais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.

FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **The future of food and agriculture: alternative pathways to 2050**. Rome: FAO, 2018.

FARRIS, Glenn; BEYER, Hildete; NOLASCO, Marisa. **Extensão rural e aprendizagem coletiva no desenvolvimento territorial**. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

FAVARETO, Arilson. A abordagem territorial do desenvolvimento rural: mudança institucional ou “inovação por adição”? **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 299-328, 2010.

FAVARETO, Arilson; LOTTA, Gabriela. Desafios da coordenação e da governança territorial no Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 51, n. 3, p. 461-479, 2017.

GIDDENS, Anthony. **Runaway World: How Globalization is Reshaping Our Lives**. London: Routledge, 2000.

GILBERT, Gerard. **Identidades rurais contemporâneas**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2015.

GODFRAY, H. Charles J. et al. *Food security: the challenge of feeding 9 billion people*. **Science**, v. 327, n. 5967, p. 812–818, 2010.

GODOY, Maria I. **Práticas ecológicas e saberes tradicionais no meio rural**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2017.

GRAZIANO DA SILVA, José. **A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.

HALL, Stuart. **Identidade cultural e pós-modernismo**. Rio de Janeiro: DP&A, 1997.

HARVEY, David. **Espaço e capital**. São Paulo: Editora Annablume, 2005.

IPCC – INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate Change 2019: Impacts, Adaptation and Vulnerability**. Geneva: IPCC, 2019.

JESSOP, Bob. **The future of the capitalist state**. Cambridge: Polity Press, 2003.

KAGERMANN, Henning; WAHLSTER, Wolfgang; HELBIG, Johann. **Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0**. Frankfurt: Acatech, 2013.

KAUTSKY, Karl. **A questão agrária**. São Paulo: Nova Cultural, 1986.

KLERKX, Laurens; ROSE, David. Dealing with the game-changing technologies of Agriculture 4.0: How do we manage diversity and responsibility in food system transition pathways? **Global Food Security**, v. 24, p. 100347, 2020.

KRAUSE, Françoise; PRÜTZ, Richard. Assessing the environmental footprint of digital technologies in agriculture. **Journal of Rural Studies**, v. 78, p. 12–21, 2020.

KURZ, Tim; MANSUR, Luísa. *Data governance in agriculture and rural development*.

Journal of Digital Agriculture, v. 5, n. 3, p. 45–63, 2021.

LAL, Rattan. *Soil degradation and the global carbon challenge*. **Food Policy**, v. 29, p. 437–450, 2004.

LEBEL, L. et al. **Governança ambiental e gestão participativa de recursos naturais**. Tokyo: United Nations University Press, 2018.

LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**. São Paulo: Editora Loyola, 1991.

LOVELL, Sarah; LÜTJE, Birgit. **Agricultural Innovation and Technology in Global Markets**. New York: Palgrave Macmillan, 2016.

MARTÍNEZ-VAL, Francesc. **Juventude rural e identidade**. Barcelona: Ediciones Bellaterra, 2012.

MARTINS, Lúcia R. **Ecologia, território e saberes comunitários**. São Carlos: Editora Rima, 2020.

MATO, Daniel. **Território e cultura: ensaios críticos**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

MCMICHAEL, Philip. **Development and social change: a global perspective**. London: Sage, 2016.

MCMICHAEL, Philip. **Food regimes and agrarian questions**. Halifax: Fernwood Publishing, 2013.

MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. **Ecosystems and human well-being: synthesis**. Washington, DC: Island Press, 2005.

MOULAERT, Frank et al. **The international handbook on social innovation**. Cheltenham: Edward Elgar, 2013.

MULGAN, Geoff. **Social innovation: what it is, why it matters and how it can be accelerated**. Oxford: Skoll Centre for Social Entrepreneurship, 2006.

NAVARRO, Zander. Desenvolvimento rural no Brasil: os limites do passado e os caminhos do futuro. **Estudos Avançados**, v. 15, n. 43, p. 83-100, 2001.

NIEDERLE, Paulo André. **Mercados, qualidade e diferenciação: novas dinâmicas da agricultura familiar**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2017.

OSTROM, Elinor. **Governing the commons: The evolution of institutions for collective action**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

PECQUEUR, Bernard. O desenvolvimento territorial: uma nova abordagem dos processos de desenvolvimento para as economias do sul. **Raízes**, v. 24, n. 1-2, p. 10-22, 2005.

PECQUEUR, Bernard. **Territoires, développement et mondialisation**. Paris: L'Harmattan, 2009.

PLOEG, Jan Douwe van der. **Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

POTTER, Christopher; BURNHAM, Marc. *Digital Rural Networks and Social Innovation*. **Agricultural Systems**, v. 189, p. 1–11, 2021.

POTTER, Christopher; LÓPEZ, Fernando. *Agricultural modernization and global restructuring*. **Journal of Rural Studies**, v. 17, n. 2, p. 143–155, 2001.

PREBISCH, Raúl. **O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus principais problemas**. Brasília: CEPAL, 2000.

PRETTY, Jules et al. Global assessment of agricultural system redesign for sustainable

intensification. ***Nature Sustainability***, v. 1, p. 441-446, 2018.

PUTNAM, Robert D. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

PUTNAM, Robert D. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna**. 5. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

ROGERS, Everett M. *Diffusion of innovations*. New York: Free Press, 2003.

ROSTOW, Walt Whitman. **As etapas do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.

RUAN, Jianhua; KNORRING, Jakob; WALLACH, Dorian. *Digital transformation in agriculture: adoption, impacts, and policy implications*. ***Computers and Electronics in Agriculture***, v. 175, p. 105-632, 2020.

SABOURIN, Eric. **Camponeses do Brasil: entre a troca mercantil e a reciprocidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2011.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 2. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**. Rio de Janeiro: Record, 1996.

SANTOS, Rafaela. **Desenvolvimento rural e construção do sujeito social**. São Paulo: Editora Hucitec, 2019.

SANTOS, Ricardo; LOPES, Marina. *Desigualdades digitais no meio rural: conectividade e inclusão*. ***Revista Brasileira de Desenvolvimento Rural***, v. 14, n. 1, p. 37-56, 2019.

SAQUET, Marcos Aurélio. **Território, desenvolvimento e sustentabilidade**. Guarapuava: UNICENTRO, 2015.

SATO, Marília. **Educação ambiental e sustentabilidade rural**. São Paulo: Cortez, 2015.

SAUER, Sérgio. **Terra e modernidade: a dimensão agrária do desenvolvimento brasileiro**. Brasília: Editora UnB, 2010.

SCHNEIDER, Sergio. **A abordagem territorial do desenvolvimento rural e suas articulações externas**. ***Sociologias***, Porto Alegre, n. 11, p. 88-125, 2004.

SCHNEIDER, Sergio. A pluriatividade no meio rural brasileiro: características e perspectivas para investigação. ***Revista de Economia e Sociologia Rural***, v. 48, n. 3, p. 511-528, 2010.

SCHNEIDER, Sergio; CASSOL, Abel. **Diversidade e heterogeneidade da agricultura familiar no Brasil e algumas implicações para políticas públicas**. ***Cadernos de Ciência & Tecnologia***, Brasília, v. 31, n. 2, p. 227-263, 2014.

SCHNEIDER, Sergio; NIEDERLE, Paulo André. **Resistência camponesa, inovação social e desenvolvimento rural**. ***Estudos Sociedade e Agricultura***, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 191-220, 2010.

SCHULTZ, Theodore W. **Transforming traditional agriculture**. New Haven: Yale University Press, 1964.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SILIPRANDI, Emma. **Mulheres e agroecologia: transformando o campo, as florestas e as pessoas**. Rio de Janeiro: UFRRJ, 2015.

SILVA, Sandro Pereira et al. Digitalização, políticas públicas e desenvolvimento territorial

- rural. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. 1-22, 2021.
- SILVA, Sandro Pereira; NIEDERLE, Paulo André. Governança territorial e políticas públicas no Brasil rural. **Revista de Políticas Públicas**, São Luís, v. 22, n. 2, p. 615-633, 2018.
- TÖNNIES, Ferdinand. **Comunidade e sociedade**. São Paulo: DIFEL, 2009.
- TOTH, Gabor; NIKOLOVA, Boyka; LEVCHENKO, Natalia. *Blockchain for agricultural traceability: potentials and challenges*. **Journal of Digital Agriculture**, v. 2, n. 1, p. 23-40, 2020.
- VAN DER PLOEG, Jan Douwe et al. Rural development: from practices and policies towards theory. **Sociologia Ruralis**, v. 40, n. 4, p. 391-408, 2000.
- VEIGA, José Eli da. **O Brasil rural ainda não encontrou seu eixo de desenvolvimento**. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 15, n. 43, p. 101-119, 2001.
- WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. **O mundo rural como espaço de vida**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.
- WOLFE, Shayne. *Global value chains and rural economies: challenges and strategies*. **Journal of Rural Development**, v. 36, n. 4, p. 459-481, 2017.
- WOLFERT, Sjaak et al. **Big data in smart farming** – A review. *Agricultural Systems*, v. 153, p. 69-80, 2017.
- WORLD BANK. **World Development Report 2008: Agriculture for Development**. Washington, DC: World Bank, 2007.
- WYLLIE, Robert. **Rural development and governance: local approaches**. Oxford: Oxford University Press, 2018.
- ZHANG, Qing; WANG, Changsheng; WANG, Ning. *Precision agriculture — a worldwide overview*. **Computers and Electronics in Agriculture**, v. 36, p. 113-132, 2002.

O livro **Desenvolvimento Rural: uma reflexão sobre a propedêutica e as suas perspectivas** analisa o desenvolvimento rural como um processo multidimensional, que ultrapassa a lógica produtivista e incorpora dimensões sociais, territoriais, ambientais e institucionais. A obra discute fundamentos teóricos, evolução histórica e paradigmas explicativos, destacando a centralidade da governança territorial e da agricultura familiar. Aborda ainda os impactos da globalização, da inovação tecnológica e da Agricultura 4.0 no meio rural. Ao enfatizar sustentabilidade, inclusão social e participação dos atores locais, o livro oferece uma reflexão crítica sobre desafios e perspectivas do desenvolvimento rural no contexto brasileiro contemporâneo.

ISBN 978-65-84364-23-3

