ESCAS | IPÊ

ESCOLA SUPERIOR DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

Nova ruralidade e governança na paisagem que abastece milhões

Experiências socioecológicas no Cantareira

RONALDO POZZUTO

Comitê Orientador

Prof. Dr. André Nunes

Prof. Dr. Alexandre Uezu

e Prof. Me. Max Levy

PROJETO APRESENTADO AO PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO REQUISITO PARCIAL À OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE

IPÊ – INSTITUTO DE PESQUISAS ECOLÓGICAS

NAZARÉ PAULISTA/SP – 2026

Nota sobre a estrutura do produto final

Por sugestão do Comitê Orientador, o produto final desta pesquisa foi desenvolvido em formato de livro. Essa escolha resultou na adoção de uma estrutura editorial distinta da organização convencional de uma dissertação acadêmica, buscando articular os fundamentos teóricos, a caracterização do território, a análise das experiências socioecológicas e os desdobramentos propostos pela pesquisa em uma narrativa integrada e acessível a diferentes públicos.

A opção pelo formato também está relacionada à finalidade atribuída ao trabalho para além de sua entrega acadêmica. Pretende-se que o material possa constituir uma base para a circulação dos conhecimentos reunidos durante a pesquisa e contribuir para processos futuros de aproximação entre atores, experiências e instituições do Sistema Cantareira.

Nesse sentido, o livro não se encerra na análise das experiências investigadas. Seus capítulos finais ampliam a discussão para possibilidades de articulação territorial, reconhecendo conhecimentos, iniciativas e capacidades já existentes na paisagem e propondo elementos que possam apoiar processos posteriores de diálogo, cooperação e construção coletiva no território.

O estudo preliminar apresentado a seguir corresponde à proposta gráfica desenvolvida para essa futura publicação.





Figura — Estudo preliminar do projeto gráfico da capa do livro.
Boneco em desenvolvimento, apresentando a composição integrada de abas laterais, contracapa, lombada e capa, com aplicação contínua da paisagem do Sistema Cantareira e organização preliminar dos elementos textuais, imagens, créditos institucionais e código de barras.

Fonte: elaboração do autor. Imagem de fundo: Lucas Ninno / Dialogue Earth.

Ficha Catalográfica

Pozzuto, Ronaldo

Nova ruralidade e governança na paisagem que abastece milhões: experiências socioecológicas no Cantareira. 2026. 282 p.

Trabalho Final (mestrado): IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas.

1. Nova ruralidade
2. Governança da paisagem
3. Sistema Cantareira

I. Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade, IPÊ.

Resumo

Este trabalho investiga experiências socioecológicas situadas na Área de Proteção Ambiental (APA) Sistema Cantareira, com especial atenção aos municípios de Piracaia e Bragança Paulista, buscando compreender como diferentes formas de habitar, produzir, conviver e organizar coletivamente o território podem contribuir para a permanência rural, o cuidado da paisagem e a proteção da água. O estudo articula os debates sobre nova ruralidade, coletivos socioecológicos, questão fundiária, bens comuns, governança adaptativa e governança da paisagem, situando-os na caracterização histórica, socioambiental e hídrica do território do Sistema Cantareira. A pesquisa adotou abordagem qualitativa-comparativa, com base em quinze entrevistas vinculadas a sete experiências socioecológicas, complementadas por registros de campo, observações diretas, materiais institucionais, documentos e leitura territorial. O material foi analisado por meio de Análise de Conteúdo, codificação temática, comparação entre casos e triangulação de fontes. Os resultados evidenciam diferentes configurações de ocupação, arranjos fundiários, formas de governança, práticas ecológicas e estratégias econômicas, indicando que não existe um modelo único de organização socioecológica. A análise mostra que a governança precisa ser situada e continuamente ajustada às condições sociais, institucionais e ecológicas de cada experiência. Revela também que a paisagem participa dos processos de aprendizagem: respostas do solo, da água, da vegetação e da biodiversidade influenciam decisões e práticas ao longo do tempo. Observadas em conjunto, as experiências demonstram capacidades distintas e complementares de regeneração, produção, educação, cultura, organização comunitária e articulação territorial. Esses conhecimentos e práticas ainda não constituem uma governança territorial integrada, mas sua circulação permite reconhecer, no recorte analisado, parte de uma inteligência territorial distribuída no Cantareira. Conclui-se que a aproximação dessas capacidades pode

contribuir para formas mais articuladas de permanência, regeneração e governança em uma paisagem estratégica para a segurança hídrica do Sistema Cantareira.

Palavras-chave: nova ruralidade, governança da paisagem, Sistema Cantareira.

Abstract

This study investigates socioecological experiences located within the Cantareira System Environmental Protection Area (APA), with particular attention to the municipalities of Piracaia and Bragança Paulista, seeking to understand how different ways of inhabiting, producing, living collectively, and organizing the territory can contribute to rural permanence, landscape stewardship, and water protection. The study connects discussions on new rurality, socioecological collectives, land tenure, commons, adaptive governance, and landscape governance, situating them within the historical, socio-environmental, and hydrological characterization of the Cantareira System territory. A qualitative-comparative approach was adopted, based on fifteen interviews associated with seven socioecological experiences, complemented by field records, direct observations, institutional materials, documents, and territorial analysis. The empirical material was examined through Content Analysis, thematic coding, cross-case comparison, and source triangulation. The results reveal different configurations of land occupation, land-tenure arrangements, governance structures, ecological practices, and economic strategies, indicating that there is no single model of socioecological organization. The analysis shows that governance needs to be context-specific and continuously adjusted to the social, institutional, and ecological conditions of each experience. It also demonstrates that the landscape itself participates in learning processes: responses from soil, water, vegetation, and biodiversity influence decisions and practices over time. When considered together, the experiences reveal distinct and complementary capacities for regeneration, production, education, culture, community organization, and territorial articulation. These forms of knowledge and practice do not yet constitute an integrated territorial governance system, but their circulation makes it possible to recognize, within the scope of the study, part of a distributed territorial intelligence in the Cantareira. The study concludes that bringing these capacities closer together may contribute to more coordinated forms of permanence, regeneration, and governance in a landscape that is strategic for the water security of the Cantareira System.

Keywords: new rurality, landscape governance, Cantareira System.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi construído ao longo de um percurso feito de encontros, conversas, deslocamentos, escutas e aprendizados. Muitas pessoas participaram desse processo, algumas acompanhando a pesquisa desde o início, outras surgindo ao longo do caminho e contribuindo, cada uma a seu modo.

Agradeço aos professores que acompanharam a pesquisa pelas orientações, leituras e questionamentos que ajudaram a amadurecer o estudo. Mais do que indicar caminhos, este acompanhamento permitiu rever escolhas, reconhecer limites e encontrar formas mais precisas de relacionar aquilo que surgia no campo com as questões que orientam a investigação.

À ESCAS e ao IPÊ, assim como aos professores e colegas encontrados ao longo do mestrado, agradeço pelo espaço de formação e pelas trocas que contribuíram para que a pesquisa pudesse atravessar diferentes campos do conhecimento e olhar para o território a partir de perspectivas complementares.

Agradeço especialmente às pessoas e comunidades que abriram suas casas, seus espaços e suas histórias para esta pesquisa. Cada entrevista, caminhada pelo território, conversa e experiência compartilhada permitiu compreender aspectos que documentos e referências bibliográficas, sozinhos, não poderiam revelar. As narrativas que atravessam este livro nasceram dessa disponibilidade para compartilhar práticas, escolhas, dúvidas, conflitos e aprendizados construídos ao longo do tempo.

Agradeço também àqueles que contribuíram com documentos, fotografias, mapas, informações, referências ou simplesmente com uma conversa que ajudou a enxergar uma questão de outra maneira. Em uma pesquisa construída a partir de diferentes experiências de um mesmo território, muitas dessas contribuições, por vezes discretas, ajudaram a ampliar a compreensão do conjunto.

Ao Sistema Cantareira e às paisagens percorridas durante este trabalho, fica também um reconhecimento particular: foi no contato com suas águas, florestas, propriedades, comunidades e transformações que muitas das perguntas inicialmente formuladas ganharam

outra dimensão. O território deixou, assim, de ser apenas o espaço onde a pesquisa acontecia para se tornar parte da própria construção do conhecimento.

À minha família, principalmente, às pessoas próximas que acompanharam esse percurso, agradeço pela presença, pela compreensão diante das ausências e dos períodos de dedicação e pelas muitas conversas que continuavam mesmo quando o trabalho parecia encerrado naquele dia.

Este livro carrega algo de cada uma dessas presenças. Que ele possa somar-se aos esforços de reconexão entre pessoas, comunidades e paisagens e contribuir para formas de convivência capazes de restaurar relações mais equilibradas entre humanos e não humanos.

E, por fim, ofereço-o a Deus, Criador de tudo o que vive, em suas múltiplas formas, reconhecendo-me como criatura em permanente aprendizado diante da complexidade, da beleza e dos mistérios da existência.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO **9**

APRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL **11**

PREFÁCIO **15**
Paisagem, permacultura, governança e a construção de uma nova ruralidade.

PRÓLOGO **20**
Onde a água ganha permanência?

INTRODUÇÃO **23**
Novos habitantes de uma paisagem que produz água

PARTE I
COMUNIDADES SOCIOECOLÓGICAS

Origens, trajetórias, referências e redes de aprendizagem.....**25**

A emergência de um campo global
Comunidades intencionais: origens e fundamentos
De experiências locais a redes de aprendizagem
Matrizes de aprendizagem
A estruturação das redes globais
Linha do tempo — comunidades e ruralidades emergentes
Conexão com o contexto brasileiro

PARTE II
TERRA, CONFLITO E PERMANÊNCIA

História agrária, novas ruralidades e relação com o território..... **42**

CAPÍTULO 1 — A terra no Brasil: heranças e disputas
Terra como estrutura histórica
Concentração fundiária e permanência das desigualdades
Modernização sem redistribuição e seus impactos sociais e ambientais
Conflito, exclusão e reorganização do campo
Conexão com o Cantareira: reacomodação fundiária e permanência rural

CAPÍTULO 2 — Agroecologia, agricultura regenerativa e agrofloresta **50**
Conciliar ecologia, produção e permanência
Agroecologia como leitura integrada dos agroecossistemas
Agricultura regenerativa e recuperação das funções ecológicas
Agrofloresta e desenho ecológico da produção
Produção e conservação como dimensões complementares
Permanência no território e soberania alimentar
Entremundos — ciência, criação e expressão

CAPÍTULO 3 — Cosmologias e território **56**
Provocações para uma governança além do humano

PARTE III

O TERRITÓRIO QUE PRODUZ ÁGUA

Paisagem e transformação do Cantareira..... **61**

Onde a água ganha permanência?
APA Cantareira e Sistema Cantareira
Expansão urbana e industrial: origem da demanda por água
Territórios produtores de água são também territórios habitados
História rural, reacomodação fundiária e usos da terra

Modelos agrícolas transplantados para uma paisagem de manancial
Pastagens, silvicultura, APPs, nascentes e infiltração
Dinâmicas contemporâneas do território
Síntese territorial e implicações para a água

PARTE IV

BENS COMUNS E GOVERNANÇA

Regras, pactos e aprendizagem em sistemas socioecológicos..... **82**

CAPÍTULO 1 — Bens comuns e governança adaptativa
Contribuições de Elinor Ostrom
O desafio da governança de recursos compartilhados
A crítica à “tragédia dos comuns”
Elinor Ostrom e a virada empírica dos bens comuns
Princípios de governança como critérios analíticos
Governança adaptativa: aprender com o território
Governança policêntrica

CAPÍTULO 2 — Governança na prática **95**
Comunidades, tecnologias sociais e design de sistemas
Permacultura e design de sistemas inteiros
Sociocracia e governança participativa
Redes de aprendizagem: GEN e EDE
Piracanga como referência brasileira

CAPÍTULO 3 — Governança da paisagem **104**
Sistemas socioecológicos
Paisagem como sistema de relações
Atores, stakeholders e articulação territorial

Leitura do território e ação coletiva
Gestão integrada da paisagem

PARTE V

ANÁLISE QUALITATIVA DE EXPERIÊNCIAS SOCIOECOLÓGICAS NA APA SISTEMA CANTAREIRA

Metodologia, sujeitos e análise qualitativa das experiências **114**

CAPÍTULO 1 — Metodologia **115**

CAPÍTULO 2 — Experiências socioecológicas no Cantareira **123**
Onde as experiências acontecem
Perfil dos entrevistados e organização da análise
Caracterização inicial das experiências **130**
Análise transversal das experiências socioecológicas **227**
Síntese da análise transversal

CAPÍTULO 3 — O que as experiências nos revelam **245**

CAPÍTULO 4 — Perspectivas para o território **249**
Uma direção territorial compartilhada
Escutando a paisagem
Regeneração, economia e reconhecimento de valor
O Novo Cantareira — um horizonte possível
Algumas questões permanecem abertas
De volta ao Cantareira

REFERÊNCIAS **258**

APÊNDICES **266**

APRESENTAÇÃO

Há algumas décadas, um movimento silencioso está em curso.

Em diferentes partes do mundo — e também no Brasil — pessoas têm deixado os centros urbanos em busca de outras formas de viver, produzir e se relacionar com a terra. Esse deslocamento não representa apenas uma mudança geográfica, expressa uma tentativa de reorganizar a relação entre sociedade e natureza.

É nesse contexto que emergem experiências socioecológicas, ecovilas, coletivos rurais e arranjos comunitários que experimentam, na prática, outras formas de convivência, produção e cuidado com o território.

Este livro busca compreender esse fenômeno: quem são esses atores, como se organizam, como ocupam a terra e de que modo constroem formas de governança capazes de influenciar o manejo da paisagem e a proteção da água. Na Área de Proteção Ambiental (APA) do Sistema Cantareira — responsável por abastecer milhões de pessoas — essas experiências assumem relevância particular, pois se inserem em uma paisagem sensível e estratégica para a segurança hídrica.

Quatro movimentos orientam esse percurso. O primeiro diz respeito às comunidades e às novas formas de habitar o rural. O segundo trata da terra, de sua estrutura fundiária e dos conflitos que condicionam a permanência no campo. O terceiro aproxima o olhar do território do Cantareira, reconhecendo-o como paisagem habitada e produtora de água. O quarto aborda a governança, entendida como o modo pelo qual decisões são tomadas, regras são construídas e relações coletivas se organizam em contextos de interdependência ecológica e social.

É nesse encadeamento entre comunidades, terra, território e governança que se estrutura o núcleo empírico deste livro: a análise de experiências socioecológicas situadas nos municípios de Piracaia e Bragança Paulista, no interior de São Paulo. Ali, práticas concretas, arranjos institucionais e modos de vida revelam, em escala local, respostas possíveis para desafios que são, em essência, globais.

As questões que atravessam este estudo — mudanças climáticas, segurança hídrica, degradação ambiental e formas de ocupação do território — apontam para um cenário de incertezas que exige escolhas. E essas escolhas não se limitam a políticas públicas ou instrumentos de gestão. Elas dizem respeito às formas de habitar o mundo.

Nesse sentido, este livro não propõe apenas uma análise sobre comunidades ou governança da paisagem. Ele convida o leitor a acompanhar uma investigação que, por vezes, se torna inquietante e provocativa, revelando tensões, limites e contradições, mas também apontando caminhos possíveis.

Ao final, talvez a questão central não seja apenas compreender essas experiências, mas reconhecer o que elas sinalizam: a emergência de outras formas de viver, que, ao responder a desafios concretos, apontam para uma transformação mais profunda — de valores, de práticas e de visão de mundo.

> **Nota editorial — referências bibliográficas**
>
> No sentido de favorecer a fluência de leitura sem perder a consistência científica do estudo, as referências bibliográficas são indicadas ao longo do texto por numeração sequencial, reiniciada a cada parte do livro. Ao final de cada parte, apresenta-se a lista correspondente de autores citados. A bibliografia completa também é apresentada ao final da obra, organizada em ordem alfabética.

APRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL

Há livros que descrevem um território. Outros, além de descrevê-lo, ajudam-nos a enxergá-lo de uma maneira nova. *Nova ruralidade e governança na paisagem que abastece milhões: experiências socioecológicas no Cantareira* pertence a essa segunda categoria.

O Sistema Cantareira costuma ser percebido principalmente por sua função de abastecimento. Seus reservatórios garantem água a milhões de pessoas e constituem uma infraestrutura essencial para uma das regiões mais populosas do país. Este livro, entretanto, convida-nos a olhar para além das represas e das obras de engenharia. A água que chega às cidades nasce e permanece em uma paisagem viva, formada por montanhas, florestas, nascentes, propriedades rurais, áreas produtivas, comunidades e pessoas que tomam, todos os dias, decisões capazes de proteger ou comprometer esse patrimônio comum.

Essa perspectiva dialoga profundamente com a trajetória do IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas. Desde sua origem, o IPÊ aprendeu que a conservação da biodiversidade não pode ser realizada de maneira isolada das pessoas e das condições concretas dos territórios. Proteger uma espécie exige compreender a paisagem da qual ela depende. Restaurar uma floresta requer dialogar com quem vive e produz ao seu redor. Conservar a água, o solo e a biodiversidade pressupõe construir relações de confiança, produzir conhecimento, formar pessoas e manter compromissos de longo prazo.

Ao longo de sua história, o IPÊ tem procurado integrar pesquisa científica, educação ambiental, restauração ecológica, participação comunitária e criação de alternativas econômicas sustentáveis. Essa forma de atuação nasceu da experiência de campo e da compreensão de que os problemas ambientais são também sociais, econômicos, culturais e institucionais. A conservação torna-se mais efetiva quando deixa de ser uma intervenção externa e passa a ser construída com as pessoas que habitam, conhecem e transformam o território.

A ESCAS – Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade – surgiu dessa mesma convicção. Sua proposta é formar profissionais capazes de aproximar ciência e prática, reflexão e ação, conhecimento acadêmico e saber territorial. O trabalho de Ronaldo Pozzuto expressa muito bem esse propósito. A pesquisa parte de questões conceituais relevantes, mas não permanece restrita a elas. Vai ao território, escuta seus habitantes, acompanha experiências concretas e procura compreender como diferentes formas de morar, produzir, conviver e organizar decisões podem contribuir para a regeneração da paisagem e para a proteção da água.

As sete experiências socioecológicas analisadas não são apresentadas como modelos ideais ou soluções prontas. O livro reconhece suas singularidades, seus limites, suas tensões e seus diferentes estágios de organização. Algumas possuem estruturas comunitárias mais consolidadas; outras se organizam a partir de famílias, redes, atividades produtivas, ações educativas ou iniciativas de regeneração. É justamente nessa diversidade que reside uma das principais contribuições da obra.

O estudo mostra que não existe uma fórmula única para a governança socioecológica. Cada experiência precisa construir acordos, responsabilidades e formas de participação ajustadas às suas condições humanas, institucionais e ambientais. Ao mesmo tempo, revela que a paisagem não é apenas o cenário onde essas decisões são tomadas. Ela responde às práticas humanas e, ao responder, também ensina. O solo, a água, a vegetação e a biodiversidade tornam visíveis os resultados das escolhas e ajudam a orientar novos caminhos.

Essa ideia – a de que a paisagem participa do processo de aprendizagem – é particularmente importante. Ela nos lembra que governar um território não significa simplesmente decidir sobre ele, mas desenvolver a capacidade de observá-lo, escutá-lo e aprender com suas respostas. Trata-se de uma postura de humildade diante da complexidade dos sistemas vivos e, ao mesmo tempo, de um fundamento para uma governança verdadeiramente adaptativa.

Outro achado relevante é o reconhecimento de uma “inteligência territorial distribuída”. As capacidades necessárias à transformação do Cantareira já estão presentes no

território, embora ainda dispersas. Há conhecimentos sobre agroecologia, restauração, sementes, produção, educação, cultura, organização comunitária e mobilização social. Existem pessoas e organizações que experimentam soluções, acumulam aprendizados e fazem esses conhecimentos circularem. O desafio não é necessariamente criar tudo novamente, mas aproximar essas potências, fortalecer suas conexões e construir compromissos compartilhados.

Essa aproximação não exige uniformidade. Diferentes atores podem conservar suas identidades, seus modos de vida e suas formas de organização e, ainda assim, caminhar na mesma direção. Água, solo, biodiversidade e conectividade ecológica atravessam os limites das propriedades e vinculam comunidades, produtores rurais, organizações, empresas, instituições de pesquisa e governos a uma paisagem comum. A governança territorial começa quando essa interdependência é reconhecida e transformada em responsabilidade compartilhada.

O livro também apresenta uma provocação econômica indispensável: o cuidado com a paisagem exige trabalho, conhecimento, tempo e recursos, enquanto seus benefícios alcançam toda a sociedade. Se determinadas práticas ajudam a proteger nascentes, recuperar o solo, conservar a biodiversidade e aumentar a permanência da água no território, como reconhecer e sustentar economicamente aqueles que realizam esse trabalho? Construir uma paisagem regenerativa dependerá de nossa capacidade de aproximar conservação, produção e geração de valor, criando condições para que as pessoas possam permanecer no território e viver dignamente enquanto cuidam dele.

Ao reunir essas reflexões, Ronaldo Pozzuto oferece mais do que um estudo sobre comunidades socioecológicas. Oferece uma leitura sensível e fundamentada de um território estratégico para o presente e para o futuro. O Cantareira aparece aqui não apenas como um sistema de abastecimento, mas como um laboratório vivo de convivência, aprendizagem e construção de novas relações entre sociedade e natureza.

Para o IPÊ e a ESCAS, é uma satisfação ver surgir uma obra que transforma pesquisa em instrumento de reflexão e de ação territorial. Que este livro ajude a tornar visíveis as experiências existentes, estimule novas conexões e inspire a construção de uma

governança capaz de reconhecer que conservar a água significa, antes de tudo, cuidar da paisagem e das pessoas que nela vivem.

As potências já existem. O próximo passo é aproximá-las.

Claudio B. Valladares Pádua

Cofundador do IPÊ — Instituto de Pesquisas Ecológicas
Cofundador da ESCAS — Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade

PREFÁCIO

Paisagem, permacultura, governança e a construção de uma nova ruralidade.

Quando Ronaldo me ligou para conversar sobre seu livro, fez-se uma atmosfera de gratidão e eternidade. Antigas amizades, de alguma maneira, se mantêm vivas. Mesmo sem que pudéssemos nos ver com mais frequência, como tinha sido possível no passado, quando começamos a conversar, aquela sensação de que as ligações verdadeiras são eternas invadiu minha percepção e senti uma profunda gratidão por receber esse material e poder prefaciar esse livro.

Ao mesmo tempo, depois de tantos anos de trabalho à frente de iniciativas de regeneração de áreas, com todo o trabalho pioneiro de introdução e difusão da Permacultura no Brasil, com todo o sangue e suor colocado na criação do maior projeto de sementes orgânicas da América Latina, com a criação de uma grande comunidade de milhares de alunos e projetos em tantos países e com os resultados positivos de tudo isso, que de fato se tornaram uma bola de neve, alavancando a agricultura orgânica e tantos novos pontos de difusão de todas essas práticas e valores, senti o quanto temos que trabalhar e o quanto há e haverá por fazer por gerações.

Uma vida não basta, por mais que os resultados tenham sido muito satisfatórios e tenham alavancado tantas outras iniciativas, por mais que tantos antes de mim tenham feito ainda mais, o fato é que ainda enfrentamos enormes dificuldades cognitivas, sociais e uma forte limitação no entendimento da natureza e das formas de intervenção humana nos ambientes naturais.

A Permacultura, esse conhecimento multidisciplinar e transversal a todas as estruturas fundamentais da vida — alimento, água, habitação, organização social, planejamento integrado —, é vista por alguns como um amontoado de técnicas ecológicas usadas isoladamente, com um toque de coisa de “hippie”; por outros, é compreendida apenas em parte; outros a levantam como bandeira para interesses isolados; poucos, de fato, compreendem o poder real dessa ferramenta definitiva para desenhar, transformar e

criar realidades muito mais harmoniosas, saudáveis e prósperas do que as que vivemos atualmente.

Quando explico como Bill Mollison, criador sênior da Permacultura, com quem tive a honra de aprender diretamente, criou todo um plano de reconstrução e reorganização para o Vietnã, com uma forte integração de elementos funcionando em cadeias coligadas de retroalimentação, suporte e autossustentação, consigo ver na maioria dos olhares uma admiração, mas não exatamente uma compreensão do valor real disso, tampouco a compreensão de como isso se realiza. Por três décadas à frente da Permacultura, com poucos pude compartilhar dessa visão de forma mais completa, a fim de poder partir de uma visão ampla do quanto podemos realizar quando temos a informação certa. Nessa conversa com Ronaldo, escutei as palavras certas: elas vinham desse entendimento mais completo, de quem conseguiu ver as conexões que a maioria perde, de quem conseguiu perceber como óbvias coisas que, para tantos, parecem novidade.

Ambientes guardam bens, recursos naturais: nascentes, rios, águas subterrâneas, matas e campos, que sustentam a produção de alimentos, mantêm a vida de tantos, que acolhem comunidades e tornam possível a vida de milhões de pessoas, por mais distantes e desconectados que estejam de sua origem natural.

A região da Cantareira é uma dessas paisagens. Sua importância ultrapassa os limites geográficos e administrativos e, como tudo na natureza, revela a profunda interdependência entre os territórios rurais, os centros urbanos e os sistemas naturais que sustentam a vida.

Pensar o futuro dessa paisagem é, portanto, pensar o futuro das relações entre o ser humano, suas comunidades e a natureza. É criar conexões positivas de maneira que possamos interagir com a paisagem e criar pequenos paraísos e co-criar nossas vidas de forma harmônica em parceria com o ambiente natural.

Nesse contexto a ideia de nova ruralidade ganha relevância. O rural contemporâneo não pode ser compreendido apenas como espaço de produção primária da agropecuária, tampouco como uma área periférica destinada à expansão urbana ou à

valorização imobiliária. É necessário atualizar as ideias cristalizadas sobre o que significa viver em ambientes rurais; é preciso liberar anacronismos e pressuposições que nos fazem perder a perspectiva do real valor e das possibilidades da paisagem e, consequentemente, das tantas formas de se criar uma convivência proveitosa, em entendimento e concordância, para benefício do ambiente natural e das pessoas.

Um território possui múltiplas funções, tanto em sua versão selvagem como através e após as intervenções humanas: a produção de alimentos, a conservação da biodiversidade, a proteção dos recursos hídricos, a construção de identidades culturais, a experimentação de novas formas de economia e a busca por modos de vida mais integrados aos ciclos e ritmos naturais são algumas delas.

Entretanto, reconhecer essa diversidade e essas possibilidades não significa ignorar as contradições e dificuldades que ainda encontramos no campo e nas intervenções que aplicamos aos ambientes naturais e, consequentemente, ao modo de vida. Por isso, o planejamento inteligente de uso do espaço é mais que necessário: é urgente.

É nessa busca por caminhos possíveis, com olhar renovado e bem fundamentado tanto na realidade da paisagem quanto nas necessidades humanas, que a Permacultura oferece uma contribuição especialmente significativa e inovadora. Mais do que um conjunto de técnicas de cultivo ou de soluções ecológicas para propriedades rurais, a Permacultura constitui uma abordagem de planejamento e organização dos sistemas humanos inspirada no funcionamento dos ecossistemas. Constitui uma ampla plataforma em que todos os aspectos materiais e valores imateriais de um contexto rural são integrados e conectados de forma positiva, formando um grande corpo rural único, um organismo agrícola concatenado, onde as partes funcionam para benefício de todos e o todo para a sustentação das partes.

Seus princípios orientam a observação atenta e perspicaz da natureza, o uso responsável dos recursos, a valorização da diversidade, a redução de desperdícios, a integração entre os elementos da paisagem, o fortalecimento das relações de cooperação, a criação de soluções práticas tanto para a lida de campo como para a criação de estruturas organizacionais e econômicas humanas.

Aplicada aos territórios rurais, essa perspectiva permite compreender cada propriedade não como uma unidade isolada, mas como parte de uma rede viva de relações que envolve água, solo, vegetação, animais, infraestrutura, atividades econômicas e pessoas. O manejo de uma nascente, a recuperação de uma área degradada, a implantação de sistemas agroflorestais, a produção de alimentos, o aproveitamento de águas pluviais e a construção de espaços de aprendizagem podem deixar de ser iniciativas desconectadas para integrar uma estratégia mais ampla de regeneração da paisagem e da relação ser humano-natureza. Essa perspectiva é particularmente importante para a construção de uma nova ruralidade na Cantareira.

É preciso reconhecer que diferentes formas de habitar produzem diferentes paisagens e que essas escolhas precisam ser orientadas também por critérios ecológicos, sociais e éticos. A Permacultura oferece uma solução sem igual nesse contexto, pois parte de uma plataforma de trabalho integrada, que engloba, em conexões positivas, a produção de alimentos, o manejo sustentável de água, a geração renovável de energia, a criação integrada de animais, a bioconstrução e a criação de estruturas administrativas, de forma a elevar todo o conjunto.

Acreditamos que uma das maiores contribuições deste livro está justamente em aproximar essas dimensões, em criar as conexões através das quais um avanço real na vida rural pode se dar. Ao dialogar com essa nova ruralidade, com a governança territorial e com experiências socioecológicas, a obra nos convida a olhar para o rural não como um espaço residual entre a cidade e a natureza, mas como um território estratégico para a construção de futuros sustentáveis.

Que esta obra contribua para ampliar o diálogo entre pesquisadores, agricultores, gestores públicos, educadores, organizações da sociedade civil e todos aqueles que reconhecem no território rural uma oportunidade de transformação real. Que suas reflexões nos inspirem agora e no futuro, a fim de que possamos planejar, habitar, produzir e cooperar com harmonia e rendimento, tendo como eixo central de toda compreensão e ação a relação entre pessoas e seu ambiente.

Obrigado, Ronaldo Pozzuto, por esse trabalho, e obrigado à Tatiana Cavaçana, minha amada esposa, que me ajudou a redigir esse prefácio e que me acompanha em todas as empreitadas ao longo de todos esses anos, trabalhando para que a Permacultura seja conhecida e aplicada de forma integral.

Que esse livro e o trabalho do Ronaldo possam ser um elo forte nessa corrente. Boa leitura.

João Rockett

João Rockett — fundador e diretor do Instituto de Permacultura da Pampa e da Escola RAMA.

PRÓLOGO

Onde a água ganha permanência?

A água que abastece milhões de pessoas não tem um começo. Ela circula, evapora, precipita, infiltra, escoa e retorna, continuamente, em um ciclo infinito. Mas há lugares onde essa água encontra condições para permanecer na paisagem.

No Cantareira, isso acontece em territórios de montanhas, vales, nascentes, florestas fragmentadas, pastos, cidades e áreas rurais habitadas, onde a chuva infiltra, alimenta os aquíferos e contribui para sustentar os reservatórios ao longo do tempo.

Isso tudo é resultado de uma relação. Entre o solo que infiltra e o que escoa. Entre a floresta que protege e a área exposta que perde. Entre decisões cotidianas — quase sempre silenciosas — e efeitos que se acumulam em escala territorial.

Ali, nas cabeceiras que alimentam reservatórios estratégicos, a paisagem funciona como uma infraestrutura viva. Cada nascente protegida, cada fragmento de vegetação, cada encosta manejada com cuidado participa da construção da segurança hídrica.

Mas essa paisagem não é estática. Ela é habitada, transformada e disputada ao longo do tempo.

É nesta visão em perspectiva que este livro começa.



Vista aérea do reservatório Atibainha, no Sistema Cantareira, em meio à paisagem montanhosa da Serra da Mantiqueira paulista. A imagem evidencia a relação entre água, relevo e vegetação no entorno do reservatório, em um território estratégico para o abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo.

Fonte/crédito: Lucas Ninno / Dialogue Earth

Ao adentrar estas águas, o leitor é convidado a percorrer um território onde paisagem, comunidades e proteção da água se entrelaçam.



Fonte: Elaboração própria com uso de inteligência artificial, a partir de referência conceitual do Sistema Cantareira

INTRODUÇÃO

Novos habitantes de uma paisagem que produz água

O território do Sistema Cantareira — que recarrega reservatórios responsáveis pelo abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo — vem passando, nas últimas décadas, por **mudanças significativas nas formas de ocupação do rural, entre elas a expansão de segundas residências e a chegada de novos moradores[1].**

Esse movimento insere-se em um processo mais amplo, no qual novas formas de habitar, produzir e organizar a vida emergem como resposta aos limites do modelo urbano-industrial. Transformações no mundo do trabalho, valorização da qualidade ambiental e buscas associadas a maior autonomia e sentido de vida contribuem para redefinir o significado contemporâneo do rural[2] [3].

No Cantareira, esse processo assume contornos específicos. A paisagem que sustenta o abastecimento de milhões de pessoas passa a ser, simultaneamente, espaço de moradia, produção, experimentação e disputa. Pequenas decisões cotidianas — onde construir, como manejar o solo, como organizar a vida coletiva — influenciam diretamente a forma como a paisagem é habitada e transformada. Quando se acumulam, essas decisões produzem efeitos concretos sobre o solo, a biodiversidade e a dinâmica da água.

Neorrurais e novas ruralidades

A recomposição social do território não ocorre de forma homogênea. Ela expressa trajetórias distintas, formas diversas de inserção no campo e diferentes maneiras de se relacionar com a terra, o trabalho e a paisagem[3].

As transformações contemporâneas do rural têm ampliado a diversidade de atores, atividades e funções presentes nesses territórios. A agricultura permanece central, mas passa a conviver com novas formas de moradia, trabalho, produção, conservação, prestação de serviços e organização social, compondo aquilo que a literatura identifica como **nova ruralidade** ou **novas ruralidades**[2] [3].

Nesse contexto, os **neorrurais** constituem uma das trajetórias presentes no rural contemporâneo. O termo é utilizado neste livro para designar pessoas cuja trajetória de vida foi significativamente construída no meio urbano e que escolheram incorporar o rural ao seu projeto de vida, estabelecendo uma relação ativa e intencional com esse espaço e construindo vínculos territoriais em uma ou mais dimensões da ruralidade — sociais, culturais, produtivas, institucionais ou ambientais[4].

Essa condição não depende necessariamente da propriedade da terra, da residência permanente, da atividade agropecuária ou da predominância da renda rural. Tampouco se define apenas pela origem urbana ou pela presença física no campo. O elemento central está na trajetória e na incorporação efetiva do rural ao projeto de vida, acompanhada da construção de vínculos com o território[4].

Mais do que categorias rígidas, essas noções ajudam a compreender um rural contemporâneo marcado por diferentes trajetórias, formas de permanência, atividades e relações com o território.

Experiências socioecológicas e novas formas de habitar

Nesse contexto, emergem formas de organização socioecológica baseadas em ação coletiva, valores compartilhados e práticas orientadas à sustentabilidade. Comunidades intencionais, ecovilas, **coletivos rurais e arranjos comunitários passam a compor o mosaico territorial no Cantareira, introduzindo novas formas de habitar e organizar a paisagem.**

Essas experiências não se limitam a propor alternativas produtivas. Elas buscam, em diferentes graus, **reintegrar dimensões historicamente dissociadas: produção e conservação, indivíduo e coletividade, sociedade e natureza[5].**

Mais do que novas formas de ocupação territorial, observa-se a consolidação de um campo de experimentação socioecológica formado ao longo de décadas, no qual diferentes grupos testam, na prática, modos de vida mais integrados à natureza.

Pergunta que orienta este livro

Observando esse fenômeno socioecológico emergente, este livro parte de uma pergunta central: **o que o conjunto das experiências revela sobre caminhos possíveis para conciliar regeneração, permanência e ocupação de uma paisagem produtora de água?**

A intenção não é apresentar essas experiências como modelos prontos, nem tratá-las como soluções isoladas para problemas complexos. O objetivo é compreender como elas se formam, como se organizam, quais possibilidades revelam e quais vulnerabilidades enfrentam.

Com essa questão em vista, o percurso do livro começa por uma escala mais ampla. **Antes de olhar para o Cantareira, é necessário compreender como comunidades intencionais, ecovilas e redes socioecológicas se constituíram como um campo global de experimentação, aprendizagem e governança comunitária.** É esse movimento que será apresentado a seguir.

PARTE I

COMUNIDADES SOCIOECOLÓGICAS

Origens, trajetórias, referências e redes de aprendizagem

Comunidades intencionais, ecovilas e coletivos rurais não surgem de forma isolada. Elas **integram uma trajetória global de buscas por novos modos de habitar, produzir, conviver e cuidar da terra.**

A partir da segunda metade do século XX, em um contexto marcado por movimentos contraculturais e por críticas ao modelo de desenvolvimento dominante, diferentes grupos passaram a experimentar **formas alternativas de organização da vida**[6] [7]. Em grande medida, essas experiências emergem diante da degradação ambiental, da fragmentação social e da dependência crescente de sistemas produtivos externalizados.

A emergência de um campo global

Ao longo das décadas, esse movimento passou de iniciativas pontuais para a formação de um **campo estruturado de práticas, redes e conhecimentos**. Comunidades intencionais, ecovilas e coletivos passaram a experimentar formas alternativas de habitar o território, articulando dimensões ecológicas, sociais, econômicas, culturais e espirituais, em um contexto mais amplo de revalorização do rural e de redefinição de suas funções no mundo contemporâneo[5].

Ainda que diversas em suas origens e motivações, essas experiências compartilham uma orientação comum: **reorganizar, em escala local, as relações entre vida cotidiana, produção, convivência e cuidado com o território**.

Comunidades intencionais: origens e fundamentos

Comunidades intencionais reúnem **pessoas que escolhem conscientemente construir formas de vida coletiva orientadas por valores e objetivos comuns[8]**. Nesse campo encontram-se diferentes modalidades conhecidas em várias partes do mundo, como ecovilas, comunidades alternativas, comunas, *kibutzim*, cooperativas habitacionais, coletivos rurais, assentamentos agroecológicos, comunidades de *cohousing*, comunidades de permacultura, comunidades espirituais, projetos de transição, ecobairros e centros de aprendizagem regenerativa.

Essas denominações não são sinônimos perfeitos. Cada uma expressa contextos históricos, jurídicos, culturais e territoriais distintos. Algumas enfatizam a moradia compartilhada; outras, a produção agrícola, a espiritualidade, a restauração ecológica, a educação ambiental, a autogestão ou a experimentação de novos modelos econômicos. Em comum, **tendem a reunir algum grau de intencionalidade coletiva, busca por cooperação e tentativa de reorganizar a relação entre pessoas, território e natureza.**

Embora experiências comunitárias existam ao longo da história, o ciclo contemporâneo dessas iniciativas ganha força a partir da década de 1960. Essas comunidades passam a se constituir como **espaços de experimentação**, nos quais são testadas novas formas de organização social, uso do território, produção de alimentos, governança coletiva e relação com os sistemas naturais.

Com o tempo, parte dessas experiências evolui de iniciativas isoladas para **referências internacionais no campo da sustentabilidade e da vida comunitária**.

De experiências locais a redes de aprendizagem

Entre a diversidade de comunidades intencionais existentes, este livro destaca três experiências internacionais — Findhorn, Auroville e Damanhur — não como modelos a serem reproduzidos, mas como matrizes de aprendizagem. A escolha considera sua relevância histórica no campo das comunidades intencionais e, sobretudo, a contribuição distinta de suas trajetórias para compreender processos de aprendizagem, organização comunitária e continuidade ao longo do tempo. **Findhorn** evidencia a circulação internacional de práticas e repertórios; **Auroville** amplia a discussão para a escala territorial e a complexidade institucional; e **Damanhur** acrescenta as dimensões cultural, artística e federativa da vida comunitária.

Findhorn Ecovillage (Escócia)

Findhorn é frequentemente apresentada como uma das experiências mais emblemáticas do campo das comunidades intencionais contemporâneas. Fundada na década de 1960, no norte da Escócia, consolidou-se como um espaço que articula espiritualidade, práticas ecológicas, vida comunitária e educação para a sustentabilidade[9].



The Park Ecovillage Findhorn Community, no norte da Escócia, ilustrando a implantação de assentamentos e sua integração com a vegetação circundante, caracterizando um modelo de ocupação sustentável e de longa duração orientado por práticas ecológicas e vida coletiva.

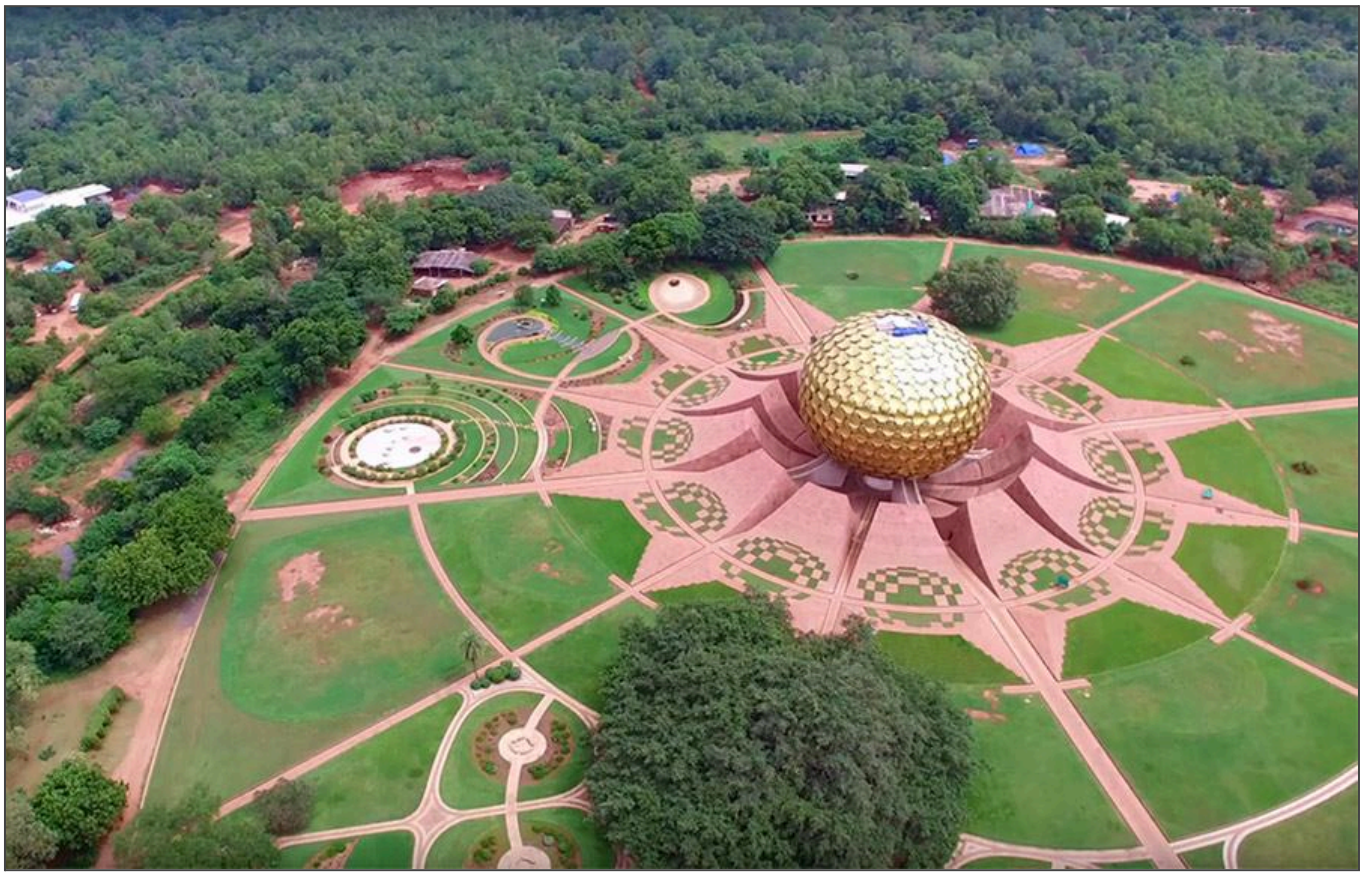
Fonte e crédito: Mark Richards - Aurora Imaging

Ao longo de sua trajetória, Findhorn consolidou-se como espaço de aprendizagem e referência internacional no campo das ecovilas. Em 1995, sediou a conferência "Ecovillages and Sustainable Communities for the 21st Century", associada à formação da Global Ecovillage Network (GEN)[9].

A experiência de Findhorn evidencia como comunidades podem evoluir de pequenos grupos experimentais para estruturas organizadas, capazes de influenciar o debate global sobre sustentabilidade, governança e modos de vida.

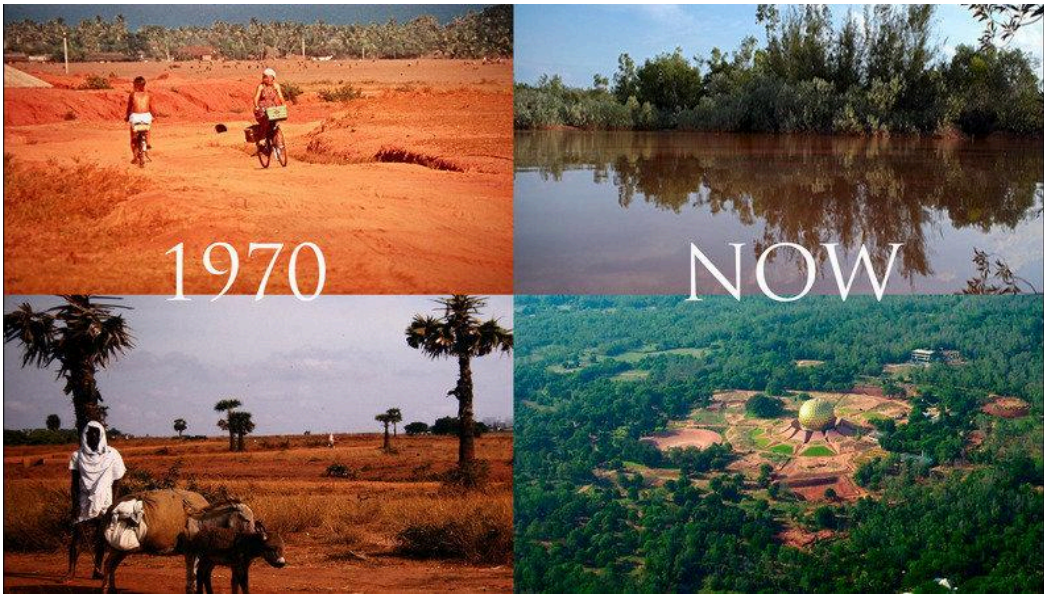
Auroville (Índia)

Auroville, fundada em 1968 no sul da Índia, representa uma das maiores experiências de comunidade intencional em escala urbano-rural[10]. Concebida como um projeto internacional voltado à convivência humana e à experimentação de novas formas de organização social, reúne habitantes de diversas nacionalidades em um território dedicado à sustentabilidade e à vida coletiva.



> **Vista aérea parcial de Auroville**, evidenciando a **implantação urbano-rural dispersa e a inserção da comunidade em uma paisagem originalmente degradada, posteriormente submetida a processos de restauração ambiental.**
>
> Fonte: Auroville International USA (AVI USA)

Ao longo de décadas, Auroville desenvolveu práticas relacionadas à regeneração ambiental, arquitetura sustentável, economia comunitária e governança participativa, tornando-se uma referência global no campo das ecovilas.



Conta, em 2026, com **cerca de 3,5 mil residentes, de 60 nacionalidades,** configurando-se como um caso singular de assentamento intencional em escala ampliada[10]. Sua trajetória demonstra a possibilidade de construção de comunidades que articulam diversidade cultural, inovação social e experimentação territorial.



Habitações integradas à vegetação em Auroville, evidenciando a presença da cobertura arbórea no espaço construído e, à esquerda, a incorporação de sistemas fotovoltaicos às edificações. À direita, áreas de vegetação preservada.

Fonte: Auroville International USA (AVI USA); Drone Zone / Aerial Auroville

Analiticamente, Auroville é relevante por explicitar os desafios de coordenação e gestão da terra em comunidades de maior escala e alta diversidade social, tornando visíveis os limites e as possibilidades de arranjos comunitários em contextos dinâmicos.

> **Nota metodológica:** Auroville é tratada como exceção escalar e institucional, não como parâmetro replicável.

Damanhur (Itália)

Damanhur, fundada em 1975, localiza-se no norte da Itália, na região do Piemonte. Atualmente, suas fontes institucionais indicam **cerca de 600 cidadãos residentes organizados em uma Federação de comunidades[11].**



> **Vista externa de Damanhur**, na região do Piemonte, norte da Itália. A experiência combina núcleos comunitários, atividades culturais, práticas espirituais, educação e formas próprias de organização federativa**.**
>
> Fonte: **Damanhur, Federation of Spiritual Communities** – http://damanhur.org and https://thetemples.org

Diferentemente de experiências cuja centralidade recai principalmente sobre sustentabilidade ecológica e moradia comunitária, Damanhur se destaca pela produção de uma cultura simbólica própria, na qual a **arte ocupa papel estruturante**. Mais do que uma obra arquitetônica, os templos expressam a centralidade da arte, da espiritualidade e da criação coletiva na experiência damanhuriana.



Interior dos Templos da Humanidade, em Damanhur, no norte da Itália. O complexo ocupa mais de **8.500 m³ de galerias subterrâneas**, reunindo salas, vitrais, mosaicos, pinturas, esculturas e símbolos produzidos coletivamente, **expressando a centralidade da arte, da espiritualidade e do trabalho comunitário** na experiência damanhuriana.

Fonte: **Damanhur, Federation of Spiritual Communities** – http://damanhur.org and https://thetemples.org

Damanhur também é relevante por sua **organização institucional federativa**. A Constituição de Damanhur estabelece que cada comunidade pode ter características territoriais, culturais, artísticas e sociais próprias, com autonomia diretiva e econômica[12].



Espaços comunitários de Damanhur: à esquerda, edificações inseridas na paisagem; à direita, arquitetura e espaço de convivência marcados pela expressão artística, elemento recorrente na vida comunitária.

Fonte: **Damanhur, Federation of Spiritual Communities** – http://damanhur.org and https://thetemples.org

Analiticamente, Damanhur amplia o campo das comunidades intencionais ao demonstrar que a **vida comunitária pode ser estruturada** não apenas por práticas ecológicas, mas também **por cultura, arte, espiritualidade, linguagem simbólica e arquitetura institucional federativa.**

Matrizes de aprendizagem

Ao longo do tempo, essas comunidades enfrentaram desafios recorrentes relacionados à escala populacional, à governança da terra, à mediação de conflitos e à institucionalização da vida coletiva, produzindo um acúmulo prático de soluções, ajustes e aprendizados organizacionais.

Findhorn evidencia como uma experiência comunitária pode se transformar em polo internacional de formação e circulação de práticas e repertórios socioecológicos[5] [8]. **Auroville**, por sua vez, amplia essa aprendizagem para a escala territorial, tornando particularmente visíveis as tensões entre intencionalidade coletiva, gestão da terra, diversidade social e estruturas institucionais. **Damanhur** acrescenta outra dimensão a esse repertório, ao demonstrar como cultura, arte, espiritualidade e uma organização federativa entre comunidades podem participar da construção de identidade, governança e continuidade coletiva.

Essas experiências não são tomadas neste estudo como modelos a serem replicados, mas como **matrizes de aprendizagem**. Sua relevância está no acúmulo produzido por trajetórias de longa duração e na capacidade de tornar visíveis diferentes desafios e possibilidades da vida comunitária — repertórios que ultrapassaram seus contextos de origem e passaram a circular por redes de aprendizagem e articulação internacional.

A estruturação das redes globais

A partir da década de 1990, essas experiências passaram a se articular em redes internacionais, ampliando a troca de conhecimentos e a sistematização de práticas. Nesse contexto, destaca-se a criação da **Global Ecovillage Network (GEN), formalizada em 1995**, que passou a reunir comunidades e iniciativas de diferentes países, promovendo intercâmbio, formação e articulação global em torno da sustentabilidade[13]. Paralelamente, esse campo também se fortaleceu por meio de processos de formação estruturada, como o **Ecovillage**

Design Education (EDE), lançado em 2005, que organiza o conhecimento acumulado dessas experiências em dimensões integradas — social, ecológica, econômica e cultural[14].

No campo acadêmico, a **International Communal Studies Association (ICSA), criada em 1985,** contribuiu para consolidar o estudo das comunidades intencionais, comunas, *kibutzim* e outros arranjos coletivos como área de pesquisa[15].

O que emerge, a partir desse percurso, é um campo híbrido, que articula prática, teoria e experimentação. As **comunidades socioecológicas passam a operar simultaneamente como espaços de vida, laboratórios territoriais e ambientes de aprendizagem**, cujos resultados também vêm sendo investigados em diferentes dimensões.

Os estudos disponíveis apresentam evidências mais consolidadas na dimensão ambiental. Revisão sistemática de pesquisas quantitativas sobre ecovilas e comunidades de *cohousing* reuniu 16 estudos envolvendo 23 comunidades e identificou pegadas ecológicas inferiores às referências convencionais em todas as experiências avaliadas por esse indicador, com média próxima à metade dos valores utilizados para comparação. Para a pegada de carbono, a redução média foi de aproximadamente 35%, embora tenham sido observadas variações entre as comunidades e ainda sejam limitados os estudos diretamente comparáveis[16].

Nas dimensões sociais e econômicas, os resultados são menos padronizados e dependem mais da trajetória e da organização de cada comunidade, envolvendo integração comunitária, formas coletivas de organização e condições de permanência[17]. No Brasil, pesquisa qualitativa realizada com 20 participantes de 6 ecovilas rurais paulistas identificou contribuições relacionadas a 16 dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), incluindo regeneração da cobertura vegetal, produção de água e alimentos, gestão coletiva e participação equitativa[18].

Em conjunto, essas pesquisas indicam que as ecovilas podem produzir resultados distintos dos padrões convencionais em diferentes dimensões, mas também mostram que **a base de estudos comparáveis e de longo prazo ainda é limitada**. Essas experiências podem, assim, ser compreendidas como **espaços de experimentação socioecológica**, cujos resultados assumem formas distintas conforme o contexto. As lacunas identificadas nesse campo serão retomadas ao final do livro como frentes para novas investigações.

Linha do tempo — comunidades e ruralidades emergentes

A trajetória das comunidades socioecológicas pode ser compreendida como um processo gradual que **articula experimentação prática, formação de redes e consolidação como campo de conhecimento.** O quadro a seguir sintetiza os principais marcos desse percurso.

Quadro 1 — Linha do tempo integrada das comunidades socioecológicas, pedagogias e ruralidades emergentes

Marco / Fenômeno	Ano / Período	Contexto	Contribuição para governança e paisagem	Referências-chave
Surgimento das comunidades intencionais modernas	1960–1970	Contracultura, crítica ao industrialismo, espiritualidade e vida comunitária (Findhorn, Auroville, The Farm)	Introdução da vida coletiva como resposta ética e existencial; governança baseada em valores, assembleias e convivência	Roszak (1969)[6]; Kanter (1972)[7]
Surgimento da Permacultura	1978	Formulação da permacultura como sistema de design ecológico	Paisagem como sistema integrado; base para desenho regenerativo	Mollison e Holmgren (1978)[19]
Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST – Brasil)	1984	Resposta à concentração fundiária e à exclusão rural	Centralidade da terra; assentamentos coletivos; governança territorial sob tensão	Fernandes (2000)[20]
International Communal Studies Association (ICSA)	1985	Consolidação acadêmica dos estudos sobre vida comunitária	Arcabouço comparativo sobre governança e bens comuns	ICSA[15]
Novas ruralidades e relações campo–cidade (Brasil)	Anos 1980–1990	Migração urbana por espiritualidade, saúde e crítica ao urbano	Forte motivação existencial; baixa base técnica; vulnerabilidade fundiária	Carneiro (1998)[3]; Abramovay (2000)[2]
ABRASCA – Associação Brasileira de Comunidades Alternativas	Anos 1980–1990	Contracultura rural brasileira; redes comunitárias emergentes	Articulação social; governança relacional informal; fragilidade técnica e fundiária	López Cabrera (2017)[21]
Conferência Rio-92 e Agenda 21 (ONU)	1992	Consolidação da sustentabilidade como agenda global; articulação multilateral	Planejamento participativo, pactos territoriais e escalas integradas; base para governança ambiental e local	ONU (1992)[22]
Criação da Global Ecovillage Network (GEN)	1995	Articulação global pós-Rio-92	Visibilidade política das ecovilas; conexão entre práticas locais e agendas globais	GEN[13]

Sistematização do Ecovillage Design Education (EDE)	Início no final dos anos 1990 / lançado oficialmente em 2005	Organização pedagógica de saberes socioecológicos	Governança como dimensão ensinável da sustentabilidade	Gaia Education[14]
Agricultura sintrópica e sistemas agroflorestais sucessionais no Brasil	Anos 1990–2000	Desenvolvimento e difusão das experiências associadas a Ernst Götsch	Integração entre produção, sucessão ecológica e regeneração dos sistemas produtivos	Pasini (2017)[23]
Ampliação de estratégias de permanência e diversificação do rural	Anos 2000–2010	Pluriatividade, diversificação econômica e novas estratégias de permanência no rural	Ampliação do rural para além da produção agrícola e fortalecimento de uma leitura territorial das estratégias de desenvolvimento e permanência.	Schneider (2003)[24]; van der Ploeg (2008)[25]
Convergência: trajetórias construídas no meio rural e trajetórias neorrurais no Cantareira	Anos 2000–presente	Aprendizagem mútua entre técnica e intenção	Coprodução da governança da paisagem	Síntese analítica deste estudo — sem referência
Experiências socioecológicas no Cantareira	2000–presente	Pressão hídrica, fundiária e urbana	O território como filtro de viabilidade socioecológica	Pesquisa de campo deste estudo — sem referência

> **Nota metodológica:** o **Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST)** é incluído nesta linha do tempo não como uma experiência socioecológica em si, mas como expressão da questão fundiária e das formas de organização coletiva no campo brasileiro. Sua presença evidencia uma origem social distinta daquela de muitas experiências intencionais reunidas no quadro, ao remeter a processos históricos de concentração fundiária, desigualdade e exclusão do acesso à terra[20]. Ao longo de sua trajetória, o movimento também incorporou a agroecologia como orientação política e produtiva, articulando luta pela terra, soberania alimentar e formas de manejo alternativas ao modelo agrícola convencional[26].

Conexão com o contexto brasileiro

Como sintetiza o quadro, **esse campo encontrou formas próprias de desenvolvimento no Brasil**, em diálogo com movimentos comunitários já presentes no país e com repertórios que, em diferentes momentos, passaram a circular por redes nacionais e internacionais ligadas às ecovilas, à permacultura e à sustentabilidade[21].

Esse percurso, contudo, não partiu de condições sociais homogêneas. Ao lado de experiências associadas à escolha intencional por formas alternativas de vida e organização, aparecem **mobilizações coletivas constituídas em resposta a desigualdades estruturais, à exclusão do acesso à terra e à necessidade de permanência** — distinção que a presença do **MST** torna particularmente visível no contexto brasileiro.

Veremos mais adiante, na **Parte V** deste livro, que a **análise empírica realizada no território do Sistema Cantareira** evidencia que referências internacionais ligadas às ecovilas e à rede global também exerceram influência direta e indireta sobre algumas experiências locais, sendo reinterpretadas e adaptadas às condições ecológicas, fundiárias e culturais da região.

Ao reconhecer que as experiências observadas no Cantareira fazem parte de **um campo mais amplo de experimentação socioecológica,** amplia-se a capacidade de interpretá-las para além de sua escala local. No entanto, compreender plenamente essas experiências exige avançar para dimensões estruturantes de ocupação do território. As formas de acesso à terra, os conflitos fundiários e as condições de permanência no campo constituem elementos centrais para os quais a análise se desloca nos próximos capítulos.

Chave de leitura

Se comunidades intencionais, ecovilas e redes socioecológicas formam um campo global de experimentação, a questão que se abre é:

Como reconhecer e caracterizar, no Cantareira, experiências locais que reinterpretam essas matrizes a partir de suas próprias condições ecológicas, fundiárias e culturais?

REFERÊNCIAS
PARTE I — COMUNIDADES SOCIOECOLÓGICAS

Introdução — Novos habitantes de uma paisagem que produz água

[1] EHLERS, Eduardo Mazzaferro. **Determinantes da recuperação da Mata Atlântica no Estado de São Paulo.** 2003. 351 f. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

[2] ABRAMOVAY, Ricardo. **Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo.** Rio de Janeiro: Ipea, 2000. (Texto para Discussão, n. 702).

[3] CARNEIRO, Maria José. **Ruralidade: novas identidades em construção.** Estudos Sociedade e Agricultura, Rio de Janeiro, n. 11, p. 53–75, out. 1998.

[4] ALCALÁ, Maria Alejandra. **Neorrurais na APA Sistema Cantareira: contribuições para o desenvolvimento rural sustentável.** Trabalho Final (Mestrado Profissional em Conservação da Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável) — Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade, Instituto de Pesquisas Ecológicas, Nazaré Paulista, 2026.

[5] DAWSON, Jonathan. **Ecovillages: new frontiers for sustainability.** Totnes: Green Books, 2006.

A emergência de um campo global

[6] ROSZAK, Theodore. **The making of a counter culture: reflections on the technocratic society and its youthful opposition.** New York: Doubleday, 1969.

[7] KANTER, Rosabeth Moss. **Commitment and community: communes and utopias in sociological perspective.** Cambridge, MA: Harvard University Press, 1972.

[8] METCALF, William James. **Utopian struggle: preconceptions and realities of intentional communities.** RCC Perspectives, n. 8, p. 21–30, 2012. DOI: 10.5282/rcc/6178.

[9] ECOVILLAGE FINDHORN. **Key dates.** Findhorn, [s.d.]. Disponível em: https://www.ecovillagefindhorn.com/index.php/ecovillage-findhorn/key-dates. Acesso em: 27 jul. 2026.

[10] AUROVILLE. **Census – Auroville Population.** Auroville, 27 mar. 2026. Disponível em: https://auroville.org/page/census%20-%20auroville-population-539. Acesso em: 27 jul. 2026.

[11] DAMANHUR. **Damanhurian Communities.** Vidracco: Damanhur Foundation, [s.d.]. Disponível em: https://damanhur.org/damanhurian-communities/. Acesso em: 27 jul. 2026.

[12] DAMANHUR. **Constitution.** Vidracco: Damanhur Foundation, [s.d.]. Disponível em: https://damanhur.org/constitution/. Acesso em: 27 jul. 2026.

[13] GLOBAL ECOVILLAGE NETWORK (GEN). **Global Ecovillage Network.** [s.d.]. Disponível em: https://ecovillage.org/. Acesso em: 27 jul. 2026.

[14] GAIA EDUCATION. **Gaia Education History.** [s.d.]. Disponível em: https://www.gaiaeducation.org/gaia-education-history. Acesso em: 27 jul. 2026.

[15] INTERNATIONAL COMMUNAL STUDIES ASSOCIATION (ICSA). **About the ICSA.** [s.d.]. Disponível em: https://www.icsacommunity.org/icsa. Acesso em: 27 jul. 2026.

[16] DALY, Matthew. **Quantifying the environmental impact of ecovillages and co-housing communities: a systematic literature review.** Local Environment, v. 22, n. 11, p. 1358–1377, 2017. DOI: 10.1080/13549839.2017.1348342.

[17] MORAIS, Sebastião Ferreira; DONAIRE, Denis. **Comunidades intencionais: um estudo sobre dimensões da sustentabilidade em ecovilas paulistas.** South American Development Society Journal, v. 5, n. 14, p. 326–346, 2019. DOI: 10.24325/issn.2446-5763.v5i14p326-346.

[18] SOUZA, Luciana Lima Domingues de; SILVA FILHO, Candido Ferreira da; MASTRODI, Josué. **Contribuições das ecovilas rurais à Agenda 2030 das Nações Unidas: evidências de uma pesquisa aplicada no estado de São Paulo. *Desenvolvimento e Meio Ambiente***, v. 62, p. 1311–1332, 2023. DOI: 10.5380/dma.v62i0.85045.

[19] MOLLISON, Bill; HOLMGREN, David. **Permaculture One: a perennial agriculture for human settlements.** Melbourne: Corgi, 1978.

[20] FERNANDES, Bernardo Mançano. **A formação do MST no Brasil.** Petrópolis: Vozes, 2000.

[21] LÓPEZ CABRERA, Magali. **Pequenas ações podem mudar o mundo: transformações e ecovilas.** 2017. 326 p. Tese (Doutorado em Antropologia Social) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

[22] UNITED NATIONS CONFERENCE ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (UNCED). **Agenda 21.** Rio de Janeiro: UNCED, 1992.

[23] PASINI, Felipe dos Santos. **A agricultura sintrópica de Ernst Götsch: história, fundamentos e seu nicho no universo da agricultura sustentável.** 2017. 104 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Conservação) — Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

[24] SCHNEIDER, Sergio. **A pluriatividade na agricultura familiar.** 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003. DOI: 10.7476/9788538603894.

[25] PLOEG, Jan Douwe van der. **The new peasantries: struggles for autonomy and sustainability in an era of empire and globalization.** London: Earthscan, 2008.

[26] ALIAGA, Luciana; MARANHO, Fernanda. **O MST e a agroecologia: entre autonomia e subalternidade.** Revista Katálysis, Florianópolis, v. 24, n. 3, p. 576–584, set./dez. 2021. DOI: 10.1590/1982-0259.2021.e79736.

PARTE II

TERRA, CONFLITO E PERMANÊNCIA

História agrária, novas ruralidades e relação com o território

Compreender as experiências socioecológicas do Cantareira exige olhar para as condições que tornam possível — ou limitam — a permanência no território. A forma como a terra foi historicamente distribuída, os modos de produção que nela se estabeleceram e os sentidos atribuídos à relação com o território constituem dimensões inseparáveis dessa questão.

Esta parte percorre essas dimensões em três movimentos articulados. Primeiro, observa a terra como estrutura histórica, marcada por concentração, conflitos e desigualdades de acesso. Em seguida, examina práticas produtivas que procuram recompor relações entre produção, conservação e permanência, como a agroecologia, a agricultura regenerativa e a agrofloresta. Por fim, amplia o olhar para diferentes formas de compreender a própria relação com a terra, reconhecendo que território não é apenas propriedade ou suporte produtivo, mas também vínculo, pertencimento e relação.

TERRA
Quem acessa? Como se distribui?
↓
PRODUÇÃO
Como se maneja? Como se permanece?
↓
RELAÇÃO COM O TERRITÓRIO
Como se habita? Que sentidos orientam essa relação?

Terra, produção e relação com o território formam um percurso, no qual as condições de permanência resultam tanto de estruturas históricas quanto das formas concretas de habitar, manejar e atribuir sentido ao território.

CAPÍTULO 1

A terra no Brasil: heranças e disputas

A terra, no Brasil, nunca foi apenas um recurso. Ela é, ao mesmo tempo, **base material da produção, estrutura de poder, condição de permanência e origem de conflitos que atravessam a história do país**.



Essa configuração evidencia uma desigualdade estrutural: **muitos ocupam pouca terra, enquanto poucos concentram grandes extensões.** A presença de população rural sem acesso à terra reforça esse quadro e destaca a centralidade da questão fundiária na organização do território brasileiro.

O que os números não mostram diretamente

A tabela apresenta a distribuição da terra entre estabelecimentos agropecuários. Contudo, a concentração fundiária também se expressa na **existência de famílias e trabalhadores rurais sem acesso estável à terra**, em acampamentos, assentamentos em disputa, ocupações, arrendamentos precários e outras formas instáveis de permanência no campo. Trata-se de uma realidade social e política mais ampla, associada ao acesso desigual à terra, à reforma agrária e aos conflitos pela permanência no território.

Levantamentos recentes reforçam essa dimensão: **em 2025, dados do Incra** obtidos por meio da Lei de Acesso à Informação **indicavam ao menos 145,1 mil famílias acampadas à espera de um lote para cultivar**. Esse número, contudo, deve ser lido como indicador de uma condição específica — famílias acampadas —, e não como medida total da população sem terra no país[2].

Terra como estrutura histórica

A organização da terra no Brasil foi historicamente marcada por **concentração fundiária e exclusão social**, desde o período colonial.

A distribuição de terras por meio das sesmarias consolidou grandes extensões sob controle de poucos proprietários, estabelecendo uma **lógica territorial voltada à produção para exportação e à acumulação de poder econômico e político[3].**

Esse padrão não apenas moldou a ocupação do território, como também **marginalizou formas coletivas de uso da terra, práticas comunitárias e modos de vida não alinhados à lógica da propriedade privada individual**.

Como resultado, consolidou-se uma estrutura em que o acesso à terra permaneceu desigual, a permanência no campo tornou-se instável e **o território passou a se organizar sob fortes assimetrias de poder.**

Concentração fundiária e permanência das desigualdades

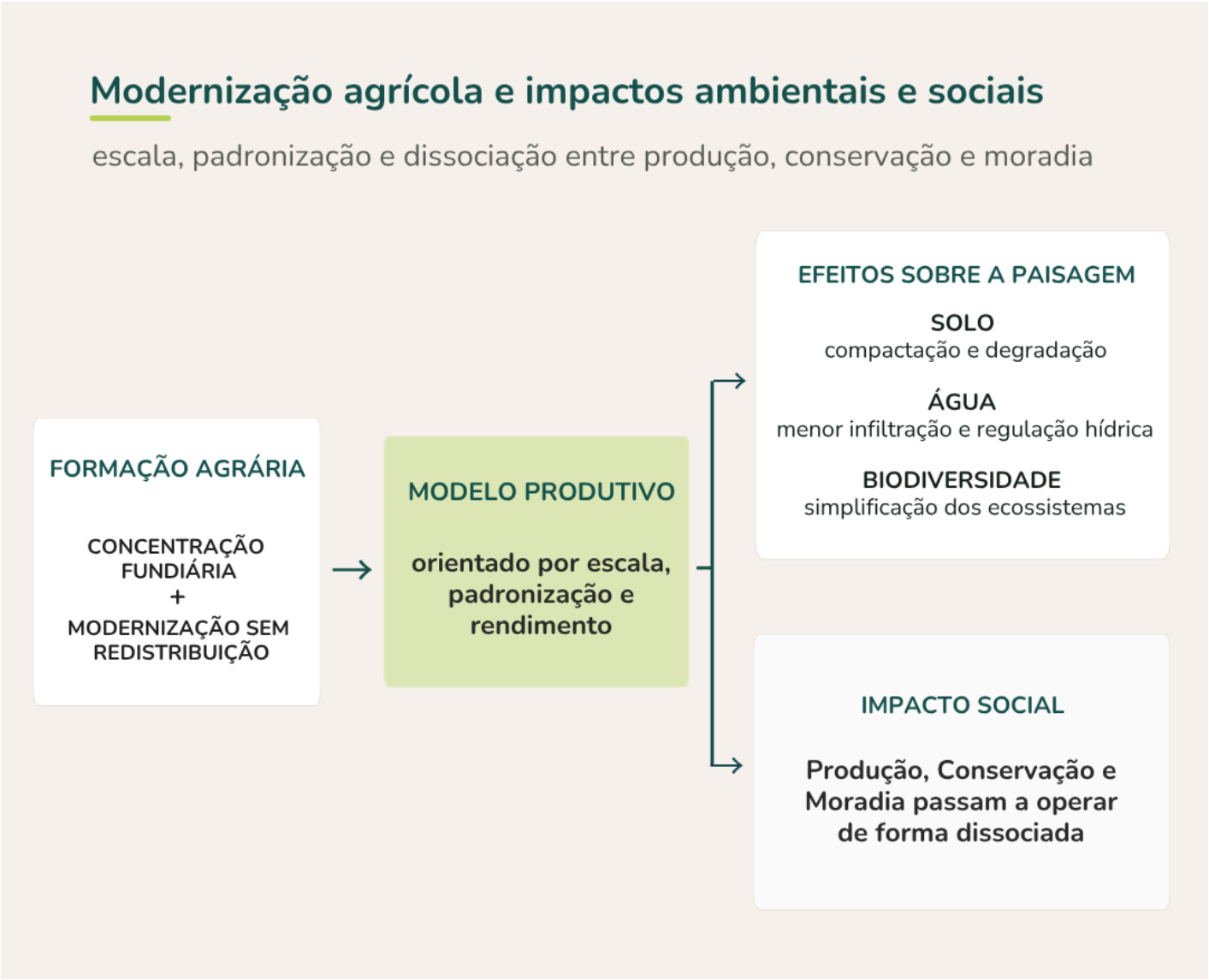
O latifúndio, enquanto forma de organização da terra, **não pertence apenas ao passado**. Ele permanece como elemento estruturante do rural brasileiro, influenciando diretamente:

- os padrões de uso do solo
- os conflitos territoriais
- e as possibilidades de acesso à terra

Essa permanência revela que **a questão fundiária** não é apenas histórica — ela **é estrutural e contínua**. Em contextos contemporâneos, isso se traduz em dificuldades concretas de permanência no campo, especialmente para pequenos produtores, comunidades tradicionais e novos atores que buscam formas alternativas de habitar o território[4].

A partir da segunda metade do século XX, o Brasil passou por um processo de **modernização agrícola baseado na mecanização, no uso intensivo de insumos industriais e na expansão de monoculturas.** Esse processo ampliou a produtividade, mas não alterou a estrutura fundiária. Ao contrário, **em muitos casos, reforçou a concentração da terra e aprofundou as desigualdades existentes[5].**

Essa modernização não se expressou da mesma forma em todos os territórios. Conforme as condições ambientais, fundiárias e produtivas de cada região, a lógica de escala, simplificação e aumento da produtividade assumiu diferentes configurações.



Esse processo ajuda a explicar por que a questão fundiária e os modelos de uso da terra permanecem centrais para a leitura do Cantareira. **Em paisagens sensíveis como essa, os efeitos da modernização agrícola ultrapassam a esfera produtiva e passam a interferir diretamente nas condições ecológicas e sociais de permanência no território**[6] [7].

Conflito, exclusão e reorganização do campo

Diante desse cenário, a terra passa a ocupar o centro do debate político e social. É neste contexto que o **Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST)** emerge como resposta à concentração fundiária, propondo novas formas de organização territorial baseadas no **acesso coletivo à terra[8].**



Mais do que reivindicar acesso à terra, esses movimentos introduzem novas possibilidades de organização do campo, ainda que em tensão com estruturas históricas consolidadas.

Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST)

O MST surge em 1984 como resposta à concentração fundiária no Brasil e à exclusão histórica de trabalhadores rurais do acesso à terra[8].





À esquerda - Assentamento rural organizado pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), evidenciando práticas coletivas de produção e uso da terra. À direita - família na plantação de arroz.

Fonte: Acervo oficial do MST
Crédito de imagem: Leandro Taques (imagem à esquerda) e Maiara Rauber (imagem à direita)

Ao longo de sua trajetória, o movimento estrutura-se a partir de:

- formação de assentamentos rurais (ocupação de terras improdutivas)
- organização coletiva da produção
- experiências de educação contextualizada
- articulação política pela reforma agrária

O MST passou a incorporar práticas agroecológicas em assentamentos, cooperativas e processos de formação[9].

As **transformações observadas no campo brasileiro** não podem ser compreendidas apenas como resultado de políticas ou ciclos econômicos. Elas refletem um processo mais amplo, no qual diferentes formas de relação com a terra passam a coexistir — e, muitas vezes, a entrar em conflito. **De um lado, estruturas históricas marcadas por concentração e produção em larga**

escala. De outro, a emergência de práticas que buscam reconectar produção, território e cuidado com a paisagem. É nesse encontro — e nesse tensionamento — que se desenha o rural contemporâneo.

Conexão com o Cantareira

No caso específico do Cantareira, a questão fundiária assume contornos próprios. O relevo montanhoso e os processos históricos de reorganização do uso e da ocupação da terra — entre eles, **as desapropriações associadas à formação dos reservatórios do Sistema Cantareira[10]** — contribuíram para uma configuração territorial particular, aqui compreendida como processo de **"reacomodação fundiária".** Esse processo será retomado mais adiante na caracterização histórica e territorial da APA Sistema Cantareira.

> **Nota metodológica e conceitual:** A expressão "reacomodação fundiária" é utilizada neste livro como categoria interpretativa para designar a reorganização histórica da posse, do uso e da permanência rural no território do Cantareira. Não se trata de uma categoria jurídica, nem de conceito previamente consolidado na literatura específica sobre a região, mas de uma chave de leitura construída a partir da articulação entre fatores históricos, fundiários, ecológicos e territoriais.

Contudo, **essa particularidade não enfraquece a centralidade da questão fundiária.** Ao contrário, revela que suas expressões variam conforme a história, o relevo e a função ecológica de cada território. No Cantareira, o problema se manifesta pelas condições concretas de uso, manejo e permanência em uma paisagem montanhosa, fragmentada e estratégica para a produção de água**.**

A modernização agrícola conservadora difundiu tecnologias, insumos e modelos produtivos nem sempre adequados às condições locais[5]. Políticas de crédito, assistência técnica, mecanização e pacotes produtivos favoreceram práticas orientadas por escala, simplificação da paisagem e aumento da produtividade.

Em regiões montanhosas e de manancial, como o Cantareira, essa transposição de modelos produtivos pode produzir efeitos sensíveis. **Pastagens extensivas, monoculturas e manejos pouco conservacionistas** em terrenos declivosos podem favorecer processos como compactação do solo, erosão, perda de cobertura vegetal e redução da infiltração da água[6] [7]**.**

Essa configuração particular não elimina as heranças estruturais da formação agrária brasileira. **No Cantareira, a questão fundiária aparece combinada à inadequação dos modelos produtivos,**

à fragilidade ecológica da paisagem, à pressão imobiliária e à necessidade de novas formas de governança territorial.

Compreender essa especificidade é fundamental para o percurso deste livro. No Cantareira, o desafio não está apenas em discutir acesso à terra, mas em reorganizar seus usos, fortalecer práticas de manejo compatíveis com o relevo e a água, conter a fragmentação predatória e construir formas de permanência rural capazes de conciliar produção, conservação e cuidado com os mananciais.

Na Parte III, essa leitura será retomada a partir da história concreta do território, examinando os processos que contribuíram para sua configuração atual e suas expressões no uso e na cobertura do solo, nas pastagens, na silvicultura, nas Áreas de Preservação Permanente (APPs) e na dinâmica hídrica da região.

Se a questão fundiária ajuda a compreender quem acessa a terra, em que condições permanece e como o território foi historicamente organizado, ela não esgota o problema. **A permanência depende da forma como essa terra é manejada e de sua capacidade de sustentar produção, conservação e vida ao longo do tempo.** Nesse ponto a análise se desloca para as práticas produtivas que procuram recompor essas relações historicamente dissociadas.

CAPÍTULO 2 — Agroecologia, agricultura regenerativa e agrofloresta

Conciliar ecologia, produção e permanência

Se a história da terra no Brasil revela um processo marcado por concentração, desigualdade e dissociação entre produção e natureza, as transformações mais recentes indicam o surgimento de outras possibilidades.

A partir das últimas décadas do século XX, agricultores, técnicos, movimentos sociais, comunidades e instituições de pesquisa passaram a experimentar formas de produção que buscam reconciliar **produção, ecologia, autonomia e permanência no território**.

Nesse contexto, a agroecologia consolidou-se como **campo científico, prática social e movimento territorial**, propondo uma leitura integrada dos agroecossistemas, na qual solo, água, biodiversidade, produção e relações sociais são compreendidos como dimensões interdependentes[6] [7] [11] [12].

Essa perspectiva desloca o foco da maximização produtiva isolada para a **manutenção dos processos ecológicos que sustentam a produção ao longo do tempo**, como a fertilidade do solo, a ciclagem de nutrientes, a biodiversidade funcional e a regulação da água[6] [7].

Agricultura regenerativa e recuperação das funções ecológicas

A agricultura regenerativa enfatiza a **recuperação das funções ecológicas do território enquanto mantém a produção**, com atenção à saúde do solo, à cobertura vegetal, à matéria orgânica, à água e à diversidade dos sistemas produtivos[13].

Seu foco não está apenas em reduzir impactos, mas em **recuperar solos, ampliar a biodiversidade, favorecer a infiltração da água** e fortalecer os ciclos que sustentam a vida produtiva ao longo do tempo.



À esquerda, a cobertura morta; à direita, plantas de serviço ou adubação verde. A cobertura permanente do solo reduz a erosão, conserva a umidade e favorece a reconstrução da fertilidade.

Fonte: Embrapa / Ater+ Digital — Cobertura morta e plantas de serviço

Agrofloresta e desenho ecológico da produção

A agrofloresta expressa essa integração ao **combinar árvores, cultivos agrícolas e, em alguns casos, animais** em sistemas produtivos que procuram reproduzir dinâmicas presentes nas florestas[6] [7].

Nos sistemas agroflorestais de orientação sucessional, **a diversidade de espécies, a ocupação de diferentes estratos vegetais e a sucessão ecológica** orientam o manejo, favorecendo a cobertura permanente do solo, a ciclagem de nutrientes e a recuperação de funções ecológicas da paisagem.





À esquerda, Café com Floresta no Pontal do Paranapanema;

Fonte e crédito de imagem: IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas.

À direita, Fazenda Coruputuba em Pindamonhangaba. Sistema Agroflorestal com diferentes espécies e extratos vegetais. A composição evidencia princípios de manejo que aproximam produção, conservação e regeneração ecológica.

Crédito de imagem: Patrick Assumpção

Produção e conservação como dimensões complementares

Nessas abordagens, **produção e conservação deixam de ser compreendidas como objetivos necessariamente opostos**. O manejo produtivo passa a considerar a manutenção e a recuperação dos processos ecológicos dos quais depende, especialmente as relações entre solo, vegetação, biodiversidade e água.

Em paisagens de manancial, como o Cantareira, essa integração assume particular relevância: **conservar a cobertura do solo, recuperar sua fertilidade e favorecer a infiltração da água** são práticas que conectam a produção rural à proteção das funções ecológicas do território.

Permanência no território e soberania alimentar

Ao integrar produção e regeneração, a agricultura regenerativa, **a lógica da sintropia e a agrofloresta podem contribuir para[6] [15]:**

- reduzir a dependência de insumos externos
- diversificar fontes de renda
- aumentar a resiliência produtiva e ambiental
- fortalecer a autonomia dos agricultores

Mais do que inovação técnica, essas práticas se inserem em transformações mais amplas do rural contemporâneo, que deixa de ser compreendido exclusivamente como espaço da produção agrícola e **passa a ser interpretado também a partir de suas relações territoriais, econômicas e sociais com a sociedade mais ampla[16]**. Nesse contexto, **novas identidades rurais e formas de pluriatividade passam a coexistir com estruturas tradicionais[17] [18]**.

Essas transformações também aparecem nas diferentes trajetórias de inserção rural apresentadas anteriormente. Para este estudo, esse **ponto é central: quando agroecologia, agrofloresta e práticas regenerativas são incorporadas por comunidades intencionais e arranjos socioecológicos**, deixam de ser apenas técnicas produtivas e **passam a operar como base material da permanência, da convivência e da governança territorial.**

Essa transição revela que a permanência no campo não depende apenas do acesso à terra, mas da capacidade de reorganizar o território a partir de múltiplas funções — produtivas, ecológicas e sociais.

A noção de **soberania alimentar** amplia essa discussão ao introduzir a **dimensão política da produção de alimentos**: o direito de povos e comunidades definirem seus sistemas alimentares e produtivos, valorizando autonomia, diversidade e formas de produção adequadas às suas condições sociais e territoriais[19].

Entremundos — Ciência, criação e expressão

Embora a ciência seja frequentemente associada à objetividade, a literatura em filosofia e sociologia da ciência indica que a produção do conhecimento envolve **dimensões interpretativas relevantes.** Autores como **Thomas Kuhn e Michael Polanyi** mostraram, por caminhos distintos, que **a produção científica não se reduz à aplicação linear de regras e procedimentos, envolvendo paradigmas, julgamento, experiência e dimensões tácitas do conhecimento[20] [21].**

Nesse sentido, a **seção "Entremundos"** propõe um espaço de travessia entre campos de conhecimento e, inspirado por abordagens que reconhecem a coexistência de múltiplas formas de vida e percepção, busca articular, em linguagem sensível, dimensões que escapam às fronteiras estritas da análise científica.

...E fez o Criador a Natureza
Fez os campos e florestas
Fez os bichos, fez o mar
Fez por fim, então, a rebeldia
Que nos dá a garantia
Que nos leva a lutar
Pela Terra, terra
Pela Terra, terra

Mas, apesar de tudo isso
O latifúndio é feito um inço
Que precisa acabar
Romper as cercas da ignorância
Que produz a intolerância
Terra é de quem plantar
A Terra, Terra
A Terra, Terra

trecho extraído da música "Canção da Terra" - Teatro Mágico
album: Sociedade do Espetáculo
compositor: Pedro Munhoz

O **Teatro Mágico** é um projeto artístico-musical brasileiro conhecido por integrar música, poesia, teatro e elementos circenses em suas apresentações. **Pedro Munhoz** é cantor e compositor brasileiro, autor de canções marcadas pelo compromisso social e pela relação com a terra e os movimentos populares.



Foto: Vinny Campos / O Teatro Mágico — turnê O Reencontro

Referência
O TEATRO MÁGICO. A Sociedade do Espetáculo. Brasil.
MUNHOZ, Pedro. Canção da Terra.
Menção editorial
Menção/homenagem editorial para Entremundos.

A reflexão sobre a terra exige reconhecer que a questão fundiária não se limita à propriedade ou ao uso econômico do solo. **A centralidade desta questão no Brasil não pode ser compreendida sem o reconhecimento do papel histórico de povos indígenas e comunidades quilombolas, cujas formas de relação com a terra tensionam os modelos de ocupação e apropriação territorial consolidados a partir da colonização.**

CAPÍTULO 3

Cosmologias e território

Provocações para uma governança além do humano

Mais do que atores inseridos em conflitos contemporâneos, **povos indígenas e comunidades quilombolas constituem referências de modos distintos de habitar o território**, nos quais a terra não se reduz a suporte produtivo ou ativo econômico, mas se apresenta como dimensão constitutiva da própria existência.

As reflexões de **Ailton Krenak** oferecem um ponto de inflexão nesse debate ao questionar a separação moderna entre humanidade e natureza. **Em *A vida não é útil*, o autor desenvolve uma crítica à concepção de mundo que transforma a Terra em objeto e a vida em recurso[22].** Nesse deslocamento, rios, montanhas e florestas deixam de ser compreendidos como entidades vivas e passam a ser tratados como elementos disponíveis à exploração, rompendo vínculos de pertencimento que sustentavam outras formas de organização da vida.

A crítica de Krenak não se limita, portanto, à degradação ambiental, mas atinge o próprio fundamento da racionalidade que organiza a relação com o mundo. Ao afirmar que **"a vida não é útil"**, o autor aponta para a necessidade de reconhecer dimensões da existência que escapam à lógica da instrumentalização.

Essa perspectiva encontra ressonância no pensamento de **Nego Bispo**, especialmente em sua compreensão das relações entre território, ancestralidade, modos de vida e resistência à colonização. Em sua elaboração, **a terra não aparece apenas como superfície a ser delimitada ou apropriada, mas como parte de relações históricas, comunitárias e cosmológicas[23].**

A noção de **transfluência**, central em seu pensamento, expressa essa dinâmica ao indicar que **a vida no território se dá por meio de relações que atravessam e conectam diferentes formas de existência.** Nesse sentido, **o território não se fixa — ele flui,** se reorganiza e se sustenta por meio dessas conexões.

Diferentemente da **lógica de separação e controle,** essas perspectivas se estruturam a partir da convivência e da continuidade. O uso da terra não se dissocia do cuidado, e a **permanência** não se estabelece pela imposição de limites rígidos, mas pela **capacidade de reconhecer e respeitar os ciclos que sustentam a vida**.

É nesse horizonte que essas reflexões se aproximam do debate sobre o **Antropoceno**, conceito que chama atenção para a escala das transformações humanas sobre o planeta[24]. Mais do que atribuir essa transformação a uma humanidade abstrata, essas perspectivas convidam a perguntar **quais modos de produzir, ocupar e se relacionar com a Terra contribuíram para essa condição** — e que outras relações com o território são possíveis.

Ao aproximar essas contribuições, torna-se possível compreender a questão fundiária para além da disputa por propriedade ou uso do solo, reconhecendo-a como expressão de diferentes formas de relação com a terra. Nesse sentido, **os conflitos territoriais** não se explicam apenas por interesses econômicos ou jurídicos, mas por **tensões mais profundas** entre modos distintos de existência, nos quais **se confrontam visões de mundo, formas de conhecimento e maneiras de organizar a vida coletiva.**

Ainda que este estudo não tenha como objetivo aprofundar essas perspectivas em toda a sua complexidade, reconhece-se que elas oferecem elementos importantes para compreender os limites das abordagens convencionais e abrir possibilidades de reflexão sobre outras formas de habitar o território. Essas contribuições permanecem, assim, como **sementes lançadas** ao longo deste percurso, **apontando para a necessidade de ampliar o olhar sobre a terra, suas relações e seus sentidos.**

Chave de leitura

Se a terra no Brasil carrega heranças de concentração, conflito e permanência instável, **como as experiências socioecológicas do Cantareira respondem, na prática, aos desafios de acesso à terra, uso produtivo, cuidado ecológico e continuidade no território — e que formas de relação com a terra orientam essas respostas?**

O Futuro não está a venda

Ao longo do tempo, a terra passou a ser tratada como propriedade, recurso e ativo econômico. Nesse processo, perdeu-se, em grande medida, a percepção da terra como relação — como aquilo que sustenta a vida e conecta diferentes formas de existência.

Em um tempo de síntese da experiência vivida por todas as raças, povos e credos, alguns autores nos convidam a conceber outras formas de compreender o território. Nelas, a terra não é apenas algo que se ocupa, mas algo ao qual se pertence.

Talvez, diante das transformações em curso, o que esteja em jogo não seja apenas a forma de usar a terra — mas a possibilidade de reconstruir essa relação.

> **A Terra não é um recurso. Ela é um organismo vivo do qual fazemos parte. Quando esquecemos disso, passamos a viver contra ela - e contra nós mesmos.**
> Ailton Krenak (2019)

"Designed by 0melapics / Freepik"



Ailton Krenak

Escritor, filósofo, ambientalista e liderança indígena do povo Krenak.

Sua obra questiona a separação entre humanidade e natureza e critica a ideia de que a Terra exista apenas como recurso.

Em seus livros e intervenções públicas, propõe outras formas de existência, vínculo e responsabilidade diante do mundo vivo.

Obra citada:

KRENAK, Ailton. Ideias para adiar o fim do mundo. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

Foto: Produção Cultural no Brasil / Garapa - Coletivo Multimídia. Wikimedia Commons.

REFERÊNCIAS
PARTE II — TERRA, CONFLITO E PERMANÊNCIA

Capítulo 1 — A terra no Brasil: heranças e disputas

[1] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos.** Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

[2] KONCHINSKI, Vinicius. **Brasil tem 145 mil famílias acampadas à espera de terra.** Repórter Brasil, 24 fev. 2025. Dados do Incra obtidos por meio da Lei de Acesso à Informação. Disponível em: https://reporterbrasil.org.br/2025/02/brasil-familias-acampadas-reforma-agraria/. Acesso em: 7 out. 2026.

[3] MARTINS, José de Souza. **O poder do atraso: ensaios de sociologia da história lenta.** São Paulo: Hucitec, 1994.

[4] 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. DOI: 10.1590/S0103-40142001000300010.

[5] DELGADO, Guilherme Costa. **Do "capital financeiro na agricultura" à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965–2012).** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

[6] ALTIERI, Miguel A. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável.** Guaíba: Agropecuária, 2002.

[7] GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2000.

[8] FERNANDES, Bernardo Mançano. **A formação do MST no Brasil.** Petrópolis: Vozes, 2000.

[9] ALIAGA, Luciana; MARANHO, Fernanda. **O MST e a agroecologia: entre autonomia e subalternidade.** Revista Katálysis, Florianópolis, v. 24, n. 3, p. 576–584, set./dez. 2021. DOI: 10.1590/1982-0259.2021.e79736.

[10] RODRIGUES, Cintya Maria Costa. **Águas aos olhos de Santa Luzia: um estudo de memória sobre o deslocamento compulsório de sitiantes em Nazaré Paulista — SP.** 1997. 181 f.

Dissertação (Mestrado em Antropologia) — Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997. DOI: 10.47749/T/UNICAMP.1997.116181.

Capítulo 2 — Agroecologia, agricultura regenerativa e agrofloresta

[11] ANDERSON, Colin Ray et al. **Agroecology now! Transformations towards more just and sustainable food systems.** Cham: Palgrave Macmillan, 2021. DOI: 10.1007/978-3-030-61315-0.

[12] PAULINO, Jonatta Sousa; GOMES, Ramonildes Alves. **A institucionalização da agroecologia no Brasil: trajetórias acadêmicas e laços discursivos.** Sociedade e Estado, Brasília, v. 35, n. 1, p. 307–337, jan./abr. 2020. DOI: 10.1590/S0102-6992-202035010013.

[13] SCHREEFEL, Loekie et al. **Regenerative agriculture – the soil is the base.** Global Food Security, v. 26, 100404, 2020. DOI: 10.1016/j.gfs.2020.100404.

[14] PASINI, Felipe dos Santos. **A agricultura sintrópica de Ernst Götsch: história, fundamentos e seu nicho no universo da agricultura sustentável.** 2017. 104 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Conservação) — Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

[15] PLOEG, Jan Douwe van der. **The new peasantries: struggles for autonomy and sustainability in an era of empire and globalization.** London: Earthscan, 2008.

[16] ABRAMOVAY, Ricardo. **Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo.** Rio de Janeiro: Ipea, 2000. (Texto para Discussão, n. 702).

[17] CARNEIRO, Maria José. **Ruralidade: novas identidades em construção.** Estudos Sociedade e Agricultura, Rio de Janeiro, n. 11, p. 53–75, out. 1998.

[18] SCHNEIDER, Sergio. **A pluriatividade na agricultura familiar.** 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003. DOI: 10.7476/9788538603894.

[19] LA VIA CAMPESINA. **Food sovereignty: a future without hunger.** Rome: La Via Campesina, 1996.

Entremundos — Ciência, criação e expressão

[20] KUHN, Thomas S. **The structure of scientific revolutions.** 4th ed. Chicago: University of Chicago Press, 2012.

[21] POLANYI, Michael. **The tacit dimension.** Chicago: University of Chicago Press, 2009.

Capítulo 3 — Cosmologias e território

[22] KRENAK, Ailton. **A vida não é útil.** Pesquisa e organização de Rita Carelli. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

[23] BISPO DOS SANTOS, Antônio. **Colonização, quilombos: modos e significações.** Brasília: INCTI/UnB, 2015.

[24] CRUTZEN, Paul J. **Geology of mankind.** *Nature*, v. 415, p. 23, 2002. DOI: 10.1038/415023a.

PARTE III

O TERRITÓRIO QUE PRODUZ ÁGUA

Paisagem e transformação do Cantareira

As questões discutidas até aqui — acesso à terra, permanência, formas de produção e modos de relação com o território — assumem configurações próprias conforme a paisagem em que se realizam. No Cantareira, elas se inscrevem em um território de manancial, marcado por relevo montanhoso, diferentes usos da terra, transformações rurais e uma função hídrica que ultrapassa seus limites locais.

Esta parte aproxima o olhar dessa paisagem concreta. Antes de observar as experiências socioecológicas que nela se desenvolvem, importa compreender as condições históricas, ecológicas e territoriais que moldam as possibilidades de habitar, produzir e permanecer no Cantareira.

Onde a água ganha permanência?

A água que abastece milhões de pessoas ganha permanência em um território em transformação. No alto da Serra da Mantiqueira e nos vales que fazem parte da APA Sistema Cantareira, a paisagem não é apenas cenário. Solo, cobertura vegetal, nascentes e cursos d'água formam um sistema que recarrega reservatórios responsáveis pelo abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo.

Esse território, no entanto, não é estático. Ao longo de sua história de ocupação, mudanças no uso do solo, na organização rural e na dinâmica populacional vêm alterando, em diferentes graus, o funcionamento da paisagem.

Ao lado de atividades rurais tradicionais, observam-se processos de transformação associados à diversificação produtiva, à ocupação de baixa densidade e à presença de novos moradores. Pequenas decisões sobre uso do solo, formas de moradia e manejo da terra — frequentemente tomadas em escala local — produzem efeitos cumulativos sobre a dinâmica da água, do solo e da vegetação.

O título desta parte — *O território que produz água* — não pretende reduzir o Cantareira à função de abastecimento, mas reconhecer que a disponibilidade da água resulta de uma trama de relações entre chuvas, solos, florestas, nascentes, rios, seres vivos e formas humanas de ocupar e cuidar da paisagem. É a partir dessa perspectiva que este capítulo se dedica a caracterizar o território do Cantareira, analisando seus elementos biofísicos, históricos, socioeconômicos e ecológicos, de modo a compreender como a paisagem, em sua dinâmica, condiciona a disponibilidade hídrica.

APA Cantareira

A Área de Proteção Ambiental (APA) Sistema Cantareira constitui uma unidade de conservação de uso sustentável[1], com **254.027,50 hectares e território integralmente paulista**, abrangendo os municípios de Atibaia, Bragança Paulista, Joanópolis, Mairiporã, Nazaré Paulista, Piracaia e Vargem[2]. Sua configuração expressa um mosaico complexo de usos do solo, no qual remanescentes de Mata Atlântica coexistem com pastagens, silvicultura, agricultura, áreas em regeneração e ocupações humanas em transformação[3] [4].

> *** Nota editorial:** A APA Sistema Cantareira está integralmente em território paulista. A paisagem hídrica que alimenta o sistema, contudo, ultrapassa esses limites: rios como Jaguari e Camanducaia nascem em Minas Gerais antes de ingressarem em São Paulo.[3]

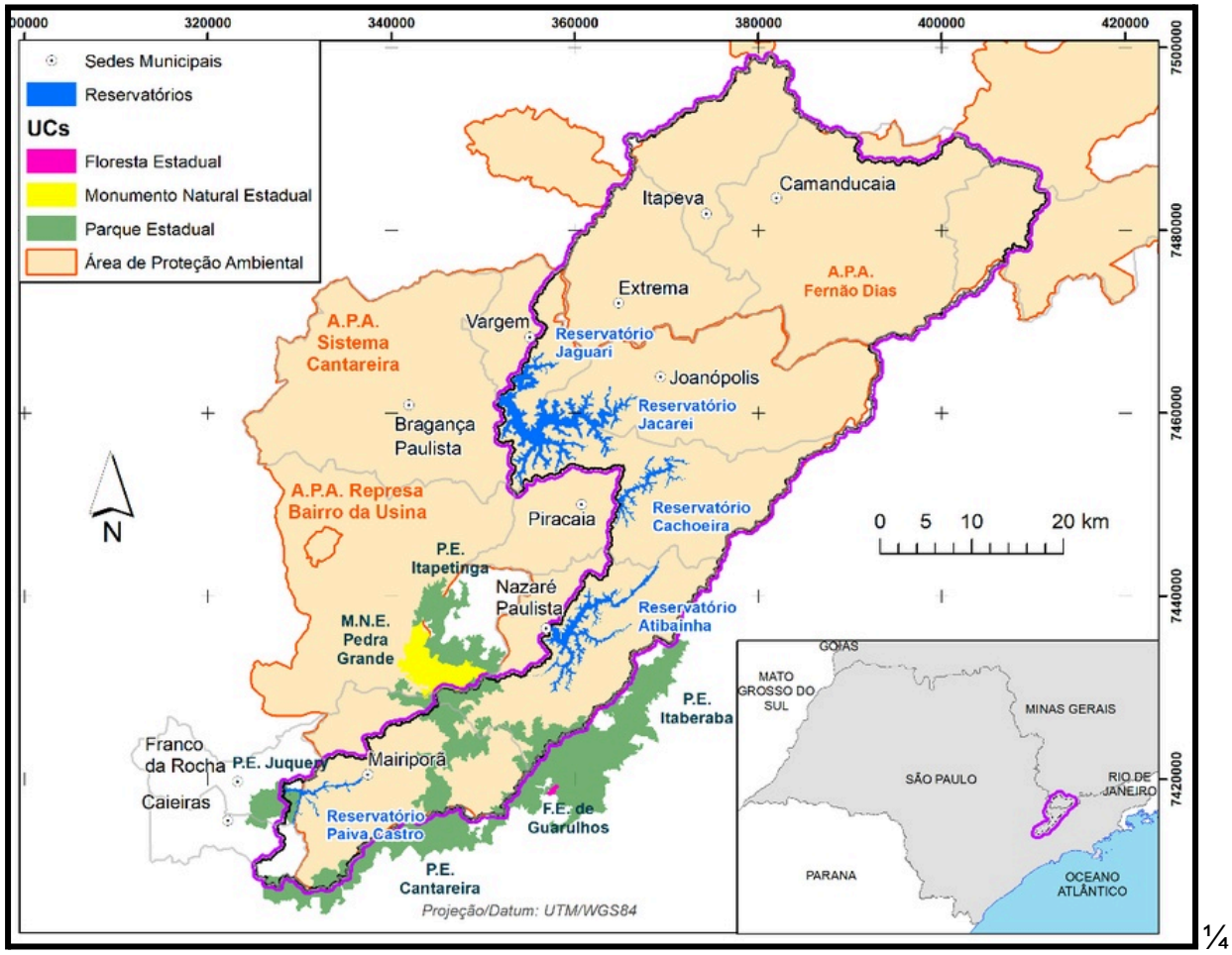
Diferentemente de outras categorias de proteção mais restritivas, a APA não pressupõe a exclusão da presença humana. Ao contrário, **admite propriedades privadas, atividades produtivas e dinâmicas territoriais diversas, desde que compatíveis com a conservação ambiental.**

Essa característica confere ao território uma condição particular: trata-se de uma paisagem simultaneamente protegida e habitada, na qual a conservação dos recursos naturais — especialmente água, solo e biodiversidade — depende menos da exclusão e mais da forma como o uso da terra é regulado, negociado e praticado no cotidiano.

Nesse contexto, **a APA Cantareira se configura como um espaço de articulação entre normas institucionais e práticas territoriais, onde instrumentos de gestão, diretrizes de uso e dinâmicas locais se sobrepõem e interagem continuamente.**

APA Cantareira no contexto regional

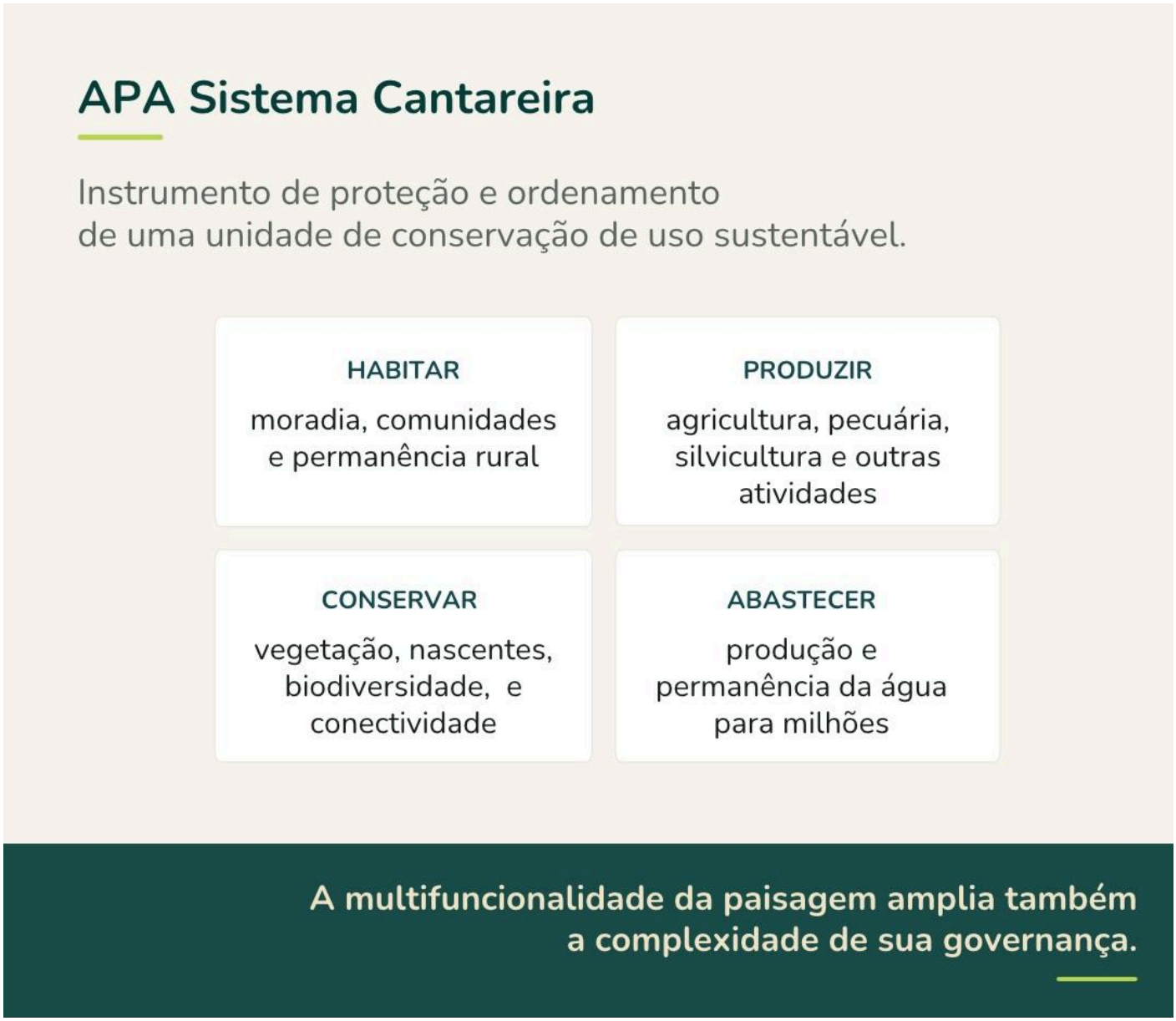
Sistema hídrico e áreas protegidas



O mapa reúne diferentes recortes territoriais da região, distinguindo a APA Sistema Cantareira (contorno em laranja) do recorte hídrico associado ao Sistema Cantareira (contorno em roxo) e situando-os em relação a outras áreas protegidas.

Fonte: Chiodi, Pinto e Uezu (2021), Figura 1.

A cartografia evidencia a distribuição de diferentes categorias de Unidades de Conservação no território, como parques estaduais, monumentos naturais e florestas estaduais, indicando um **mosaico institucional de proteção ambiental que se sobrepõe a áreas habitadas e produtivas.**



Conhecendo o Território

A relação entre paisagem e água torna-se mais evidente quando se observa o contexto físico das cabeceiras do Sistema Cantareira. Clima, relevo, solo e cobertura vegetal não atuam de forma isolada. São elementos interdependentes que, em conjunto, condicionam o comportamento da água no território.

Paisagem das cabeceiras do Sistema Cantareira



> Reservatório Jaguari-Jacareí, integrante do Sistema Cantareira, entre os municípios de Vargem e Joanópolis (SP). A vista aérea evidencia a dimensão do reservatório e o mosaico de usos do solo em seu entorno, composto por áreas de pastagem, fragmentos florestais, ocupação rural dispersa e diferentes formas de parcelamento da paisagem.
>
> Fonte: SABESP (2026)

Clima

O recorte territorial considerado neste estudo situa-se predominantemente em área de **clima Tropical de Altitude (Cwa)**, caracterizado por invernos secos. A distribuição das chuvas é influenciada pelo relevo da Serra da Mantiqueira, com maiores volumes nas porções mais elevadas e orientais do território[3].

Relevo e solo

O relevo da região é composto predominantemente por colinas e morros alongados, intercalados por vales encaixados. As declividades variam de moderadas a acentuadas, com ocorrência frequente de encostas longas e topos convexos — configuração típica da borda da Serra da Mantiqueira.

Essa morfologia favorece processos erosivos quando o solo se encontra exposto, como em áreas de pastagens degradadas ou sob preparo convencional. Nesses casos, são comuns processos de erosão laminar e formação de sulcos, exigindo práticas de conservação como cobertura permanente do solo e manejo adequado da água. Entre os solos presentes na APA estão latossolos e argissolos, cuja resposta ao uso varia conforme relevo, manejo e condições físicas do solo[3] [4] [5] [6].

Hidrografia e Microbacias

A rede hidrográfica é formada por **microbacias de cabeceira** que alimentam diretamente os reservatórios do Cantareira. Esses cursos d'água dependem das chamadas vazões de base — fluxos sustentados pela água infiltrada e armazenada no solo e no subsolo. Quando o solo mantém sua capacidade de absorção, a água é liberada de forma gradual. Em áreas degradadas, o escoamento superficial se intensifica, aumentando a variabilidade das vazões e a vulnerabilidade do sistema[3] [4] [5] [6].

> **O que é uma microbacia?**
>
> Uma **microbacia é uma pequena unidade hidrográfica situada nas áreas de cabeceira, formada, em geral, por cursos d'água de primeira, segunda e até terceira ordem**[7]. Nessa escala, solo, vegetação, relevo e uso da terra atuam de forma integrada, permitindo compreender os efeitos do manejo sobre o funcionamento da água e da paisagem[8].
>
> Quando esses elementos favorecem a infiltração, parte da água penetra no solo e contribui para a regulação dos fluxos ao longo do tempo. Quando predominam condições que reduzem a infiltração, aumenta o escoamento superficial, com possíveis efeitos sobre erosão, sedimentos e disponibilidade hídrica[5] [6] [8].
>
> **No Sistema Cantareira, essas microbacias alimentam os reservatórios. A forma como são manejadas influencia a quantidade e a qualidade da água[4] [5] [6].**

Bioma e cobertura vegetal

O território do Sistema Cantareira encontra-se inserido no bioma Mata Atlântica, com presença de florestas estacionais e ombrófilas em diferentes estágios de regeneração, além de matas ciliares ao longo dos cursos d'água[4] [5] [6].

Essa cobertura vegetal desempenha papel central no funcionamento hidrológico das cabeceiras. A presença de vegetação favorece a infiltração da água no solo, reduz o escoamento superficial e contribui para a estabilidade térmica e física dos cursos d'água.

Em áreas onde a vegetação permanece fragmentada ou isolada, torna-se importante a recomposição de conexões ecológicas por meio de corredores e processos de restauração. Essas estratégias contribuem para recuperar funções essenciais da paisagem, como a retenção de sedimentos, a proteção do solo e a regulação hídrica[4] [9].

A seguir, serão apresentados aspectos históricos, territoriais e socioeconômicos que ajudam a compreender como essa paisagem foi transformada e por que o uso do solo, a permanência no campo e a gestão dos recursos naturais são dimensões inseparáveis no território que produz a água.

Expansão urbana e industrial: a origem da demanda por água

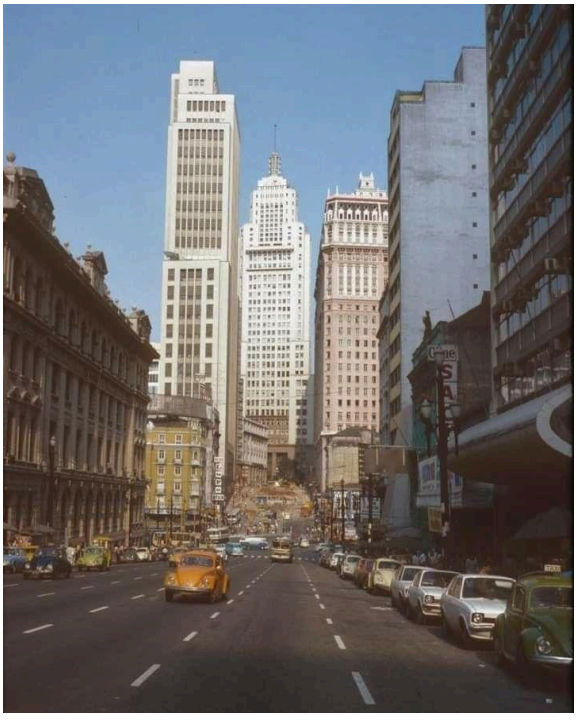
A configuração atual do território do Sistema Cantareira está diretamente associada à sua função como infraestrutura hídrica estratégica.



À esquerda, panorama do Brás, década de 1920. Ed. Prugner. Coleção Apparecido Salatini; à direita, operários no interior de uma tecelagem paulistana, início do século XX.

Fonte: Gli Italiani nel Brasile (1924), biblioteca Digital UNESP/CEDEM.

Na figura acima, à esquerda, a expansão industrial ampliou progressivamente a pressão sobre os sistemas de abastecimento. À direita, o crescimento da produção industrial e da classe trabalhadora urbana acompanhou o aumento da demanda por infraestrutura.



Tornou-se evidente que o abastecimento da metrópole já não poderia depender apenas de fontes próximas. A busca por água deslocou-se então para territórios mais distantes, como as cabeceiras do Cantareira, transformando paisagens rurais em parte essencial da infraestrutura urbana de São Paulo[10].

Urbanização — décadas de 60 a 70: a expansão da malha urbana e o aumento da frota de veículos refletem o crescimento acelerado da cidade e a intensificação da demanda por infraestrutura.

Fonte e créditos de imagem: Sampa Histórica — Gilberto Calixto Rios e Felipe Alexandre Herculano

Territórios produtores de água são também territórios habitados

Contudo, **a formação dos reservatórios implicou a desapropriação de extensas áreas localizadas nas porções mais baixas e férteis do território**, especialmente nos vales e proximidades dos cursos d'água. **Esse processo resultou no deslocamento de populações rurais e na reconfiguração das formas de uso da terra[11].**

Desapropriações e reacomodação fundiária

impactos sociais da implantação dos reservatórios



Reservatórios, desapropriações, famílias de agricultores deslocadas reconstituição visual ilustrativa elaborada com assistência de IA generativa (OpenAI, 2026)

> O deslocamento implicou perda da relação com a terra e ruptura de vínculos produtivos, familiares e de vizinhança.
>
> Rodrigues, 1997

A formação dos reservatórios alterou significativamente a base da agricultura local e participou de um processo mais amplo de transformação dos usos do solo ao longo do tempo[11] [12]. Parte dessas transformações esteve associada à incorporação de **modelos produtivos pouco ajustados a uma paisagem de manancial,** como pastagens extensivas, monoculturas e plantações comerciais em áreas de relevo sensível, cabeceiras e zonas importantes para a infiltração da água[6] [7] [12] [13].

Esses usos do solo moldaram a paisagem regional ao longo de décadas, modificando a cobertura vegetal e as condições físicas do solo[12]. Estudos realizados no próprio Sistema Cantareira mostram que diferentes usos da terra, como pastagens e plantações de eucalipto, interferem em funções do solo diretamente relacionadas à infiltração, ao escoamento e ao potencial de recarga hídrica[5] [6] [13].

Sistema Cantareira e reservatórios principais

O Sistema Cantareira é formado por uma infraestrutura integrada de reservatórios, túneis, canais e estações de bombeamento e tratamento. Jaguari, Jacareí, Cachoeira e Atibainha localizam-se na bacia dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (PCJ), enquanto Paiva Castro e Águas Claras integram a bacia do Alto Tietê. Interligado por túneis e canais, o conjunto permite a transferência de água da bacia PCJ para o Alto Tietê, seguindo posteriormente para tratamento e distribuição na Região Metropolitana de São Paulo[10].

A dimensão física do Sistema Cantareira ajuda a compreender a escala da infraestrutura construída para garantir o abastecimento metropolitano. São seis grandes represas interligadas por cerca de **48 quilômetros de túneis e canais**. Na Estação Elevatória Santa Inês, há um sistema de bombeamento necessário à transferência das águas, que seguem para a Estação de Tratamento de Água do Guaraú, com capacidade nominal de **33 mil litros por segundo[10]**.

Mais do que armazenar água, essa infraestrutura permite captar, regular, transferir, tratar e distribuir grandes volumes, conectando uma extensa **paisagem produtora de água** à Região Metropolitana de São Paulo.



Esquema simplificado do Sistema Cantareira, com os principais reservatórios, túneis e a transferência de águas das bacias PCJ para a bacia do Alto Tietê. Elaboração própria com base em informações da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e dos Comitês PCJ.

O Sistema Cantareira tem capacidade para abastecer cerca de 9 milhões de pessoas da Região Metropolitana de São Paulo[14]. Sua implantação ocorreu em etapas a partir da década de 1970, com início de operação em 1974, respondendo à necessidade crescente de ampliar a oferta de água para uma metrópole em rápida expansão.

A monumentalidade desta infraestrutura torna visível o esforço realizado para captar, transferir, tratar e distribuir a água. Menos visíveis são as condições da paisagem que permitem que ela chegue e permaneça nos reservatórios.

A **crise hídrica de 2013–2015** evidenciou que a estabilidade do sistema depende não apenas de sua infraestrutura hidráulica, mas também das condições ecológicas das bacias que alimentam seus reservatórios[5] [6] [15].

A água que abastece os reservatórios do Sistema Cantareira percorre diferentes caminhos antes de chegar às barragens. Parte importante chega por escoamento superficial, especialmente durante eventos de chuva, conectando encostas, drenagens, córregos e rios até os reservatórios.

No entanto, **a capacidade de infiltração do solo exerce papel estratégico para a qualidade e a segurança hídrica:** reduz a erosão, diminui o carreamento de sedimentos, contribui para a filtragem da água e ajuda a distribuir a disponibilidade hídrica ao longo do tempo[5] [6] [13].

Nesse sentido, as escolhas sobre o uso do solo tornam-se decisivas. Áreas com cobertura vegetal, solos protegidos, matas ciliares e práticas conservacionistas tendem a favorecer a infiltração, reduzir perdas e melhorar a regulação hídrica. Já solos compactados, pastagens degradadas, urbanização dispersa, supressão vegetal e manejo inadequado aumentam o escoamento rápido, intensificam processos erosivos e podem comprometer a qualidade da água que chega aos reservatórios.

Compreender essas dinâmicas é fundamental para avançar na análise das relações entre uso do solo, permanência no campo e gestão dos recursos naturais na região. No Cantareira, **proteger a água não depende apenas da infraestrutura construída, mas também da forma como a paisagem é habitada, manejada e conservada.**

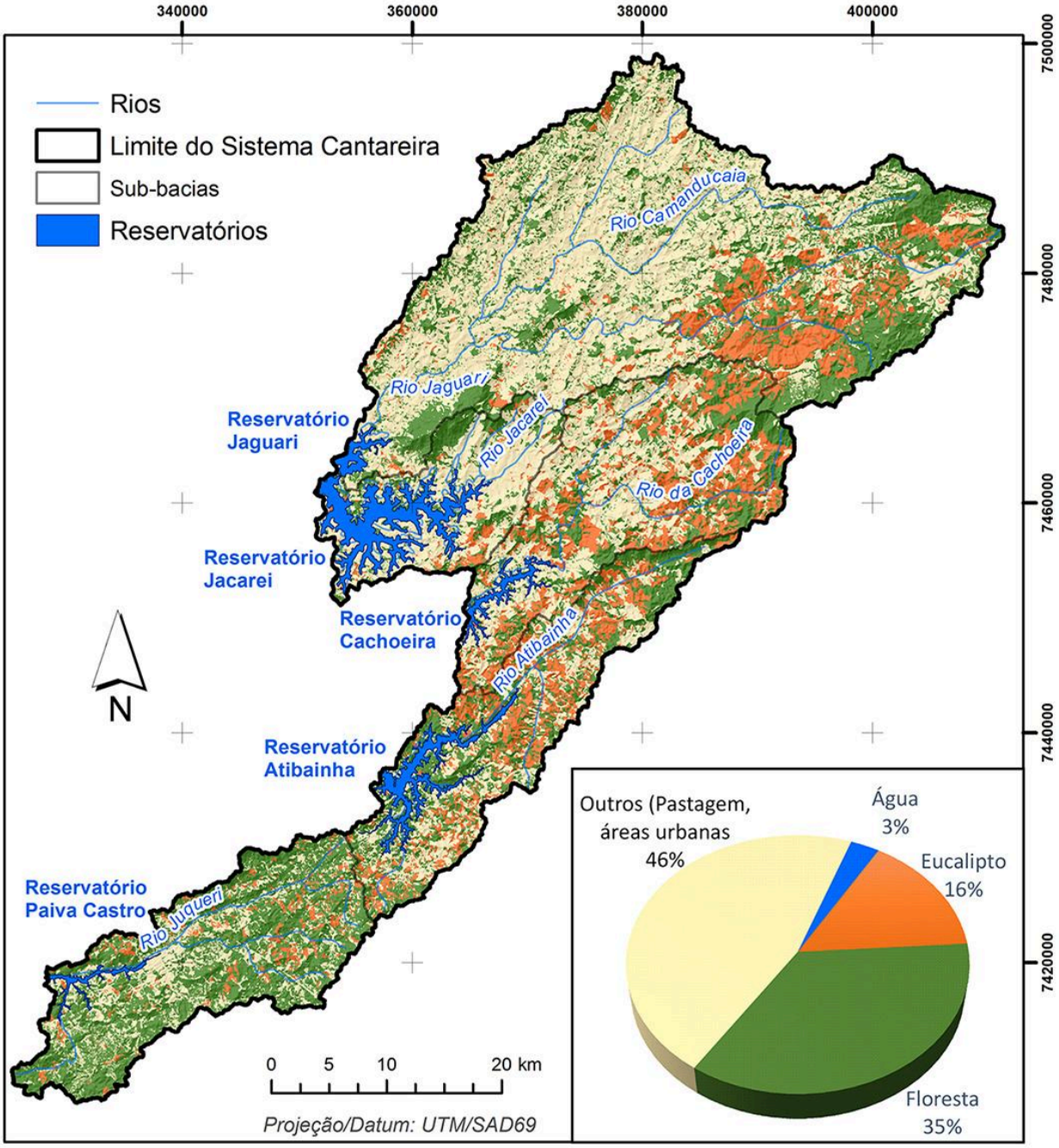
Usos do solo e pressão sobre a paisagem hídrica

A paisagem do Sistema Cantareira deve ser compreendida a partir de dois recortes complementares, mas distintos: a Área de Proteção Ambiental Sistema Cantareira, definida por seus limites legais, e a área de contribuição hídrica dos reservatórios, formada pelas sub-bacias que alimentam o sistema[3] [9].

O mapa a seguir apresenta o **uso do solo no Sistema Cantareira** segundo o levantamento do Laboratório de SIG do IPÊ, referente a 2011. A cartografia integra, no mesmo recorte, a distribuição dos usos e coberturas da terra, os limites das sub-bacias, a rede hidrográfica e os reservatórios, permitindo visualizar como a matriz de usos antrópicos e os remanescentes florestais se distribuem na paisagem que sustenta o sistema.

‘

Mapa – Uso do solo (2011) no Sistema Cantareira



A cartografia evidencia a distribuição espacial dos principais usos e coberturas da terra em relação às sub-bacias, aos rios e aos reservatórios do Sistema Cantareira. O conjunto revela uma paisagem composta por remanescentes florestais, florestas plantadas e uma ampla matriz de usos antrópicos, com predominância das pastagens.

Fonte: Uezu et al. (2017), Fig. 1.7, com dados do Laboratório de SIG do IPÊ (2015).

A leitura conjunta da cartografia e dos dados do Atlas mostra uma paisagem **predominantemente transformada por usos antrópicos, mas ainda marcada pela presença expressiva de vegetação nativa**. As pastagens constituem o principal uso do solo, ocupando cerca de 46% da área, enquanto a vegetação nativa representa 35,4% e as florestas plantadas, sobretudo de eucalipto, aproximadamente 16%[4]. Essa composição evidencia a coexistência entre uma extensa matriz produtiva e remanescentes florestais que ainda ocupam pouco mais de um terço do território.

Essa configuração do uso do solo tem implicações para o funcionamento hídrico da paisagem. Estudos realizados no próprio Sistema Cantareira mostram que os efeitos sobre infiltração, escoamento e recarga variam conforme o tipo de solo e o uso da terra. Em determinadas condições, áreas de floresta nativa apresentaram maior condutividade hidráulica e menor escoamento superficial, enquanto pastagens extensivas registraram menor infiltração e recarga menos eficiente[5] [6]. Esses resultados reforçam que a relação entre cobertura do solo e água depende não apenas do tipo de uso, mas também das características físicas de cada área.

A situação das Áreas de Preservação Permanente evidencia outro ponto de atenção. O Atlas estima a existência de 39.676 hectares de APPs hídricas no Sistema Cantareira, dos quais 57% — aproximadamente 21.967 hectares — não apresentavam cobertura florestal no levantamento realizado[4]. Para essa análise, foram consideradas faixas de APP hídrica de 30 metros em cada margem dos cursos d'água. Esses dados evidenciam um **passivo de restauração diretamente relacionado à proteção da rede hídrica** e à conservação da paisagem produtora de água.

Dinâmicas contemporâneas do território

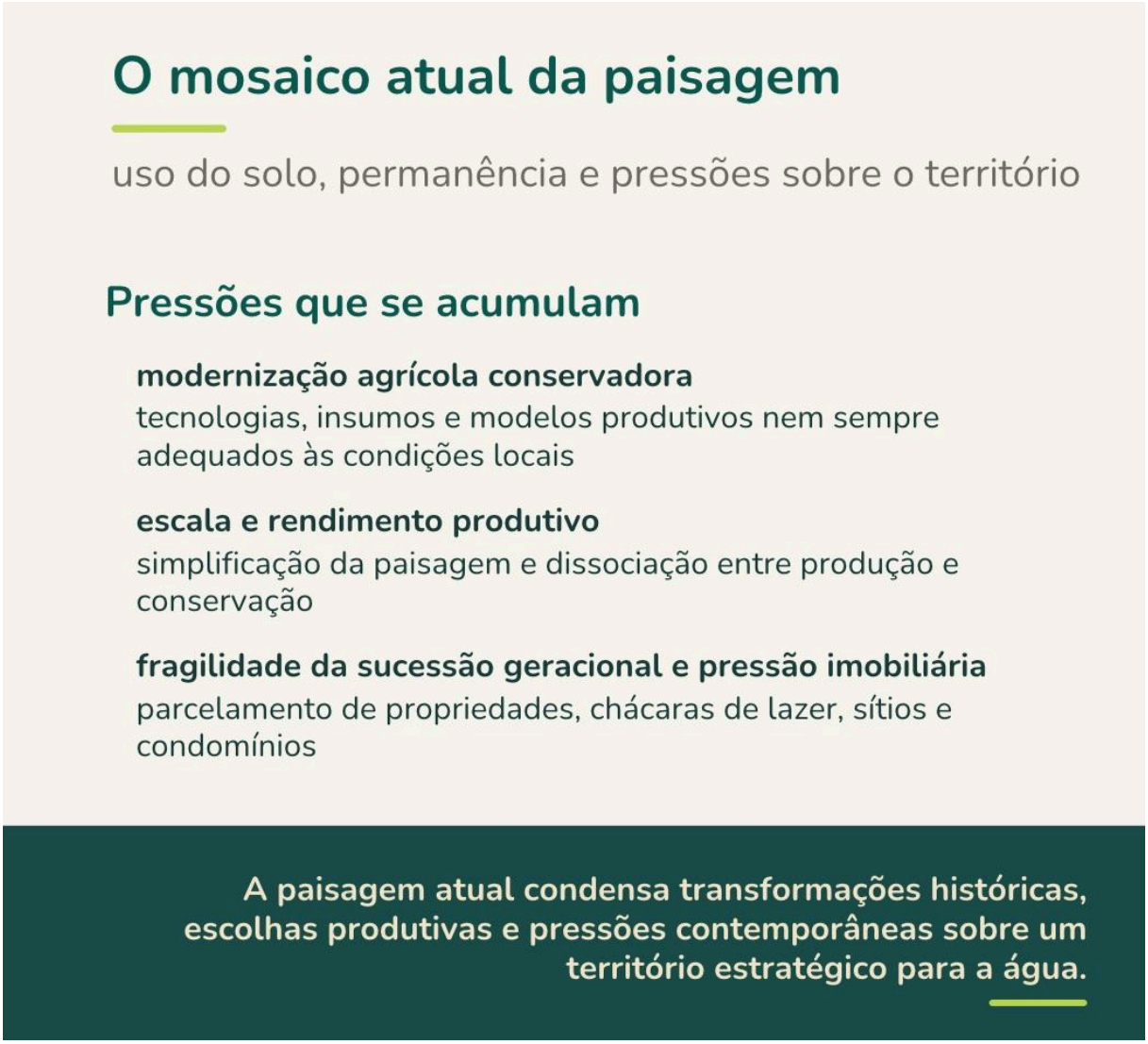
A paisagem do Cantareira também é resultado de processos sociais, econômicos e demográficos que transformam as formas de viver, produzir e permanecer no meio rural.

No meio rural brasileiro, o envelhecimento dos produtores e as dificuldades de sucessão geracional integram as transformações recentes do campo[16]. No Cantareira, somam-se a esse processo pressões associadas ao **parcelamento do solo, à expansão de ocupações residenciais e de lazer e à progressiva urbanização de áreas originalmente rurais**, registradas também nos instrumentos de planejamento e gestão da APA[3].

Essa urbanização do rural constitui uma pressão particularmente sensível em uma paisagem de manancial. O parcelamento de propriedades e a expansão de loteamentos, condomínios, chácaras e outras formas de ocupação podem ampliar a impermeabilização do solo, a demanda por infraestrutura e saneamento, a fragmentação da vegetação e a pressão sobre nascentes e

cursos d'água. **O desafio não está em impedir novas formas de permanência no território, mas em assegurar que sua expansão permaneça compatível com as condições ecológicas e hídricas da paisagem.**

Essa preocupação aparece também nos próprios instrumentos de gestão da APA. Na faixa de 100 metros a partir da cota máxima *maximorum* dos reservatórios, o Plano de Manejo estabelece restrições específicas à ocupação, incluindo limites de densidade populacional, condicionantes ao parcelamento do solo e exigências relacionadas à infraestrutura de abastecimento e tratamento de esgoto em empreendimentos habitacionais[3]. Essas medidas evidenciam a sensibilidade do território à expansão de formas urbanizadas de ocupação e reforçam a necessidade de compatibilizar novas moradias e usos residenciais com a proteção das funções ecológicas e hídricas da paisagem.



Chave de leitura

Se o Cantareira é um **território produtor de água**, mas também habitado, regulado e transformado por diferentes usos da terra, as questões que se abrem são:

Como cada experiência socioecológica responde, na prática, a uma paisagem de manancial frágil, transformada e estratégica para a segurança hídrica?

E de que modo as relações entre neorrurais e demais atores do território podem contribuir para uma transição da ruralidade no Cantareira, articulando permanência, cuidado ecológico, governança e segurança hídrica?



Des-envolvimento e território

Esse padrão histórico de ocupação do território, orientado pela expansão produtiva, pela simplificação dos ecossistemas e pela dissociação entre sociedade e natureza, não pode ser compreendido apenas como resultado de escolhas técnicas ou econômicas. Ele está enraizado em uma matriz mais profunda de pensamento, marcada por uma herança eurocêntrica e por uma visão antropocêntrica de desenvolvimento, na qual a natureza é frequentemente reduzida à condição de recurso a ser explorado.

Essa lógica, amplamente difundida na modernidade ocidental, tende a dissociar o ser humano dos sistemas vivos dos quais depende, promovendo formas de uso do território que priorizam a produção imediata em detrimento da manutenção dos ciclos ecológicos. Como apontam autores que dialogam com cosmovisões dos povos originários, como Ailton Krenak e Nego Bispo, essa separação não é universal, mas construída — e tem consequências diretas sobre a forma como habitamos a terra e organizamos nossas paisagens.

> **"A humanidade é contra o envolvimento, é contra vivermos envolvidos com as árvores, com a terra, com as matas. Desenvolvimento é sinônimo de desconectar, tirar do cosmo, quebrar a originalidade.**
>
> A terra dá, a terra quer | Nego Bispo



Antônio Bispo dos Santos

Pensador, escritor, agricultor e liderança quilombola

Desenvolveu uma reflexão própria sobre território, colonialismo, modos de vida comunitários e relações entre povos e natureza.

Conceitos como confluência, contracolonização e envolvimento expressam sua crítica às formas coloniais de apropriação da terra e do conhecimento.

Obra citada:

BISPO DOS SANTOS, Antônio. Colonização, quilombos: modos e significações. Brasília: INCTI/UnB, 2015.

Foto: Nego Bispo, em registro audiovisual de 2015.
Imagem: Coletivo Catarse. Wikimedia Commons.

Dentro da paisagem

Talvez a provocação de Nego Bispo ajude a iluminar uma dimensão das transformações ocorridas no Cantareira: o progressivo afastamento de uma relação de pertencimento com a paisagem e sua conversão em espaço de uso, controle e exploração. **Na ideia de des-envolvimento, rompe-se o envolvimento** com o cosmos e passamos a perceber a Terra como algo exterior a nós[17].

Em *Futuro ancestral*, Ailton Krenak provoca-nos, acrescentando outra inquietação. **Deslocamos nossa atenção para o futuro e procuramos garanti-lo por meio da acumulação de bens, recursos e riquezas.** Quanto mais inseguro esse futuro nos parece, maior tende a ser a necessidade de extrair, armazenar e controlar, frequentemente sem considerar os limites e o tempo necessário à regeneração[18].

Anna Tsing ajuda a revelar a distorção que sustenta esse movimento: **imaginamo-nos fora da paisagem e acreditamos poder administrá-la desde esse lugar inexistente.** Mas somos parte de relações multiespécies constituídas por solos, águas, plantas, animais, microrganismos, clima, trabalho e histórias compartilhadas[19].

Tomadas em conjunto, essas três perspectivas deslocam a forma de perguntar. Em vez de permanecer apenas em **“quanto vale a natureza para nós?”**, conduzem a uma questão anterior e mais profunda: **“quem somos nós dentro dela?”**

Esse deslocamento acrescenta uma camada reflexiva ao debate sobre o **Antropoceno**. Se o conceito chama atenção para a escala das transformações humanas sobre o planeta, Krenak, Nego Bispo e Tsing ajudam a perguntar não apenas quanto transformamos a Terra, mas **quais modos de produzir, habitar e nos relacionar com a paisagem tornaram essa transformação possível[20]**.

Quando perdemos essa percepção, a Terra se torna recurso; a água, serviço; e os seres vivos, matéria-prima. Talvez, na tentativa de garantir o futuro, estejamos enfraquecendo os próprios processos que o tornam possível. A transfluência de **Nego Bispo**, a ancestralidade evocada por **Krenak** e as paisagens multiespécies de **Tsing nos convidam a voltar a nos reconhecer dentro da paisagem e das relações que preservam a continuidade da vida.**

REFERÊNCIAS

PARTE III — O TERRITÓRIO QUE PRODUZ ÁGUA

Onde a água ganha permanência?

[1] BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF, 2000.

[2] SÃO PAULO (Estado). **Decreto nº 65.244, de 14 de outubro de 2020.** Aprova o Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental — APA Sistema Cantareira, assim declarada pela Lei nº 10.111, de 4 de dezembro de 1998. São Paulo, 2020.

[3] FUNDAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO E A PRODUÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (FUNDAÇÃO FLORESTAL). **Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental Sistema Cantareira.** São Paulo: Fundação Florestal, 2020.

[4] UEZU, Alexandre; SARCINELLE, Oscar; CHIODI, Rafael Eduardo; JENKINS, Clinton Neil; MARTINS, Cristiana Saddy (org.). **Atlas dos Serviços Ambientais do Sistema Cantareira.** 1. ed. São Paulo: Memnon Edições Científicas; IPÊ — Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2017. ISBN 978-85-7954-113-1.

[5] SANTANA, Monna Lysa Teixeira et al. **Impacts of Land Use Changes on Soil Functions and Water Security: Insights from a Three-Year-Long Study in the Cantareira System, Southeast of Brazil. Sustainability**, v. 15, n. 18, 13395, 2023. DOI: 10.3390/su151813395.

[6] SANTANA, Monna Lysa Teixeira et al. **Interactions between land use and soil type drive soil functions, highlighting water recharge potential, in the Cantareira System, Southeast of Brazil. Science of the Total Environment**, v. 903, 166125, 2023. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.166125.

[7] CALIJURI, Maria do Carmo; BUBEL, Anna Paola M. **Conceituação de microbacias.** In: LIMA, Walter de Paula; ZAKIA, Maria José Brito (org.). **As florestas plantadas e a água: implementando o conceito da microbacia hidrográfica como unidade de planejamento.** São Carlos: RiMa, 2006. p. 45–59.

[8] LIMA, Walter de Paula; ZAKIA, Maria José Brito (org.). **As florestas plantadas e a água: implementando o conceito da microbacia hidrográfica como unidade de planejamento.** São Carlos: RiMa, 2006.

[9] OZMENT, Suzanne; GRAY, Erin; PADOVEZI, Aurélio; HAMEL, Perrine; RIBEIRO, Juliana Baladelli; BARRÊTO, Samuel Roiphe; VALENTE, Thiago Piazzetta; FELTRAN-BARBIERI, Rafael. **Infraestrutura Natural para Água no Sistema Cantareira, em São Paulo.** World Resources Institute, 2018. 92 p. ISBN 1-56973-943-9.

[10] COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO (SABESP). **Relatório técnico: atendimento ao artigo 10º da Resolução Conjunta ANA/DAEE nº 926, de 29 de maio de 2017.** São Paulo: SABESP, 2018.

[11] RODRIGUES, Cintya Maria Costa. **Águas aos olhos de Santa Luzia: um estudo de memória sobre o deslocamento compulsório de sitiantes em Nazaré Paulista — SP.** 1997. 181 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia) — Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997. DOI: 10.47749/T/UNICAMP.1997.116181.

[12] CHIODI, Rafael Eduardo; SARCINELLE, Oscar; UEZU, Alexandre. Gestão dos recursos hídricos na área do Sistema Produtor de Água Cantareira: um olhar para o contexto rural. **Revista Ambiente & Água**, Taubaté, v. 8, n. 3, p. 151–165, set./dez. 2013. DOI: 10.4136/ambi-agua.1162.

[13] DITT, Eduardo H.; MOURATO, Susana; GHAZOUL, Jaboury; KNIGHT, John D. Forest conversion and provision of ecosystem services in the Brazilian Atlantic Forest. **Land Degradation & Development**, v. 21, n. 6, p. 591–603, 2010. DOI: 10.1002/ldr.1010.

[14] AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). ***Cantareira. Sistema de Acompanhamento de Reservatórios.*** Brasília, DF: ANA, [s.d.]. Disponível em: https://www.ana.gov.br/sar/outros-sistemas-hidricos/cantareira. Acesso em: 26 jul. 2026.

[15] TAFFARELLO, Denise; MOHOR, Guilherme Samprogna; CALIJURI, Maria do Carmo; MENDIONDO, Eduardo Mario. Field investigations of the 2013–14 drought through quali-quantitative freshwater monitoring at the headwaters of the Cantareira System, Brazil. **Water International**, v. 41, n. 5, p. 776–800, 2016. DOI: 10.1080/02508060.2016.1188352.

[16] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Atlas do espaço rural brasileiro.** 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

Entremundos — Dentro da paisagem.

[17] BISPO DOS SANTOS, Antônio. **Colonização, quilombos: modos e significações.** Brasília: INCTI/UnB, 2015.

[18] KRENAK, Ailton. **Futuro ancestral.** Organização de Rita Carelli. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

[19] TSING, Anna Lowenhaupt. **The mushroom at the end of the world: on the possibility of life in capitalist ruins.** Princeton: Princeton University Press, 2015.

[20] TSING, Anna Lowenhaupt; BUBANDT, Nils; GAN, Elaine; SWANSON, Heather Anne (ed.). **Arts of living on a damaged planet: ghosts and monsters of the Anthropocene.** Minneapolis: University of Minnesota Press, 2017.

PARTE IV

BENS COMUNS E GOVERNANÇA

Uma paisagem de manancial não é formada apenas por elementos biofísicos. Ela reúne propriedades, comunidades, produtores, instituições, normas, interesses e formas distintas de relação com a terra. Água, solo, vegetação e usos do território atravessam esses limites, criando interdependências que nenhuma propriedade ou ator consegue organizar isoladamente.

É nesse ponto que a questão da governança se torna central. Esta parte examina como recursos compartilhados, responsabilidades e decisões podem ser organizados em contextos de interdependência, partindo da governança dos bens comuns e avançando gradualmente da escala comunitária para a escala da paisagem.

CAPÍTULO 1

BENS COMUNS E GOVERNANÇA ADAPTATIVA

Contribuições de Elinor Ostrom

As formas de habitar e manejar a terra não se encerram nos limites de cada propriedade ou experiência: o uso da água, do solo, da vegetação e de outros recursos produz interdependências que exigem regras, responsabilidades e formas de coordenação entre diferentes atores — campo no qual este estudo situa a **governança dos bens comuns**.

Elinor Ostrom ocupa posição central neste campo de pesquisa, ao demonstrar que comunidades não dependem exclusivamente do Estado ou do mercado para organizar o uso sustentável de bens comuns[1]. A partir dessa base, o capítulo avança para autores que ampliaram essa leitura, incorporando sistemas socioecológicos, aprendizagem social, governança adaptativa, paisagens multiespécies e outras formas de relação com o território.

Um campo teórico em expansão

A **governança dos bens comuns** constitui um campo teórico plural, construído a partir de diferentes tradições analíticas. Essas abordagens não são homogêneas, mas convergem na tentativa de compreender como sociedades organizam o uso de recursos compartilhados em contextos de interdependência ecológica e social.

O quadro a seguir sintetiza os principais referenciais mobilizados neste estudo. Não é objeto desse livro aprofundar cada autor ou corrente teórica apresentada, mas situar o leitor no campo conceitual em que esta pesquisa se insere. **O quadro funciona como uma bússola, situando o leitor nesse campo teórico e indicando autores e perspectivas que podem ser aprofundados.**

Quadro 2 – Governança dos bens comuns e organizações socioecológicas

Bloco A – Governança dos bens comuns e sistemas socioecológicos – eixo teórico da pesquisa

Autor	Ideia-chave	Relevância para o estudo
Elinor Ostrom (1990; 2010)[1] [2]	Comunidades podem criar regras próprias, monitoramento e sanções eficazes; governança policêntrica	Base conceitual central para analisar regras internas, participação, arranjos decisórios e gestão coletiva
Fikret Berkes (2008)[3]	Sistemas socioecológicos; integração entre conhecimento local e ciência	Fundamenta a leitura de práticas comunitárias como saberes adaptativos situados
Dietz, Ostrom e Stern (2003)[4]; Folke et al. (2005)[5]	Governança adaptativa; aprendizagem social; redes policêntricas	Apoia a compreensão das comunidades como sistemas dinâmicos que aprendem com o território

Bloco B – Tensões institucionais, Estado e regulação territorial – autores mobilizados de forma crítica e contextual

Autor	Ideia-chave	Relevância para o estudo
Garrett Hardin (1968)[6]	“Tragédia dos Comuns”	Contraponto teórico clássico; ecovilas e coletivos mostram alternativas empíricas à tese
James C. Scott (1998)[7]	Crítica à governança “de cima para baixo”; legibilidade do Estado	Ajuda a analisar conflitos entre comunidades e ordenamento jurídico-institucional
Nurit Bensusan (2006)[8]	Governança em áreas protegidas	Fundamental para compreender impasses normativos e

		participação em APAs como o Cantareira

Bloco C – Governança multiespécies, paisagem e ontologias do território – ampliação ontológica da noção de governança

Autor	Ideia-chave	Relevância para o estudo
Bruno Latour (2004)[9]	Natureza como ator político	Fundamenta a ideia de paisagem como parte ativa da governança
Anna Tsing (2015)[10]	Paisagens multiespécies; natureza e sociedade constituem redes híbridas compostas por múltiplos atores — humanos e não humanos.	Permite compreender comunidades socioecológicas como arranjos entre humanos e não humanos
Ailton Krenak (2019)[11]	Crítica ao antropocentrismo; terra como sujeito	Introduz cosmologias indígenas que reposicionam território, vida e governança
Nego Bispo (2015)[12]	Transfluência; saberes quilombolas; território vivido	Contribui para pensar governança como relação orgânica entre comunidade, ancestralidade e natureza

Bloco D – Horizontes ampliados: economia, epistemologias e commons contemporâneos – autores complementares, ampliam o campo interpretativo

Autor	Ideia-chave	Relevância para o estudo
Ricardo Abramovay (2010)[13]	Arranjos sociais inovadores; novas economias	Sustenta a leitura das comunidades como espaços de inovação socioeconômica

Sergio Schneider (2004)[14]	Pluriatividade; desenvolvimento rural e abordagem territorial	Contribui para compreender a permanência rural para além da atividade agrícola e para relacionar estratégias locais, atores e dinâmicas econômicas a processos territoriais mais amplos.
Alberto Acosta (2016)[15]	Bem Viver	Amplia o horizonte político-filosófico da governança comunitária
Yochai Benkler (2006)[16]**; David Bollier (2014)**[17]	Commons contemporâneos; produção colaborativa e redes	Referencial analógico para redes globais de comunidades (ex.: GEN)

> **Nota metodológica:** Embora o quadro reúna autores de diferentes tradições e níveis de centralidade, o núcleo analítico da pesquisa se ancora nos blocos A e C. Os blocos B e D operam como campos de tensão crítica e ampliação interpretativa, respectivamente.

O quadro permite compreender que a governança dos bens comuns não constitui um campo fechado. Ao contrário, trata-se de uma área em expansão, atravessada por debates institucionais, ecológicos, políticos e ontológicos.

A articulação entre esses referenciais permite compreender que a governança não pode ser reduzida a modelos únicos ou soluções universais, especialmente em territórios marcados por diversidade social, complexidade ecológica e pressões múltiplas sobre o uso da terra. Diante dessa diversidade de contextos, emergem questões essenciais aos objetivos definidos neste estudo.

Como grupos sociais organizam o uso de recursos compartilhados? Quais condições favorecem a construção de regras compartilhadas? E de que forma essas regras podem ser ajustadas diante de mudanças?

Para respondermos a essas questões, o ponto de partida está na **contribuição de Ostrom**, cuja obra marca uma inflexão decisiva no campo da governança dos bens comuns. É a partir desse debate que avançamos para compreender **os desafios envolvidos na gestão de recursos compartilhados**.

O desafio da governança de recursos compartilhados

Antes de avançar, é necessário delimitar o **conceito de recursos de uso comum** (common-pool resources), pois ele constitui a base da discussão sobre governança. Na formulação de Ostrom, **esses recursos combinam dificuldade de exclusão e subtração**: não é simples impedir seu acesso, e o uso por alguns atores pode reduzir sua disponibilidade para outros[1] [18].

Água, florestas, pastagens, pesqueiros e outros recursos compartilhados podem assumir essa condição conforme o contexto institucional e territorial.

Sua gestão envolve interdependência, regras, responsabilidades e formas de coordenação social.

Em territórios de manancial, como o Sistema Cantareira, essa condição se torna particularmente evidente:

Decisões locais sobre uso do solo influenciam diretamente a disponibilidade e qualidade da água em escala ampliada.

A crítica à “tragédia dos comuns”

Até o final do século XX, a literatura sobre bens comuns foi fortemente influenciada pela formulação de **Garrett Hardin (1968)[6]**, conhecida como **“tragédia dos comuns”**. A formulação de Hardin foi posteriormente associada a interpretações segundo as quais a degradação dos recursos compartilhados exigiria soluções externas, como maior regulação estatal ou privatização.

Elinor Ostrom e a virada empírica dos bens comuns

Contudo, a partir dos anos 1970, Elinor Ostrom passa a questionar empiricamente essa premissa. Ostrom mobiliza uma ampla rede internacional de pesquisadores dedicada ao estudo

dos bens comuns. Em diferentes contextos — sistemas de irrigação, florestas, pesqueiros, pastagens e territórios comunitários —, essas pesquisas mostram que **comunidades podem construir arranjos próprios e eficazes para gerir recursos compartilhados**[1] [18] [19].

Uma de suas contribuições centrais foi demonstrar que a chamada “tragédia” não é inevitável: os resultados dependem dos arranjos institucionais construídos para organizar o uso dos recursos compartilhados.



Princípios de governança como critérios analíticos

Essa constatação representa uma inflexão profunda no modo de compreender a governança ambiental, deslocando o foco de soluções externas para a capacidade de auto-organização dos grupos sociais. **Ostrom sistematizou oito princípios de desenho institucional que se tornaram referência importante para estudos posteriores sobre a governança dos bens comuns[1] [18].** Esses princípios são apresentados a seguir, na seção “Entremundos”, e retomados no **Apêndice C**, que reúne sua adaptação às dimensões de observação utilizadas nesta pesquisa.

Esses princípios não constituem indicadores de sustentabilidade, mas critérios institucionais que permitem observar e comparar como diferentes grupos organizam a governança de recursos compartilhados.

Os 8 princípios de Ostrom

Os estudos comparativos de Elinor Ostrom identificaram padrões recorrentes em sistemas bem-sucedidos de governança:

1) Limites claramente definidos
2) Regras ajustadas ao contexto local
3) Participação nas decisões
4) Monitoramento contínuo
5) Sanções graduais
6) Mecanismos de resolução de conflitos
7) Reconhecimento da auto-organização
8) Organização da governança em múltiplos níveis articulados

> **"Comunidades são capazes de construir arranjos institucionais próprios, eficazes na gestão sustentável de recursos compartilhados.**
> Ostrom, 1990; 2005



Elinor Ostrom

Cientista política e laureada com o Nobel de Economia em 2009

Elinor Ostrom estudou como comunidades organizam o uso e o cuidado de recursos compartilhados. Suas pesquisas demonstraram que bens comuns podem ser governados por seus próprios usuários por meio de regras construídas coletivamente, monitoramento e cooperação.

Recebeu, em 2009, o Prêmio de Ciências Econômicas em Memória de Alfred Nobel por sua análise da governança econômica, especialmente dos bens comuns. Foi a primeira mulher a receber essa premiação.

Obra citada:
OSTROM, Elinor. Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

Foto: U.S. Embassy Sweden. Wikimedia Commons.

Governança adaptativa: aprender com o território

A partir das contribuições de Ostrom, autores como Berkes (2008)[3] e Folke et al. (2005)[5] ampliam a compreensão da governança ao articulá-la à perspectiva dos sistemas socioecológicos.

Nessa perspectiva, governar não se limita à aplicação de regras fixas e passa a envolver um processo contínuo de aprendizagem. Na prática, **governança adaptativa implica estruturar rotinas de acompanhamento do território** e criar espaços periódicos de decisão onde esses dados orientem ajustes nas ações.

Mais do que planejar corretamente desde o início, trata-se de institucionalizar ciclos de aprendizagem contínua, onde erro, monitoramento e correção fazem parte do próprio sistema de gestão[5]. A governança torna-se adaptativa quando opera em ciclos recorrentes:

planejar → agir → monitorar → ajustar

Em contextos de alta complexidade ecológica — como áreas de manancial —, essa dinâmica torna-se especialmente relevante para responder a mudanças constantes nos sistemas naturais.[5]

Governança policêntrica

Outro desdobramento central da obra de Ostrom é a noção de governança policêntrica, na qual múltiplos centros de decisão coexistem e se articulam[2].

A **governança policêntrica se materializa na distribuição clara de responsabilidades entre escalas** — por exemplo, manejo local na propriedade, coordenação na comunidade e articulação institucional na microbacia, município ou território.

Sua efetividade depende menos da centralização e mais da capacidade de conexão entre níveis, garantindo que decisões locais dialoguem com dinâmicas ecológicas mais amplas.



> Essa estrutura permite maior flexibilidade e capacidade de resposta a problemas complexos, especialmente em territórios onde processos ecológicos e sociais se sobrepõem[2] [4] [5].

A existência de múltiplos centros de decisão, contudo, não garante por si só sua articulação. Permanece a questão: **como conectar, na prática, atores e escalas distintas sem eliminar sua autonomia e suas especificidades?** Essa questão será retomada mais adiante, à luz das experiências analisadas no Cantareira.

Paisagem como sistema de relações

Contribuições de Bruno Latour e Anna Tsing

Ampliando as perspectivas no campo da governança, as reflexões de **Bruno Latour** deslocam a compreensão moderna que separa natureza e sociedade, propondo que ambos constituem redes híbridas compostas por múltiplos atores — humanos e não humanos. Neste enquadramento, **rios, solos, florestas e organismos deixam de ser tratados como objetos passivos e passam a ser compreendidos como participantes ativos das dinâmicas que configuram o território[9].**

De forma complementar, **Anna Tsing** propõe a leitura das **paisagens como arranjos multiespécies, marcados por interdependência, contingência e colaboração[10]**. Em vez de sistemas estáveis e previsíveis, a autora evidencia a emergência de formas de vida que se organizam a partir de relações situadas e frequentemente imprevisíveis.

A partir dessas contribuições, **a governança** deixa de se restringir à coordenação entre atores humanos e **passa a ser compreendida como um processo que ocorre no interior de sistemas vivos complexos, nos quais decisões, fluxos ecológicos e relações sociais se entrelaçam.**

Essa **ampliação conceitual** abre espaço para abordagens que não apenas regulam o uso de recursos, mas buscam **desenhar sistemas capazes de sustentar a vida em sua complexidade**.

Para além da gestão: outras formas de compreender o território

A incorporação das perspectivas da antropologia multiespécies e das abordagens que reconhecem a agência de entidades não humanas amplia significativamente o campo de análise da governança. Ao deslocar o foco de sistemas estáveis para paisagens marcadas por interdependências, incertezas e processos emergentes, essas abordagens evidenciam limites das estruturas centradas exclusivamente na ação humana.

Nesse contexto, percebe-se aqui nitidamente **outro ponto de confluência de linhas distintas do saber humano:** as contribuições de pensadores indígenas e quilombolas brasileiros oferecem um aprofundamento desse deslocamento. Como vimos no capítulo 3 da Parte II, as reflexões de **Ailton Krenak** e **Nego Bispo** deslocam o foco da gestão de recursos para a compreensão do **território** como **espaço de vida, memória e relação[11] [12]**.

Nessas abordagens, a terra não se reduz a recurso a ser governado, mas integra uma trama relacional que envolve humanos e não humanos, material e imaterial, visível e invisível. Essa compreensão amplia o conceito de governança ao incluir dimensões que não se expressam

apenas por meio de instituições formais, mas também por práticas cotidianas, modos de cultivo, relações simbólicas e formas de pertencimento.

Ao integrar essas diferentes perspectivas, torna-se possível compreender a **governança dos bens comuns** não apenas como gestão de recursos compartilhados, mas **como organização de relações que sustentam a vida em sua multiplicidade.** Essa ampliação abre caminho para a compreensão da paisagem como expressão dessas relações, deslocando o foco de unidades isoladas para sistemas territoriais interdependentes, nos quais práticas sociais e processos ecológicos se entrelaçam continuamente.

Essas discussões conduzem a um passo seguinte: da governança dos bens comuns para a **governança da paisagem, onde essas diferentes dimensões passam a se articular em escala territorial.** Contudo, antes de avançar nessa direção, manteremos nosso olhar na escala local buscando identificar algumas confluências particularmente relevantes no campo das experiências socioecológicas.

As contribuições de Ostrom e dos autores que ampliaram o campo da governança adaptativa permitem compreender que regras eficazes não surgem apenas de normas externas. Elas podem emergir de processos coletivos, situados e continuamente ajustados pelas próprias comunidades.

É nesse ponto que as comunidades intencionais ganham relevância analítica. **Experiências amplamente difundidas por redes como a Global Ecovillage Network (GEN)[20]**, **sistematizadas pedagogicamente pelo Ecovillage Design Education (EDE)[21]** e posteriormente analisadas no campo dos estudos sobre comunidades intencionais **oferecem evidências práticas de auto-organização, gestão compartilhada e aprendizagem territorial.**

Assim, o capítulo seguinte observa algumas ferramentas mobilizadas por essas comunidades — como a **permacultura** e a **sociocracia** — não como modelos universais, mas como tecnologias sociais que traduzem, na prática, princípios próximos aos identificados por Ostrom: **regras próprias, participação, monitoramento, adaptação e coordenação entre diferentes escalas.**

CAPÍTULO 2 — Governança na prática

Comunidades, tecnologias sociais e *design* de sistemas

Este capítulo não pretende realizar uma comparação exaustiva entre os estudos de Ostrom e o campo das comunidades intencionais. Seu objetivo é mais específico: evidenciar pontos de confluência entre esses universos, tomando como referência duas ferramentas amplamente mobilizadas nesse campo — **a permacultura, como *design* de sistemas inteiros, e a sociocracia, como tecnologia social de gestão participativa.** Em seguida, o capítulo observa como essas abordagens circulam por redes de aprendizagem e encontram expressão em uma experiência brasileira de organização socioecológica.

Permacultura e *design* de sistemas inteiros

A **permacultura**, desenvolvida por **Bill Mollison** e **David Holmgren** a partir da década de 1970, pode ser compreendida como um **sistema de *design* voltado à criação de ambientes humanos sustentáveis e integrados aos ciclos naturais[22] [23].**

O próprio **termo deriva de *permanent agriculture*** e posteriormente ***permanent culture***, indicando uma proposta que ultrapassa a dimensão produtiva e se estende à organização e **permanência social e territorial.** Seus princípios baseiam-se na observação dos padrões da natureza e na busca por soluções que integrem:

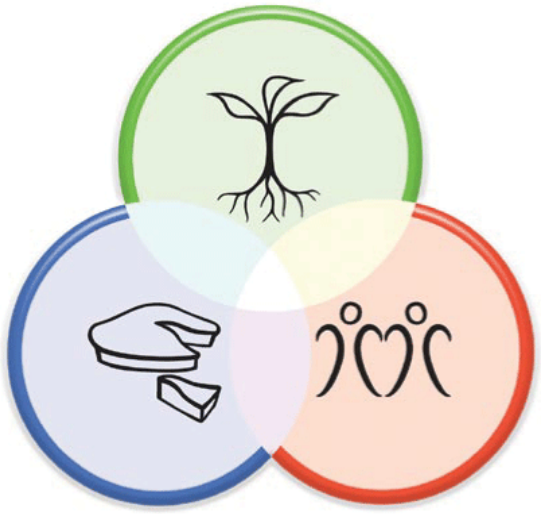
- produção de alimentos
- manejo da água
- conservação do solo
- organização social
- uso de energia e recursos

Nesse sentido, a **permacultura** não se apresenta como técnica isolada, mas como **um método de planejamento sistêmico que busca alinhar práticas humanas aos processos ecológicos.**

Éticas centrais da Permacultura

Diagrama das três éticas fundantes da Permacultura: *Cuidar da Terra*, *Cuidar das Pessoas* e *Partilha Justa* — que orientam decisões de planejamento, uso do solo, organização social e limites de consumo.

Cuidar da terra

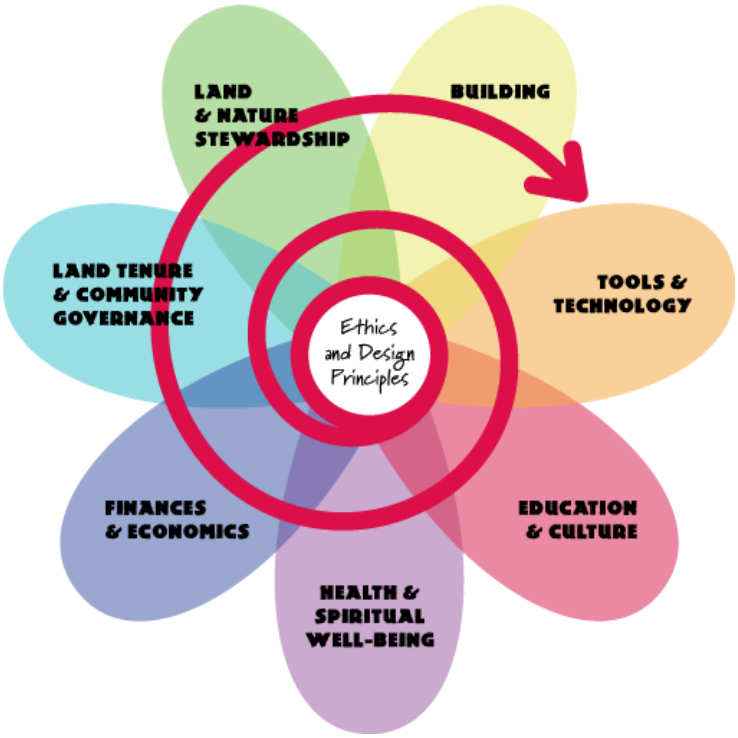


Partilha Justa **Cuidar das Pessoas**

> **Essas éticas operam como critérios normativos transversais,** funcionando como base para o desenho de sistemas humanos duráveis inspirados no funcionamento dos ecossistemas.

A “Flor da Permacultura” e o *design* de sistemas inteiros

A Flor da Permacultura expressa a ampliação desses princípios para **diferentes campos do desenho da vida humana — ecológico, social, econômico, cultural, tecnológico e fundiário**[23]. Em abordagem convergente, o **Ecovillage Design Education (EDE)** organiza a sustentabilidade em quatro dimensões interligadas — social, ecológica, econômica e visão de mundo/cultural — compondo uma estrutura pedagógica de *design* de sistemas inteiros.[21]



Fonte: Holmgren Design Services / PermaculturePrinciples.com. Licença Creative Commons BY-NC-ND 2.5 AU.

Sociocracia e governança adaptativa

A sociocracia, em sua formulação moderna desenvolvida a partir dos anos 1970 por Gerard Endenburg, é um método de governança participativa estruturado na **organização em círculos**, na **dupla ligação entre níveis decisórios** e na **tomada de decisões por consentimento**[24].

Entre os valores que orientam a prática sociocrática, destacam-se:

- **equivalência** → poder equivalente de influenciar as decisões;
- **eficácia** → capacidade de avançar e realizar os objetivos mediante ciclos de avaliação e adaptação;
- **transparência** → acesso à informação para participar e compreender.

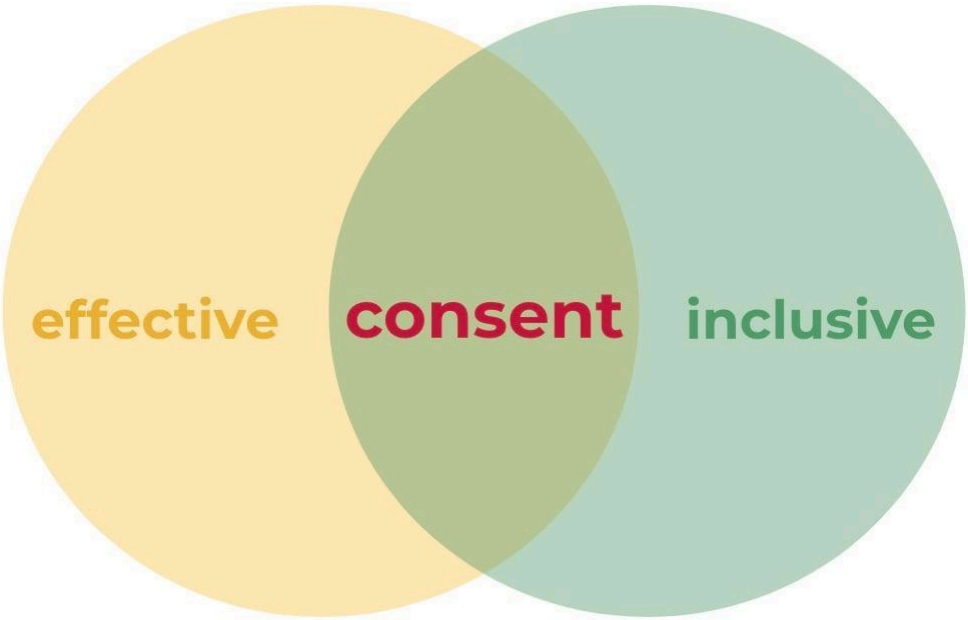
Em sua **estrutura organizacional**, a sociocracia opera por **círculos interconectados**, com gestão distribuída, domínios funcionais ou territoriais definidos e articulação entre diferentes níveis por meio de vínculos de coordenação e retroalimentação. Essa configuração favorece a **descentralização da tomada de decisão** e a **integração entre diferentes escalas organizacionais**.



Exemplo de estrutura de governança sociocrática, organizada em círculos interconectados, fluxo bidirecional de informação e tomada de decisão por consentimento.

Consentimento

O **processo decisório** fundamenta-se no **princípio do consentimento**, no qual uma **proposta é adotada desde que não existam objeções fundamentadas** para o funcionamento do sistema. Em articulação com o valor da **equivalência**, o consentimento assegura que aqueles submetidos a um acordo possam influenciá-lo. Esse mecanismo favorece **decisões eficazes e passíveis de avaliação e adaptação** em contextos complexos[24].



“Decisões boas o suficiente por agora e seguras o suficiente para testar.” [25]

> Consentimento como ponto de encontro entre efetividade e inclusão em processos decisórios sociocráticos.
>
> **Fonte:** Sociocracy For All, “Consent decision making”. Licença CC BY-NC-SA.

Modelos como a **sociocracia** tornam visíveis, no plano organizacional, **princípios próximos aos identificados por Ostrom e pela literatura de governança adaptativa, como descentralização, aprendizagem contínua e articulação entre múltiplas escalas[2] [5] [24].**

Redes de aprendizagem: GEN e EDE

A difusão dessas abordagens ocorre, em grande medida, por meio de redes internacionais como a **Global Ecovillage Network (GEN)**, que articula iniciativas ao redor do mundo voltadas à construção de comunidades sustentáveis[20].

No âmbito pedagógico, programas como o **Ecovillage Design Education (EDE)** estruturam processos formativos baseados na integração entre dimensões ecológicas, sociais, econômicas e culturais, oferecendo **ferramentas para o planejamento e a gestão de territórios a partir de uma perspectiva sistêmica[21].**

Essas redes e processos formativos contribuem para traduzir, no plano prático, princípios associados à governança adaptativa, promovendo **espaços de experimentação nos quais regras, práticas e formas de organização são continuamente ajustadas em diálogo com o território.**

Da teoria à prática: experiências socioecológicas no Brasil

No Brasil, algumas experiências vêm operando como espaços de aplicação dessas abordagens, articulando permacultura, organização comunitária e práticas de governança participativa. **Piracanga** é um **exemplo de experiência socioecológica em área sensível,** constituindo um caso expressivo de aplicação prática dos princípios de design sistêmico, gestão coletiva e governança adaptativa no contexto brasileiro.

Piracanga como referência brasileira

Piracanga, localizada no litoral sul da Bahia, consolidou-se ao longo dos anos 2000 como uma referência brasileira no campo das ecovilas e da permacultura, sendo também objeto de estudos acadêmicos. Sua relevância analítica decorre da articulação explícita entre **educação para a sustentabilidade**, **práticas agroecológicas**, **arranjos fundiários pactuados e arquiteturas participativas de governança**[26] [27].



Vista aérea da comunidade de Piracanga (BA)
Vista aérea parcial da comunidade de Piracanga, localizada no litoral sul da Bahia, evidenciando a integração entre ocupação humana, cobertura vegetal, corpos d'água e ecossistemas costeiros. **A organização espacial reflete princípios de planejamento ecológico, uso consciente do território e articulação entre habitação, paisagem e sistemas naturais.**

Fonte: Acervo institucional da comunidade de Piracanga / Instituto Inkiri

Piracanga resultou de um processo de formação gradual que, ao longo do tempo, incorporou uma intenção comunitária mais explícita. Moradia, educação, hospitalidade e manejo ecológico passaram a se articular em um mesmo território[26] [27]. Essa integração aparece tanto no desenho do território quanto nas regras, rotinas e formas de coordenação coletiva[26] [27], aproximando-se do que a literatura define como design de sistemas inteiros[22] [23].

Design de sistemas inteiros na prática

Em Piracanga, o design de sistemas inteiros manifesta-se por meio de um conjunto de práticas e soluções territoriais, ecológicas e organizacionais[26] [27], entre as quais se destacam:

- **Gestão da água e saneamento ecológico**: tratamento separado de águas cinzas e negras, uso de fossas ecológicas, bacias de evapotranspiração e círculos de bananeiras;
- **Manejo produtivo e paisagístico**: hortas agroecológicas, sistemas agroflorestais (SAFs), recuperação de solos arenosos e proteção de áreas sensíveis;
- **Infraestrutura de baixo impacto**: bioarquitetura, aproveitamento de iluminação e ventilação naturais, uso de materiais regionais e reaproveitados e sistemas de energia solar;
- **Rotinas coletivas e fluxos compartilhados**: cozinhas comunitárias, compras coletivas, compostagem e gestão integrada de resíduos.



> Em Piracanga, decisões sobre água, infraestrutura e convivência formam um sistema integrado que favorece a resiliência ecológica e o bem-estar coletivo.
>
> Fonte das informações: Elaboração própria com uso de inteligência artificial, a partir das referências [26] e [27] e materiais institucionais da comunidade de Piracanga.

Esses elementos operam como **infraestruturas interconectadas**, nas quais decisões construtivas, práticas produtivas e normas de convivência produzem efeitos cruzados sobre água, energia, economia local e relações sociais. **A resiliência socioecológica**, nesse contexto, **decorre da capacidade de aprender, monitorar e ajustar continuamente os arranjos territoriais** diante de pressões ambientais e sociais[4] [5].

Arranjos fundiários, economia e ecologia

No plano fundiário, a formação de Piracanga ocorreu inicialmente por meio da venda de terrenos em formato de condomínio, submetidos a regras ecológicas de construção. Posteriormente, a organização comunitária passou a incorporar princípios e regras compartilhadas entre seus membros[26] [27]**.**

Para reduzir riscos de especulação imobiliária e descontrole construtivo, são adotadas diretrizes construtivas, regras ambientais e padrões de saneamento ecológico[27].

A **economia** local é **marcada pela pluriatividade**, integrando cursos, retiros, hospedagem, alimentação natural, serviços terapêuticos e produção agroecológica voltada ao autoconsumo e a excedentes sazonais. Os estudos disponíveis mostram que essa economia não opera de forma fechada. Em pesquisa realizada em 2012, **46% das pessoas identificadas nas residências pesquisadas estavam diretamente envolvidas no sistema econômico interno**. Em outro recorte do mesmo levantamento, **27% das residências declararam rendimentos provenientes de fora da comunidade**, como imóveis, investimentos e trabalhos autônomos[26]. O estudo também registra que serviços pagos relacionados a hospedagem, alimentação, transporte, cursos e terapias, inclusive voltados a visitantes, movimentavam a economia interna.

Pesquisa realizada entre 2015 e 2016 identificou os **cursos, vivências e imersões oferecidos pelos projetos como a principal fonte de renda da Comunidade Inkiri[27]**. Piracanga pode, assim, ser compreendida como uma **experiência econômica híbrida**, na qual atividades internas se articulam a rendimentos externos e à entrada de recursos por meio de serviços oferecidos também a visitantes. Os estudos disponíveis, contudo, **não permitem estimar qual proporção da receita total provinha de recursos externos**.

Governança adaptativa e organização social

Na dimensão social e institucional, **práticas inspiradas na sociocracia** são mobilizadas como tecnologia social e podem contribuir para lidar com desafios recorrentes em comunidades intencionais[24] [28]:

- evitar a concentração de decisões em poucas lideranças;
- reduzir o desgaste provocado por assembleias extensas e pouco resolutivas;
- aumentar a aderência prática das regras acordadas coletivamente.

Em Piracanga, há registros de **cursos e consultorias em Sociocracia 3.0 (S3)[28]**, abordagem contemporânea que amplia e adapta elementos da sociocracia por meio de princípios e padrões de aplicação flexível, com materiais disponibilizados sob licença Creative Commons[25]. Essa presença evidencia a circulação dessa abordagem na trajetória da comunidade e em seus processos de aprendizagem participativa[28].

A aproximação entre os estudos de Ostrom sobre a governança dos comuns e as experiências de comunidades intencionais indica que **a governança adaptativa** não se limita à existência de regras, mas **depende de processos recorrentes de coordenação, papéis explicitados e mecanismos de revisão periódica** — elementos relevantes para a manutenção da coesão social em contextos de alta circulação de pessoas e sazonalidade de uso do território[1] [26].

> **Nota metodológica:** neste livro, **Piracanga não integra o *corpus* empírico das sete experiências analisadas na Parte V**, mas é apresentada como uma matriz de aprendizagem brasileira no campo das comunidades intencionais, ecovilas e experiências socioecológicas. Sua presença neste capítulo permite observar como princípios de permacultura, governança participativa, educação comunitária e experimentação territorial foram apropriados e reorganizados em contexto brasileiro.
>
> Assim como **Findhorn**, **Auroville** e **Damanhur** foram apresentadas como referências internacionais na Parte I, Piracanga ajuda a construir uma ponte entre esse campo global de aprendizagem e as experiências socioecológicas do **Sistema Cantareira**, analisadas na Parte V.

A análise de Piracanga permite observar, em pequena escala, como comunidades podem organizar regras, papéis, práticas ecológicas e mecanismos de decisão coletiva. No entanto, **quando o olhar se desloca dessas experiências para territórios mais amplos — como microbacias, APAs e paisagens produtoras de água — surgem novos desafios.**

A governança deixa então de envolver apenas a comunidade e **passa a exigir articulação entre múltiplos atores, instituições, escalas e interesses.** É nesse deslocamento que se passa da governança comunitária dos bens comuns para **a governança da paisagem, um olhar que identifica os limites e as tensões entre esses arranjos de pequena escala e os marcos institucionais que regulam o uso do território.** Vejamos a seguir.

CAPÍTULO 3

Governança da Paisagem

Após o percurso desenvolvido até aqui, torna-se possível avançar para uma questão central: **como, na prática, um território se organiza ao longo do tempo?**

Em diálogo com as várias perspectivas apresentadas, compreende-se o território como um campo de relações vivas. Torna-se evidente que a organização territorial não pode ser reduzida a normas formais ou decisões isoladas.

Governar, nesse contexto, implica organizar interdependências entre atores, processos ecológicos e dinâmicas sociais em situações marcadas por conflito, cooperação e incerteza[4] [5]. É nesse sentido que **a paisagem** deixa de ser compreendida como cenário e passa a ser reconhecida como **um sistema socioecológico ativo e orgânico, no qual processos biofísicos e dinâmicas sociais se entrelaçam continuamente.**

> **Nota conceitual — escalas da paisagem:**
> Neste livro, o termo *paisagem* é empregado em diferentes escalas. Utiliza-se preferencialmente **"paisagem local"** ou **"território da experiência"** quando a análise se refere à propriedade ou ao núcleo específico de uma experiência. Quando o olhar se desloca para a escala ampliada, envolvendo múltiplos usos da terra, atores, interesses e instituições, são utilizadas as expressões **"paisagem territorial"**, **"paisagem do Cantareira"** ou simplesmente **"paisagem"**, quando o contexto já torna essa escala suficientemente clara.

Paisagem como Sistema Socioecológico

A noção de **sistema socioecológico** permite superar a separação entre natureza e sociedade que historicamente orientou grande parte das políticas territoriais. Fluxos de água, ciclos de nutrientes, cobertura vegetal e biodiversidade não operam de forma isolada. Eles são permanentemente influenciados por decisões humanas relacionadas ao uso da terra, formas de produção, ocupação do solo e organização social.

Da mesma forma, decisões sociais não se dão em abstrato: são condicionadas por limites biofísicos, eventos climáticos e dinâmicas ecológicas que escapam ao controle direto dos atores.

Governar uma paisagem implica, portanto, atuar sobre um sistema caracterizado por:

- **interdependência entre elementos ecológicos e sociais;**
- **múltiplas escalas de atuação (local, municipal, regional);**
- **dinâmicas não lineares e de difícil previsão;**
- **necessidade constante de ajuste e aprendizagem.**

Essa perspectiva desloca a **governança** de uma lógica exclusivamente normativa para **uma lógica relacional e processual, na qual decisões são continuamente testadas no território.**

Atores, *stakeholders* e articulação territorial

Se **a paisagem é um sistema relacional**, **sua governança resulta da interação entre diferentes agentes** — ou, no campo da governança, *stakeholders** — que influenciam direta ou indiretamente a transformação do território[29]. Comunidades locais, moradores, produtores rurais, proprietários de terra, órgãos públicos, organizações da sociedade civil, empresas, instituições de pesquisa e atores externos não participam desse processo da mesma maneira nem com o mesmo peso.

Mais do que identificar quem está presente, **governar uma paisagem exige reconhecer quem usa os recursos, quem depende deles, quem regula seu uso, quem influencia as decisões e quem é impactado pelas mudanças.**



> * ***Stakeholders*** são indivíduos, grupos ou instituições que afetam ou são afetados pelas decisões e pelos processos relacionados a determinado território ou sistema. O conceito, amplamente utilizado na literatura de governança e gestão, destaca a importância de considerar múltiplos interesses, níveis de influência e relações de poder na análise e na tomada de decisão[29] [30].

Esses **atores operam com níveis desiguais de poder de decisão, acesso a recursos, conhecimento técnico ou empírico e capacidade de influência sobre os rumos do território.** Em contextos complexos, essa leitura é decisiva. Mais do que listar atores, **importa compreender seus interesses, sua capacidade de interferência, seu grau de vulnerabilidade e os vínculos que mantêm no território.** Esse tipo de análise ajuda a revelar assimetrias de poder, conflitos latentes, oportunidades de cooperação e lacunas institucionais que muitas vezes permanecem invisíveis nas abordagens formais da gestão territorial[30].

Mapear atores, portanto, não é uma etapa acessória, mas parte constitutiva da própria governança. **É a partir dessa leitura que se tornam possíveis a construção de acordos, a coordenação entre escalas e o acompanhamento contínuo das transformações da paisagem.** A **governança da paisagem** emerge, portanto, não da presença isolada dos atores, mas da **qualidade das relações estabelecidas entre eles — cooperação, conflito, negociação, exclusão ou articulação[30].**

Leitura do território e ação coletiva

Os chamados **landscape approaches** resultam da convergência de abordagens de conservação, desenvolvimento rural e gestão integrada de recursos naturais voltadas a superar a fragmentação setorial do planejamento, tendo sido sistematizados para conciliar agricultura, conservação e outros usos concorrentes da terra[31].

Gestão integrada da paisagem

Nesse campo, a **Gestão integrada da paisagem (GIP)** vem sendo aplicada em **paisagens agrícolas e florestais, bacias hidrográficas, áreas de conservação e outros territórios de usos múltiplos**, nos quais produção, conservação, recursos hídricos e desenvolvimento precisam ser articulados entre diferentes atores[32].

Essa abordagem se estrutura em **cinco elementos interdependentes:**

1. **alianças pela paisagem**
2. **construção de entendimento comum**
3. **visão compartilhada e planejamento**
4. **ações coordenadas**
5. **monitoramento e aprendizagem**

A figura a seguir sintetiza esse processo como um fluxo adaptativo, no qual decisões, ações e ajustes se retroalimentam continuamente. O fluxo circular indica que a GIP não opera como sequência linear de etapas, mas como ciclo contínuo de decisão, ação e aprendizagem, em consonância com abordagens de governança adaptativa e gestão de sistemas socioecológicos complexos.



No contexto do Cantareira, a GIP oferece uma referência para pensar a articulação entre segurança hídrica, permanência no território, múltiplos atores e diferentes escalas de governança. Sua aplicação, contudo, depende das condições concretas de cada paisagem e da capacidade de construir processos de coordenação, aprendizagem e ação compartilhada.

> Fonte imagem: 1000 Landscapes for 1 Billion People (2022),
> Guia Prático para a Gestão Integrada de Paisagens. Licença CC BY-NC-ND 4.0.

A partir das bases discutidas — sistemas socioecológicos, multiplicidade de atores, leitura de *stakeholders* e processos de articulação territorial — torna-se evidente que **a governança da paisagem** não se reduz a estruturas formais, mas **se configura como um processo contínuo de organização das relações entre sociedade e ambiente.**

Mais do que aplicar modelos, **governar uma paisagem implica lidar com incertezas, negociar interesses e construir acordos situados, capazes de se adaptar às dinâmicas ecológicas e sociais ao longo do tempo.**

Chave de leitura

Se a governança dos bens comuns se constrói por regras, pactos, aprendizagem e adaptação ao território, a questão que se abre é:

Como esses princípios emergem nas experiências socioecológicas do Cantareira — nas formas de decisão, nos acordos de convivência, no cuidado da terra, na resolução de conflitos e na articulação com atores externos?

E que desafios surgem quando essas formas de governança são observadas em uma paisagem de manancial marcada por múltiplos atores, usos da terra e escalas de decisão?

Entrelaçamento da Criação

Anna Lowenhaupt Tsing é antropóloga e atua dentro de um campo chamado antropologia multiespécies.

Em sua visão o ser humano não pode ser considerado um agente externo que intervêm sobre a natureza, mas parte de uma rede mais ampla de interações que envolve solo, água, plantas, animais e processos ecológicos.

Habitar o território, nesse sentido, deixa de ser apenas ocupar ou produzir. Significa participar de relações já existentes — e que estão perpetuamente em transformação.

> **Os seres vivos criam mundos através de seus entrelaçamentos.**
> Anna Tsing, 2015

"Designed by Davidzydd / Freepik"



Anna Lowenhaupt Tsing

Antropóloga norte-americana e professora emérita

Seus estudos investigam relações entre seres humanos, outras espécies, paisagens e economias em ambientes transformados.

Em *The Mushroom at the End of the World*, mostra como formas de vida e colaboração podem emergir em paisagens degradadas, instáveis e marcadas pelas ruínas do capitalismo.

Obra citada:
TSING, Anna Lowenhaupt. The Mushroom at the End of the World: On the Possibility of Life in Capitalist Ruins. Princeton: Princeton University Press, 2015.

Direitos de imagem: Anna Lowenhaupt Tsing
Imagem: Aarhus Universitet. Wikimedia Commons.

REFERÊNCIAS
PARTE IV — BENS COMUNS E GOVERNANÇA

Capítulo 1 — Bens comuns e governança adaptativa

[1] OSTROM, Elinor.
Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. DOI: 10.1017/CBO9780511807763.

[2] OSTROM, Elinor.
Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change. Global Environmental Change, v. 20, n. 4, p. 550–557, 2010. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2010.07.004.

[3] BERKES, Fikret.
Sacred ecology. 2. ed. New York: Routledge, 2008.

[4] DIETZ, Thomas; OSTROM, Elinor; STERN, Paul C.
The struggle to govern the commons. Science, v. 302, n. 5652, p. 1907–1912, 2003. DOI: 10.1126/science.1091015.

[5] FOLKE, Carl et al.
Adaptive governance of social-ecological systems. Annual Review of Environment and Resources, v. 30, p. 441–473, 2005. DOI: 10.1146/annurev.energy.30.050504.144511.

[6] HARDIN, Garrett.
The tragedy of the commons. Science, v. 162, n. 3859, p. 1243–1248, 1968. DOI: 10.1126/science.162.3859.1243.

[7] SCOTT, James C.
Seeing like a state: how certain schemes to improve the human condition have failed. New Haven: Yale University Press, 1998.

[8] BENSUSAN, Nurit.
Conservação da biodiversidade em áreas protegidas. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

[9] LATOUR, Bruno.
Politics of nature: how to bring the sciences into democracy. Tradução de Catherine Porter. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2004.

[10] TSING, Anna Lowenhaupt.
The mushroom at the end of the world: on the possibility of life in capitalist ruins. Princeton: Princeton University Press, 2015.

[11] KRENAK, Ailton.
Ideias para adiar o fim do mundo. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

[12] BISPO DOS SANTOS, Antônio.
Colonização, quilombos: modos e significações. Brasília: INCTI/UnB, 2015.

[13] ABRAMOVAY, Ricardo.
Desenvolvimento sustentável: qual a estratégia para o Brasil? Novos Estudos CEBRAP, São Paulo, n. 87, p. 97–113, jul. 2010. DOI: 10.1590/S0101-33002010000200006.

[14] SCHNEIDER, Sergio.
A abordagem territorial do desenvolvimento rural e suas articulações externas. Sociologias, Porto Alegre, ano 6, n. 11, p. 88–125, jan./jun. 2004. DOI: 10.1590/S1517-45222004000100006.

[15] ACOSTA, Alberto.
O Bem Viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos. Tradução de Tadeu Breda. São Paulo: Elefante; Autonomia Literária, 2016.

[16] BENKLER, Yochai.
The wealth of networks: how social production transforms markets and freedom. New Haven: Yale University Press, 2006.

[17] BOLLIER, David.
Think like a commoner: a short introduction to the life of the commons. Gabriola Island: New Society Publishers, 2014.

[18] OSTROM, Elinor.
Understanding institutional diversity. Princeton: Princeton University Press, 2005.

[19] AGRAWAL, Arun.
Common property institutions and sustainable governance of resources. World Development, v. 29, n. 10, p. 1649–1672, 2001. DOI: 10.1016/S0305-750X(01)00063-8.

[20] DAWSON, Jonathan.
Ecovillages: new frontiers for sustainability. Totnes: Green Books, 2006.

[21] GAIA EDUCATION.
Ecovillage Design Education (EDE). [S.l.]: Gaia Education, [s.d.]. Disponível em: https://www.gaiaeducation.org/ede-ecovillage-design-education. Acesso em: 26 jul. 2026.

Capítulo 2 — Governança na prática: comunidades, tecnologias sociais e design de sistemas

[22] MOLLISON, Bill.
Permaculture: a designer's manual. Tyalgum: Tagari Publications, 1988.

[23] HOLMGREN, David.
Permaculture: principles & pathways beyond sustainability. Hepburn: Holmgren Design Services, 2002.

[24] BUCK, John; VILLINES, Sharon.
We the people: consenting to a deeper democracy. Washington, DC: Sociocracy.Info Press, 2007.

[25] BOCKELBRINK, Bernhard; PRIEST, James; DAVID, Liliana.
A practical guide for evolving agile and resilient organizations with Sociocracy 3.0. Sociocracy 3.0, versão 2026-01-26. Disponível em: https://sociocracy30.org/guide/. Acesso em: 26 jul. 2026.

[26] FLORES, Bárbara Nascimento; TREVIZAN, Salvador Dal Pozzo.
Ecovila como alternativa de organização socioambiental sustentável: uma avaliação de Piracanga, Bahia. Sociedade & Natureza, Uberlândia, v. 29, n. 3, p. 459–471, set./dez. 2017. DOI: 10.14393/SN-v29n3-2017-7.

[27] SALES, Camilla Barroso.
Ecovila e permacultura: uma nova forma de viver. 2017. 157 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) — Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

[28] INSTITUTO TERRA LUMINOUS.
Imersão em Sociocracia. [s.d.]. Disponível em: https://terraluminous.eco.br/imersaos3/. Acesso em: 26 jul. 2026.

Capítulo 3 — Governança da paisagem

[29] FREEMAN, R. Edward.
Strategic management: a stakeholder approach. Boston: Pitman, 1984.

[30] REED, Mark S. et al.
Who's in and why? A typology of stakeholder analysis methods for natural resource management. Journal of Environmental Management, v. 90, n. 5, p. 1933–1949, 2009. DOI: 10.1016/j.jenvman.2009.01.001.

[31] SAYER, Jeffrey et al.
Ten principles for a landscape approach to reconciling agriculture, conservation, and other competing land uses. Proceedings of the National Academy of Sciences, v. 110, n. 21, p. 8349–8356, 2013. DOI: 10.1073/pnas.1210595110.

[32] DENIER, Louisa et al.
The little sustainable landscapes book. Oxford: Global Canopy Programme, 2015.

PARTE V
ANÁLISE QUALITATIVA DE EXPERIÊNCIAS SOCIOECOLÓGICAS NA APA SISTEMA CANTAREIRA

Metodologia, sujeitos e análise qualitativa das experiências

As partes anteriores construíram o percurso necessário para compreender a emergência das experiências socioecológicas no contexto contemporâneo. Partimos do campo global das comunidades intencionais, ecovilas e coletivos rurais; avançamos pela questão da terra, da permanência e das novas ruralidades; situamos a APA Sistema Cantareira como território produtor de água, marcado por fragilidades ambientais, pressões fundiárias e transformações nas formas de habitar o rural; e, a partir das interdependências evidenciadas nessa paisagem, discutimos bens comuns, governança adaptativa e governança da paisagem.

A partir deste ponto, o olhar se desloca para experiências situadas no território. A Parte V apresenta a análise qualitativa de iniciativas socioecológicas localizadas na APA Sistema Cantareira, com especial atenção aos municípios de Piracaia e Bragança Paulista.

Cada experiência possui trajetória própria, forma específica de ocupação, grau distinto de institucionalização, práticas particulares de manejo e modos singulares de convivência. A caracterização individual integra o corpo desta Parte e constitui a base empírica para a leitura transversal, enquanto uma versão descritiva ampliada da matriz de categorias de análise encontra-se no Apêndice B.

O foco inicial da análise terá como base a questão: **que estratégias e potenciais cada coletivo desenvolve para habitar, produzir, conviver e cuidar da terra em uma paisagem de manancial?** A partir dela, busca-se compreender como as iniciativas analisadas constroem permanência no território e respondem, em diferentes graus, aos desafios ecológicos, sociais e institucionais da paisagem.

A **análise qualitativa** busca identificar recorrências, contrastes e tensões sem reduzir as experiências a modelos prontos ou soluções universais. Cada iniciativa será compreendida como processo em construção, atravessado por acertos, fragilidades, conflitos, aprendizados e adaptações sucessivas.

A **leitura transversal** parte da percepção de que o Cantareira abriga experiências diversas que, observadas em conjunto, podem revelar algo além de iniciativas isoladas. Práticas, limites, decisões cotidianas e respostas a problemas concretos mostram um campo socioecológico em formação. Nesse processo, a paisagem não atua apenas como cenário: também participa da aprendizagem.

Esta parte está organizada em **etapas**. Primeiro, apresenta-se o **caminho metodológico** adotado, com destaque para a abordagem qualitativa, os sujeitos da pesquisa e os critérios de leitura das experiências. Em seguida, é apresentada a **caracterização das iniciativas**, situando o leitor diante do campo empírico. Na sequência, desenvolve-se a **análise transversal**, organizada por configurações socioecológicas e eixos comparativos. A **síntese interpretativa** dos principais achados conduz, por fim, **à reflexão sobre o que as experiências nos revelam e às perspectivas para o território.**

Mais do que apresentar casos, o **propósito** desta parte é compreender padrões de governança, permanência e cuidado territorial e observar como diferentes experiências respondem às condições de uma paisagem produtora de água. A leitura busca também reconhecer aproximações, complementaridades e possibilidades de articulação entre iniciativas, sem pressupor a existência de uma governança territorial integrada.

CAPÍTULO 1 — Metodologia

A análise apresentada a seguir adota uma **abordagem qualitativa-comparativa**, orientada pela escuta de sujeitos diretamente envolvidos em experiências socioecológicas da APA Sistema Cantareira. O material empírico reuniu entrevistas, registros de campo, observações diretas, materiais institucionais e leitura do território.

A abordagem mostrou-se adequada à natureza narrativa e contextual desse material e ao objetivo de compreender trajetórias, relações, formas de organização, práticas territoriais e sentidos atribuídos pelos participantes às experiências analisadas. A análise foi conduzida com base na Análise de Conteúdo, articulando organização temática das falas, comparação entre casos, triangulação de fontes e validação interpretativa junto aos participantes, quando aplicável.

> **Nota metodológica:** a estrutura metodológica adotada dialoga principalmente com Bardin (1977)[1], Gibbs (2009)[2] e Flick (2009)[3], especialmente no que se refere à organização do material empírico, à codificação qualitativa e à interpretação comparativa dos casos.

Como as experiências foram escolhidas

As experiências analisadas foram selecionadas por sua relação direta com o território da APA Sistema Cantareira e com os temas centrais deste estudo: uso da terra, organização coletiva, práticas ambientais e governança da paisagem.

Foram priorizadas iniciativas situadas em áreas de sensibilidade hídrica, com algum grau de organização comunitária ou territorial, diferentes formas de relação com a terra e distintos estágios de consolidação institucional e fundiária.

Essa diversidade permitiu observar como experiências em condições distintas enfrentam desafios semelhantes: organizar a convivência, manejar o território, lidar com regras internas, estabelecer relações com o entorno e construir formas de permanência em uma paisagem estratégica para a produção de água.

Ao todo, **quinze entrevistas** foram integradas à análise qualitativa, abrangendo **sete experiências socioecológicas** e envolvendo fundadores, moradores, articuladores comunitários, técnicos e parceiros territoriais. A composição desse conjunto e as diferentes posições ocupadas pelos participantes são apresentadas no início do capítulo 2 desta Parte, na caracterização dos sujeitos da pesquisa.

Como as informações foram reunidas

A base inicial da análise foi composta pelos registros do relatório *Novas Estratégias de Ocupação no Território do Sistema Cantareira*, desenvolvido no âmbito do Desafio ESCAS 2025, disciplina aplicada do Mestrado Profissional da ESCAS/IPÊ — Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade / Instituto de Pesquisas Ecológicas. A partir desse material, foram revisadas entrevistas, anotações de campo, observações diretas e informações complementares sobre as experiências analisadas.

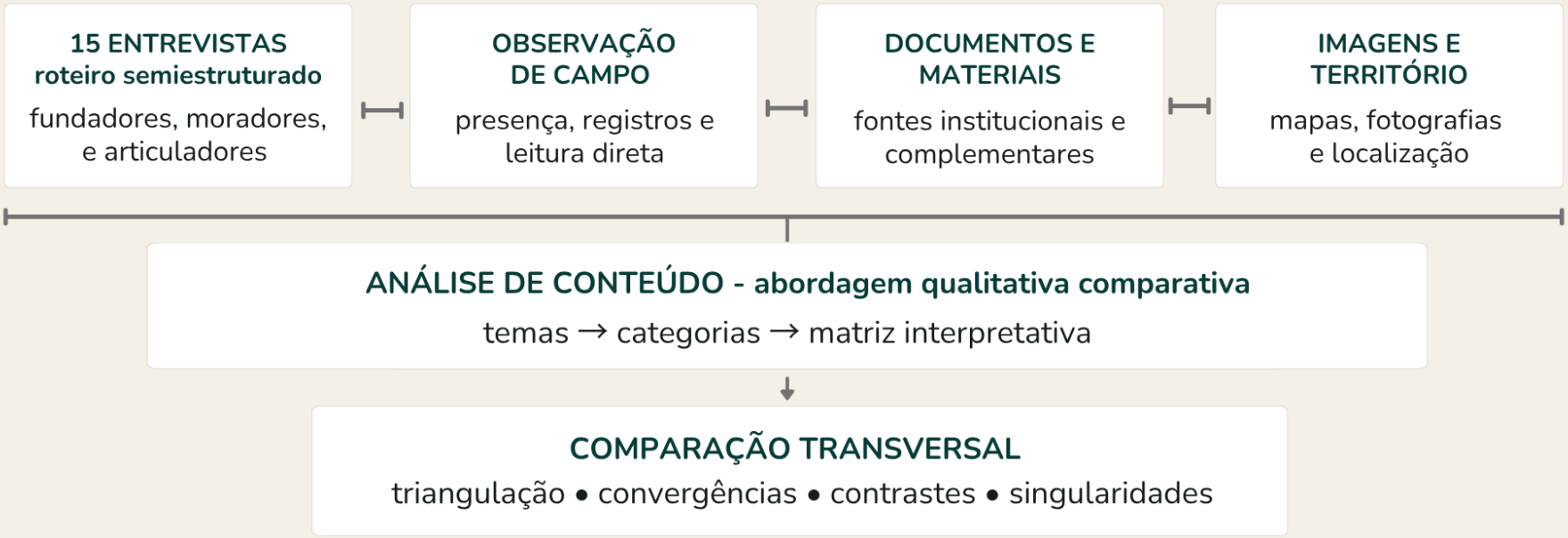
As entrevistas seguiram um **roteiro semiestruturado**, organizado em torno de temas como trajetória pessoal, motivações, vida comunitária, relação com a terra, práticas ambientais e perspectivas de permanência.

Embora houvesse uma estrutura comum, as conversas mantiveram abertura para aprofundar aspectos específicos de cada caso. Essa flexibilidade foi importante porque cada experiência apresenta trajetória própria, com diferentes níveis de consolidação, desafios e formas de organização.

O roteiro semiestruturado completo utilizado nas entrevistas encontra-se no Apêndice A, permitindo ao leitor consultar os blocos temáticos e as questões que orientaram as conversas.

Como analisamos

Análise de Conteúdo articulando narrativas, observação, documentos e leitura territorial.



Referencial metodológico: Bardin (1977), Gibbs (2009) e Flick (2009) — organização do material empírico, codificação qualitativa e interpretação comparativa.

Das falas às categorias de análise

As entrevistas foram analisadas a partir de uma leitura qualitativa orientada pela Análise de Conteúdo. O objetivo foi articular relatos individuais em uma leitura comparativa das experiências, sem reduzir as falas a respostas isoladas.

O processo seguiu três movimentos principais:

- **leitura das entrevistas e registros de campo**, buscando compreender o contexto de cada narrativa;
- **identificação de temas recorrentes**, relacionados à organização comunitária, ao uso da terra, às práticas ambientais, aos conflitos e às perspectivas de futuro;
- **agrupamento desses temas em categorias de análise**, utilizadas para comparar as experiências sem apagar suas singularidades.

A análise buscou:

- reconhecer padrões entre as experiências;
- identificar diferenças relevantes entre os casos;
- evidenciar tensões e desafios recorrentes;
- compreender como cada experiência responde, a seu modo, às condições do território.

As categorias resultantes desse processo são apresentadas na matriz a seguir, que orienta a leitura comparativa das experiências analisadas.

> **Nota metodológica:** as categorias finais foram refinadas durante a interpretação dos dados, em processo de leitura, codificação temática e comparação entre casos[1] [2] [3].

A matriz de leitura

Para organizar a comparação entre as experiências, as entrevistas foram agrupadas em categorias de análise. Essas categorias funcionam como **lentes de leitura**: **cada uma permite observar uma dimensão da vida comunitária e da relação com o território.**

Quadro 3 – Matriz de leitura qualitativa por categorias

Código	Categoria	O que permite observar
HIST	Histórico da experiência e trajetórias individuais	Reconstrói a origem das experiências e os percursos pessoais que levaram os participantes ao território.
SIMB	Sentidos simbólicos, propósitos e narrativas de sentido	Identifica os significados atribuídos à experiência, à terra, à comunidade e ao modo de vida escolhido.
ETOS	Valores, ethos e princípios orientadores	Identifica os valores que sustentam a experiência, como cooperação, autonomia, cuidado, espiritualidade ou regeneração.
CONV	Convivência e vida coletiva	Analisa como se organizam as relações cotidianas, os vínculos de confiança, os acordos e os conflitos internos.
GOV	Governança e processos decisórios	Observa como decisões são tomadas, regras são construídas e responsabilidades são distribuídas.
ECO-PAIS	Ecologia, paisagem e práticas ambientais	Examina práticas de manejo do solo, da água, da vegetação e da biodiversidade.
TERR	Arranjos fundiários, uso da terra e ocupação	Analisa formas de acesso à terra, segurança fundiária, ocupação do espaço e regras de uso territorial.
ECON	Economia, trabalho e meios de vida	Observa como as experiências geram renda, organizam trabalho e lidam com a dependência econômica do território.
ART-EXT	Articulação externa e relação com o entorno	Observa como a experiência se relaciona com vizinhos, comunidades próximas, instituições públicas, parceiros, redes, órgãos ambientais e demais atores do território.
DES	Desafios, tensões e conflitos	Reúne dificuldades internas e externas, como conflitos de convivência, insegurança fundiária, pressão econômica, pressões territoriais ou relação com o Estado.

FUT	Expectativas, projeções e visões de futuro	Analisa como os participantes imaginam a continuidade, expansão ou transformação da experiência.

Uma **versão descritiva ampliada da matriz**, com o detalhamento do foco analítico e das dimensões observadas em cada categoria, encontra-se **no Apêndice B**.

As **categorias abrangem os principais eixos investigados** — trajetórias e motivações, convivência e governança, arranjos fundiários, práticas ecológicas, meios de vida e articulação territorial —, relacionando as narrativas a uma estrutura comum de comparação.

Essa matriz permite aproximar relatos diferentes sem apagar suas particularidades. Cada comunidade mantém sua trajetória própria, mas passa a ser observada a partir de dimensões comuns, o que torna possível comparar experiências, identificar padrões, tensões e compreender como a governança se expressa na prática.

Nos aspectos relacionados à **governança dos bens comuns**, essa leitura foi complementada pelos **princípios de Ostrom** apresentados na Parte IV e **adaptados ao contexto da pesquisa** no Apêndice C, utilizados como critérios analíticos e não como escala de classificação das experiências.

> **Nota metodológica:** As categorias foram construídas de forma iterativa, combinando leitura das entrevistas, codificação temática, comparação entre casos e diálogo com os referenciais teóricos do estudo. Embora o roteiro de entrevistas tenha partido de eixos previamente definidos, a matriz final foi refinada durante a interpretação dos dados, conforme procedimentos de Análise de Conteúdo e codificação qualitativa sistemática descritos[1] [2] [3].

Rigor, ética e posição do pesquisador

Em uma pesquisa qualitativa, a interpretação não nasce de uma única fala nem de uma impressão isolada. Por isso, as informações foram lidas em conjunto, cruzando entrevistas, registros de campo, observações diretas, materiais das comunidades e leitura do território. Quando necessário, as interpretações foram retomadas junto aos participantes, buscando conferir se a leitura construída fazia sentido diante da experiência vivida por eles.

A pesquisa foi desenvolvida a partir de uma **posição situada**. O pesquisador possui trajetória vinculada ao campo estudado e atua diretamente como **um dos principais articuladores do VIVE e da Vila Quatro Cantos**, duas das experiências incluídas nesta pesquisa. Essa condição

influenciou o acesso ao campo e às informações, a formulação de questões, as relações com os participantes e os processos de observação e interpretação dos dados.

Na pesquisa qualitativa, reconhecer essa implicação constitui parte do exercício de **reflexividade**: a posição do pesquisador não é simplesmente eliminada, mas explicitada e examinada criticamente[3] [4]. A proximidade pode ampliar o acesso e a compreensão de determinadas dinâmicas, mas também orientar o olhar e tornar outros aspectos menos evidentes. Por isso, a análise foi apoiada pela triangulação de fontes, comparação entre casos e validação junto aos participantes, quando aplicável.

O que essa proximidade permitiu enxergar — e o que pode ter tornado menos visível?

Essa pergunta acompanhou a leitura do material empírico, orientada pelo esforço de comparar sem reduzir, interpretar sem apagar singularidades e reconhecer padrões sem transformar as experiências em modelos rígidos.

> **Nota ética:** os participantes não foram identificados nominalmente na análise, mesmo quando atuavam publicamente ou de forma semipública nas experiências estudadas. As falas foram tratadas em relação às experiências, e referências a terceiros ou dados sensíveis capazes de expor pessoas, famílias ou comunidades foram suprimidos, em consonância com as diretrizes éticas aplicáveis à pesquisa em Ciências Humanas e Sociais[1] [2] [3].

Triangulação de dados com base documental e territorial

Para aprofundar a análise e contextualizar aspectos que não apareciam de forma suficiente nas entrevistas, foi realizada uma triangulação de dados com materiais documentais, cartográficos, visuais e institucionais relacionados às experiências analisadas.

Essa etapa incluiu a revisão de documentos institucionais, registros visuais, informações georreferenciadas, mapas, materiais de apresentação e outros registros complementares disponibilizados ao longo da pesquisa.

A cartografia temática e a leitura do território foram utilizadas como ferramentas interpretativas, considerando, quando disponíveis, informações sobre Áreas de Preservação Permanente (APPs), recursos hídricos, formas de ocupação, infraestrutura, áreas produtivas, restauração, conectividade ecológica e pressões externas.

Esses registros foram utilizados como apoio analítico, e não como instrumentos de fiscalização, certificação ou avaliação normativa. Eles contribuíram para compreender a relação entre formas de organização, práticas de manejo, ocupação do território e elementos observáveis na paisagem.

> **Nota metodológica:** A etapa de triangulação de dados com base documental e territorial não foi tratada como metodologia autônoma, mas como procedimento complementar de aprofundamento da análise qualitativa. Esse procedimento dialoga com práticas reconhecidas em pesquisas qualitativas, como leitura recorrente do material empírico, codificação temática, comparação entre casos, triangulação de fontes e uso de materiais complementares para contextualizar as narrativas[1] [2] [3].

CAPÍTULO 2

Experiências socioecológicas no Cantareira

Onde as experiências acontecem

Experiências, vínculos e posições na paisagem do Cantareira

Este capítulo inaugura a análise empírica das experiências socioecológicas investigadas na APA Sistema Cantareira. A partir daqui, o foco se desloca para a leitura do território: onde essas experiências estão situadas, como se inserem na paisagem e de que modo suas práticas de governança se expressam no espaço.

A dimensão territorial não é tratada como pano de fundo. Ela influencia formas de ocupação, pressões fundiárias, conflitos normativos, estratégias de permanência e práticas de manejo ecológico. Por isso, localizar as experiências no espaço é um passo fundamental para compreender suas diferenças e seus pontos de aproximação.

A figura a seguir apresenta a distribuição espacial aproximada das experiências analisadas nos municípios de Piracaia e Bragança Paulista, evidenciando sua inserção em áreas de manancial e

em porções estratégicas da paisagem hídrica do Cantareira. A leitura cartográfica permite observar proximidades e condições territoriais que ajudam a interpretar variações nas formas de governança, nas relações institucionais e nas estratégias adaptativas identificadas ao longo da análise.



Distribuição espacial aproximada das experiências estudadas nos municípios de Piracaia e Bragança Paulista, com destaque para sua inserção em áreas de manancial e porções estratégicas da paisagem hídrica.

Fonte: Google Earth. Elaboração e adaptação do autor, com base no relatório *Novas Estratégias de Ocupação no Território do Sistema Cantareira, desenvolvido no âmbito do Desafio ESCAS 2025*, disciplina aplicada do Mestrado Profissional da ESCAS/IPÊ — Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade / Instituto de Pesquisas Ecológicas.

Entrevistados

Para caracterizar o conjunto de entrevistas, o **Quadro a seguir sintetiza o perfil dos participantes**, indicando experiência de vínculo, papel desempenhado, condição de permanência no território e grau de implicação territorial. Essas informações ajudam a contextualizar as narrativas e a compreender como diferentes posições no território influenciam percepções, práticas e formas de participação nos processos de organização, cuidado territorial e governança.

O grau de implicação territorial não indica maior ou menor importância do participante. Ele funciona como uma chave de leitura para compreender diferentes níveis de vínculo, permanência, responsabilidade, articulação e dependência material ou simbólica em relação ao território.

Quadro 4 — Perfil dos participantes e grau de implicação territorial

Código	Experiência	Papel principal	Vínculo territorial	Grau de implicação territorial
ENT01	Clareando / Florestando	Fundador na Clareando / articulador territorial na Florestando	Residente	Alta
ENT02	Clareando / Florestando	Moradora na Clareando / articuladora territorial na Florestando	Residente	Alta
ENT03	Florestando	Idealizador / técnico	Não residente	Alta
ENT04	Vilas em Rede	Fundadora / articuladora	Residente	Alta
ENT05	Vilas em Rede	Moradora	Residente	Média
ENT06	Vilas em Rede	Moradora	Residente	Média
ENT07	Família Orgânica	Fundador	Residente	Alta
ENT08	Família Orgânica	Integrante do coletivo familiar	Residente - permanência parcial	Média
ENT09	Serrinha	Morador / articulador territorial	Residente	Alta
ENT10	Serrinha	Morador da Fazenda Serrinha	Residente	Alta
ENT11	Serrinha / entorno	Vizinho / parceiro territorial ligado ao jardim botânico	Residente no entorno	Média
ENT12	Vila Quatro Cantos	Morador	Residente - permanência parcial	Média

ENT13	Vila Quatro Cantos	Moradora / articuladora / gestão Tampopo	Residente - Permanência parcial	Alta
ENT14	VIVE	Moradora	Residente	Alta
ENT15	VIVE	Fundadora / articuladora	Residente - Permanência parcial	Alta

Total de entrevistas validadas para análise qualitativa: 15

> **Notas metodológicas**
>
> **Papel principal** refere-se à função predominante exercida pelo(a) entrevistado(a) no contexto da experiência ou da articulação territorial, ainda que outros papéis secundários possam coexistir.
>
> **Vínculo territorial** indica a forma de permanência do(a) participante no momento da pesquisa.
>
> **Grau de implicação territorial** indica a intensidade do envolvimento do(a) participante nos processos comunitários, decisórios, produtivos ou de articulação institucional, não devendo ser interpretado como hierarquia de relevância analítica.
>
> Os participantes foram identificados por códigos, sem apresentação de sua identificação nominal na análise dos dados.

Perfil dos entrevistados e organização da análise

O conjunto de entrevistados reúne pessoas com diferentes vínculos com as experiências socioecológicas analisadas: fundadores, moradores, articuladores comunitários, técnicos e parceiros territoriais.

Essa diversidade é importante porque permite observar as experiências a partir de posições distintas. Alguns participantes vivem diretamente no território e dependem dele em sua rotina cotidiana. Outros atuam em processos de articulação, apoio técnico, gestão ou interlocução institucional. Cada posição oferece uma perspectiva própria sobre os desafios de convivência, uso da terra, governança e cuidado territorial.

Ao longo da análise, as falas são apresentadas em relação às experiências às quais estão vinculadas, considerando a trajetória do entrevistado, seu papel na experiência e seu grau de envolvimento com o território. Essa escolha evita tratar as narrativas como opiniões isoladas e permite compreender como discurso, prática e contexto territorial se articulam.

A apresentação individual começa pela **Ecovila Clareando**, uma das experiências mais antigas e consolidadas entre os casos estudados. Sua trajetória permite observar processos de implantação, organização comunitária, construção de regras e transformação da paisagem ao longo de mais de duas décadas.

Por isso, a Clareando funciona como ponto de entrada para a análise comparativa das demais experiências.

Caracterização inicial das experiências

Sete experiências, diferentes formas de habitar o território

Ecovila Clareando — ecologia com respeito à individualidade

Na **Ecovila Clareando**, a regeneração da paisagem e o respeito à individualidade caminham juntos. A experiência não se organiza pela intensidade da convivência coletiva, nem por uma produção comum estruturada, mas por uma forma discreta de vida comunitária: casas autônomas, regras compartilhadas, silêncio, privacidade, cuidado ambiental e permanência no território.

Localizada em área rural da **APA Sistema Cantareira**, entre Piracaia e Joanópolis, a comunidade começou a se formar no início dos anos 2000, inspirada por princípios socioambientais associados à **Agenda 21** e a referências internacionais no campo das ecovilas.

A Clareando em síntese

Localização: área rural da APA Sistema Cantareira, entre Piracaia e Joanópolis.
Início da experiência: início dos anos 2000.
Área aproximada: 23 hectares.
Ocupação atual: 56 casas.
Moradores fixos: 26 casas com moradores permanentes.
Uso não permanente: 30 casas de presença flutuante ou periódica.
Paisagem inicial: pastagem degradada, solo exposto e voçorocas.
Paisagem atual: bosque com casas, áreas vegetadas, nascentes protegidas e baixa densidade de ocupação.
Referências iniciais: Agenda 21 e Findhorn Ecovillage.

A história da Ecovila Clareando já vinha sendo gestada há muitos anos antes da fundação formal, por pessoas interessadas em viver no campo de forma mais sustentável e coletiva. Segundo relatos de um dos principais articuladores da iniciativa, uma referência em agricultura orgânica em sua região despertou um grupo de famílias dispostas a contribuir para a compra coletiva de uma propriedade em busca de contato com a natureza e alimentos saudáveis.

A escolha de Piracaia marca uma segunda etapa dessa trajetória. Já com o território definido, iniciou-se um novo processo de aproximação e formação do grupo que viria a constituir efetivamente a comunidade. Foram realizados piqueniques na Casa Clara — sítio vizinho pertencente a uma das fundadoras. Ali se reuniam interessados, construtores e futuros moradores para conhecer a proposta, conversar sobre o projeto e visualizar sua implantação.

Esses encontros ajudaram a criar uma base inicial de confiança e pertencimento. Antes dos acordos formais, das casas construídas e da paisagem regenerada, havia rodas de conversa, refeições simples, visitas ao território e uma comunidade ainda em formação. A história da Clareando, portanto, não começa apenas com o loteamento ou com o plantio de árvores, mas também com esses momentos de aproximação em que o projeto era apresentado, discutido e imaginado coletivamente.

Antes de se tornar uma paisagem arborizada e habitada, **o território** era marcado por pastagens degradadas, solo exposto e voçorocas. A transformação aconteceu de modo gradual, acompanhando a chegada das casas, o plantio de árvores, a proteção das nascentes e a consolidação de acordos internos.



2001 — Área escolhida para estruturação da ecovila - então marcada por pastagem degradada.

Fonte: Acervo pessoal dos moradores da Ecovila Clareando.

“Aqui era só capim batido. A gente começou protegendo as nascentes e deixando a mata voltar.”

A frase concentra uma parte importante da experiência. A Clareando não nasce apenas como proposta residencial. Ela nasce como tentativa de recompor uma paisagem e, ao mesmo tempo, criar um modo de vida capaz de permanecer nela.

A **água** aparece como um dos eixos centrais dessa trajetória. Segundo relato interno, nas cinco APPs associadas às nascentes caberiam cerca de mil árvores. Com o passar dos anos, os efeitos da recomposição da vegetação passaram a ser percebidos também na água, no microclima e no retorno da fauna.



Vistas aéreas da Ecovila Clareando, mostrando a ocupação de baixa densidade, os caminhos internos e a recomposição gradual da vegetação em uma área de cabeceira e nascentes.

Fonte: Google Earth / Maxar Technologies, 2021. Acervo pessoal dos moradores da Ecovila Clareando.

“Em 2018 a vazão triplicou e o microclima mudou.”

Essa fala deve ser lida como registro da percepção interna da comunidade, não como medição técnica isolada. Ainda assim, ela mostra como os moradores interpretam a relação entre árvores, nascentes, sombra, umidade e reanimação da paisagem.



> Um dos fundadores da Ecovila Clareando diante da paisagem regenerada. A imagem expressa a resposta da natureza ao cuidado continuado: retorno da vegetação, da umidade, da fauna e da sensação de vida no território.
>
> Fonte: Acervo pessoal dos moradores da Ecovila Clareando.

“A flora floriu e a fauna sorriu: jacutingas, siriemas, canários, teiús, catinguelês, raposinhas, quatis e até lobo-guará é visto com frequência!”

A frase tem tom poético, mas ajuda a compreender o sentido atribuído à restauração. **A regeneração** não aparece apenas como aumento de cobertura vegetal. Ela é percebida como retorno da vida: aves, pequenos mamíferos, répteis, sombra, silêncio e sensação de pertencimento.



> 2024, Ecovila Clareando, em área rural de Piracaia, ao fundo a Serra da Mantiqueira e a represa do rio Cachoeira que integra o Sistema Cantareira.
>
> *Fonte: imagem cedida por Cristiano Von Steinkirch*

Com o tempo, essa paisagem regenerada tornou-se base de um modo de vida. O território oferece caminhos, áreas comuns, jardins, água, recolhimento e uma estética própria. **A permanência** no lugar está ligada a uma experiência de estabilidade, beleza e tranquilidade.

“O que une a gente não é uma missão grandiosa.
É o jeito de viver, a estética do lugar.”

Essa frase ajuda a diferenciar a Clareando de comunidades orientadas por intensa convivência coletiva, produção comum ou ação pública mais explícita. Ali, o coletivo existe, mas de maneira discreta. Há vizinhança, apoio, grupos de comunicação, espaços comuns e responsabilidades

compartilhadas, mas sem imposição de participação permanente. **A convivência**, portanto, não é ausente; ela é regulada pela não intrusão. O comum existe, mas não absorve a vida individual.

“A gente sempre cuidou para que cada um tivesse seu espaço, seu silêncio.”

Essa forma de **convivência** não deve ser confundida com isolamento. Na Clareando, o respeito à individualidade convive com momentos de encontro, cooperação e mobilização comunitária. O coletivo não se expressa necessariamente pela presença constante, por agendas comuns intensas ou por uma vida cotidiana amplamente compartilhada. Ele aparece, sobretudo, quando há uma necessidade concreta, uma obra comum, uma demanda das famílias ou um cuidado que ultrapassa os limites de cada casa.

Essa estabilidade depende de uma base normativa clara. **O Manual de Acordos Comunitários** organiza regras e procedimentos sobre convivência, tomada de decisão, entrada de associados, uso dos espaços comuns, conservação da água, resíduos, iluminação, animais, construções, resolução de conflitos e formas de participação.

A comunidade valoriza a liberdade individual, mas essa liberdade é sustentada por acordos compartilhados. O silêncio, a privacidade e a autonomia pessoal não são deixados ao acaso; tornam-se parte de um pacto comum.

“Sem respeito aos acordos não há confiança. Sem confiança não se desenvolvem os relacionamentos. Sem relacionamentos não há interação. Sem interação não há comunidade.”

Boxe — Governança e convivência

A Clareando combina:

- Manual de Acordos Comunitários;
- regras para convivência e uso dos espaços comuns;
- critérios para entrada de associados;
- procedimentos de tomada de decisão;
- normas para construções, iluminação, resíduos e animais;

- mecanismos de resolução de conflitos;
- cuidado com água, nascentes e áreas sensíveis;
- valorização do silêncio, da privacidade e da autonomia individual;
- momentos de integração comunitária;
- mutirões para obras e melhorias comuns;
- cuidado compartilhado com espaços voltados às crianças e às novas gerações.

> **Nota editorial:** a Ecovila Clareando é uma comunidade residencial e não está aberta à visitação espontânea. Em respeito à privacidade dos moradores, ao silêncio do território e aos acordos comunitários, qualquer visita, pesquisa ou aproximação deve ser previamente agendada com a associação responsável.

Bioconstrução: tecnologia, experimentação e aprendizagem coletiva

A **bioconstrução** constitui uma das expressões pioneiras da Ecovila Clareando. Desde os primeiros anos, diferentes técnicas foram incorporadas às edificações, articulando materiais naturais, **soluções de menor impacto ambiental e experimentação adaptada às condições locais**.

Nos primeiros ciclos de estruturação da Clareando, essa **dimensão técnica também assumiu caráter formativo e coletivo**. Mutirões de bioconstrução reuniram moradores, vizinhos e colaboradores, permitindo compartilhar conhecimentos e experimentar, na prática, diferentes formas de trabalhar com a terra.



Bioconstrução como aprendizagem coletiva.
Oficinas de bioconstrução em sítio vizinho à Ecovila, realizadas nos ciclos iniciais de estruturação da comunidade com participação de vizinhos do entorno. Práticas coletivas possibilitam compartilhar técnicas, conhecimentos e trabalho na implantação de estruturas de uso comum.

Fonte: Imagens cedidas por morador da Ecovila Clareando.

Mais do que uma escolha estética, essas técnicas expressam a incorporação de **soluções construtivas** que valorizam materiais locais e processos de menor impacto ambiental.

Adobe, Superadobe, Hiperadobe



> **Casa construída com tijolos de adobe**, técnica que utiliza terra crua moldada e seca naturalmente. **Ao lado, fôrma utilizada na fabricação dos tijolos de adobe**, permitindo a produção artesanal das peças empregadas na construção. *fonte: Imagens cedidas pelos moradores da ecovila*





> **Exemplos de bioconstrução com terra na ecovila: à esquerda, casa em superadobe; à direita, casa em hiperadobe.**
>
> Fonte: Imagens cedidas pelos moradores da ecovila.

As edificações revelam a diversidade de soluções experimentadas na Clareando, com formas orgânicas e sistemas construtivos baseados no uso compactado da terra. Mais do que uma

escolha estética, essas técnicas expressam a incorporação de técnicas construtivas que valorizam materiais locais e processos de menor impacto ambiental.

A economia da comunidade acompanha essa mesma lógica. A Clareando não se organiza em torno de uma produção comum ou de atividades agroecológicas voltadas à geração de renda no território. A permanência dos moradores depende, em grande parte, de fontes externas de renda, aposentadorias, trabalho remoto, serviços especializados ou trajetórias profissionais individuais.

Há, ainda assim, uma economia comunitária de manutenção. A associação, os espaços comuns, as regras, as obras, a água, os resíduos e a infraestrutura dependem de contribuições financeiras, participação dos moradores, serviços voluntários e grupos de trabalho. A economia não é o eixo integrador da experiência, mas sustenta sua base operacional.

Essa configuração ajuda a compreender **a questão fundiária**. Desde o início, a Clareando se organizou como um loteamento regular, com lotes individualizados, escrituras próprias e limites claros de uso e ocupação. Esse arranjo favorece estabilidade jurídica, privacidade, autonomia cotidiana e baixa densidade construtiva.

A propriedade é individual, mas não funciona de forma isolada. Cada família possui seu espaço delimitado, enquanto a ocupação permanece condicionada por acordos ambientais, construtivos e relacionais. Nesse sentido, a Clareando combina autonomia privada com regras comunitárias de cuidado territorial. A casa individual é importante, mas não está fora do acordo comunitário. Construir, morar e permanecer exigem diálogo com o conjunto.

Boxe — Arranjo fundiário, ocupação e critérios construtivos

A Clareando combina:

- loteamento regular;
- lotes individualizados e escrituras próprias;
- lotes com metragem aproximada entre 1.000 e 1.400 m²;
- limites claros de ocupação;
- normas construtivas e parâmetros ambientais para obras;
- regras para tratamento de efluentes;
- gestão comunitária dos espaços comuns;
- mecanismos internos de aprovação, acompanhamento e resolução de conflitos.



> Vista interna da Ecovila Clareando, evidenciando a ocupação de baixa densidade, os lotes individualizados, os caminhos comuns e a presença de áreas verdes entre as moradias. A imagem sintetiza o arranjo territorial da experiência.
>
> Fonte: Acervo dos moradores da Ecovila Clareando.

Nas palavras de um dos fundadores:

“Virou um bosque com casas.”

Irradiação territorial — quando a maturidade inspira outro ciclo

Após pouco mais de duas décadas, o cuidado ecológico se consolidou junto com um modo próprio de convivência. O que começou como recomposição de uma área degradada tornou-se uma experiência de moradia, reconstituição da paisagem e estabilidade comunitária. O desafio já não é apenas manter a infraestrutura, os acordos e a paisagem regenerada, mas compreender como esse modo de vida pode atravessar o tempo, acolher novas gerações e dialogar com outros desenhos socioecológicos possíveis.

É nesse ponto que a Florestando aparece como desdobramento importante. Ela nasce a partir de aprendizados acumulados na Clareando e tenta reorganizá-los em outro desenho territorial, com mais área, menor adensamento relativo e maior proporção destinada à regeneração.

“O contexto faz você repensar as coisas.”

A frase funciona como ponte entre as experiências. O que na Clareando se consolidou como estabilidade, privacidade, restauração e acordos internos passa a inspirar novas perguntas sobre escala, densidade, água, áreas comuns, regeneração e limites da ocupação.

Essa irradiação acontece como aprendizado territorial. Como experiência socioecológica, a Clareando mostra que a permanência no rural pode ser construída por meio de uma combinação particular: escrituras claras, baixa densidade, pactos discretos, cuidado contínuo da paisagem e respeito aos limites entre o comum e o individual.

Sua **contribuiçã**o está em revelar um dos encontros centrais da nova ruralidade no Cantareira: a articulação entre diferentes trajetórias e repertórios de relação com o rural. Um dos fundadores, agrônomo do interior paulista, inspirado por princípios socioambientais, pela Agenda 21 e por referências internacionais como Findhorn, mobiliza um grupo de pioneiros que transforma uma antiga área degradada em um projeto ecológico de moradia, baixa densidade, pactos comunitários e cuidado contínuo da paisagem.

Nesse sentido, a Clareando não expressa apenas regeneração ambiental, nem apenas desejo urbano de viver junto à natureza. Ela mostra como **diferentes repertórios — técnico, ecológico, comunitário e residencial — podem se encontrar na construção de um território habitado.**

No conjunto das experiências analisadas, a Clareando entrega uma **imagem de maturidade**: uma ecovila consolidada que não se define pela ruptura completa com a casa individual, mas pela tentativa de submeter a autonomia privada a um pacto ecológico comum. Sua força está justamente nessa composição: morar com privacidade, mas dentro de um território cuidado; viver com autonomia e desfrutar da vida coletiva, mas sob acordos; ocupar a terra, mas permitindo que a paisagem volte a respirar.

Boxe — Irradiação territorial da Clareando

A Clareando irradia sua experiência principalmente por meio de:

- maturidade comunitária construída ao longo de mais de duas décadas;
- recuperação de uma área marcada por pastagens, solo exposto e voçorocas;
- consolidação de acordos internos de convivência e cuidado ambiental;
- baixa densidade de ocupação e valorização do silêncio;
- experiência acumulada em governança comunitária;
- aprendizado sobre limites entre privacidade, autonomia e acordo coletivo;
- inspiração direta para o surgimento da Florestando;
- reflexão sobre novas escalas, densidades e formas de regeneração.

Florestando — cuidado como método, paisagem como escola

A **Vila Florestando** é uma comunidade que começa antes da chegada dos moradores residentes, antes das casas e antes da vida cotidiana ser instalada.

O território já vem sendo lido, manejado, planejado e cuidado. Nascentes, áreas úmidas, fundos de vale, curvas de nível, caminhos da água, manchas de mata e antigos pastos entram no desenho desde o início.

Localizada ao lado da Ecovila Clareando, na zona rural entre Piracaia e Joanópolis, dentro da APA Sistema Cantareira, a Florestando nasce como desdobramento de aprendizados anteriores, mas não como repetição. Se a Clareando consolidou uma experiência de moradia, restauração e acordos comunitários ao longo de mais de duas décadas, **a Florestando procura preparar a paisagem local — o território da própria experiência — antes de consolidar sua ocupação**.

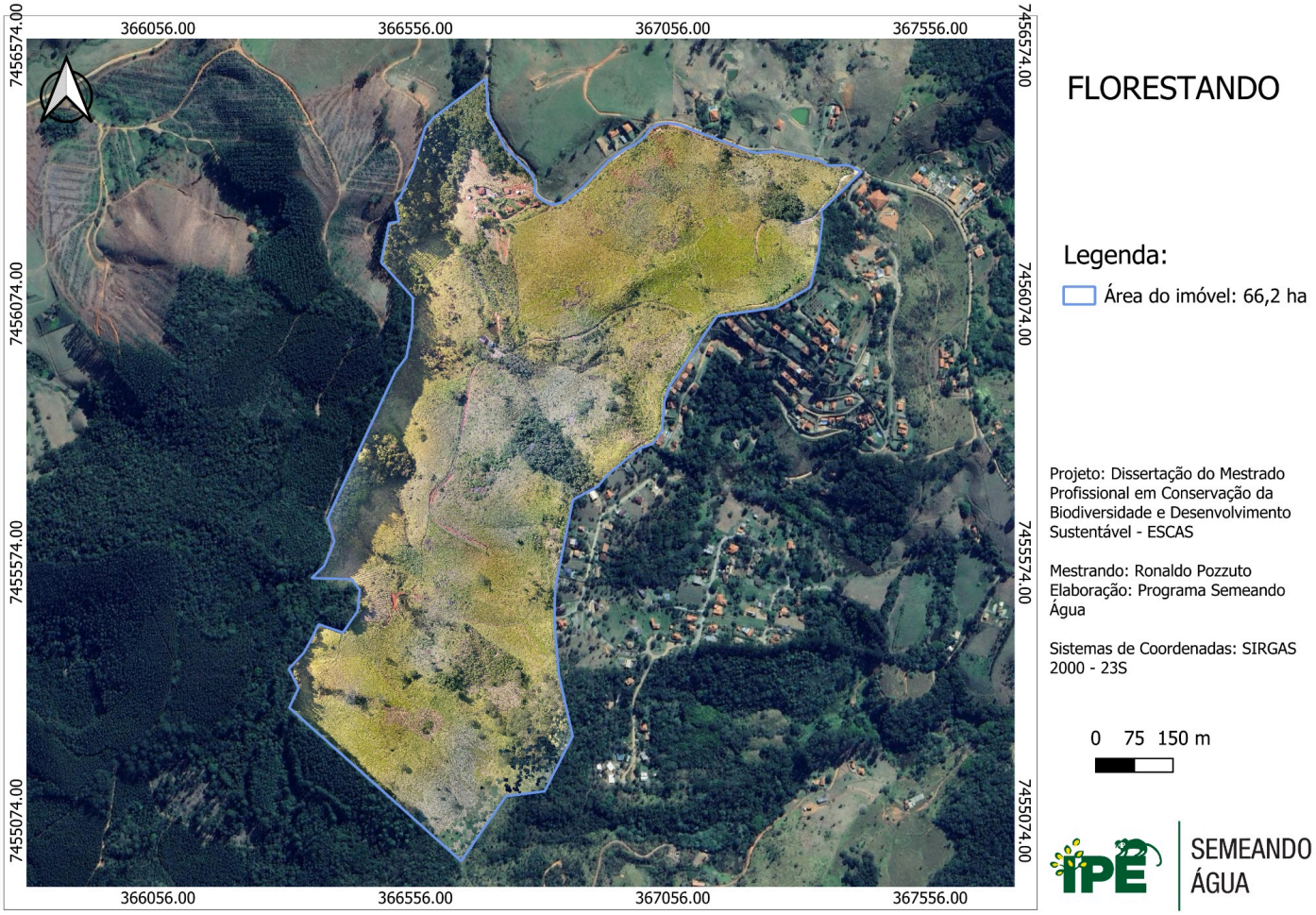
A pergunta que orienta a experiência não é apenas onde construir. É também **onde não construir**; onde restaurar; onde infiltrar água; onde proteger nascentes; onde abrir caminhos; onde plantar; onde deixar a mata voltar.

“A gente ainda não está morando junto, mas já está construindo juntos o que vai nos sustentar.”

A frase sintetiza o momento atual da experiência. A Florestando ainda é uma comunidade em implantação, sem moradores fixos, mas já não é apenas uma área à espera de ocupação. É um território em preparação. A convivência começa antes da residência: em reuniões, estudos técnicos, plantios, acordos, mutirões e decisões sobre água, solo, drenagem, caminhos e áreas de regeneração.

Boxe — A Florestando em síntese

Localização: zona rural entre Piracaia e Joanópolis, na APA Sistema Cantareira.
Relação territorial: área vizinha à Ecovila Clareando.
Situação atual: experiência em implantação, ainda sem moradores fixos.
Área aproximada: 68 hectares.
Nascentes mapeadas: cerca de 18.
Microbacias: três microbacias principais.
Modelo de ocupação previsto: três vilas, lotes amplos e grandes áreas regenerativas.
Proporção orientadora: aproximadamente 30% para ocupação humana e 70% para conservação, restauração, agroflorestas, bosques, parques, corredores ecológicos e zonas de infiltração.



Vista aérea da área prevista para implantação da Florestando, delimitada pela linha azul. O território, vizinho à Ecovila Clareando, reúne áreas abertas, fragmentos florestais, caminhos internos e zonas de cabeceira, compondo a base para um desenho de ocupação de baixa densidade, organizado em vilas, áreas regenerativas e corredores ecológicos.

Fonte: Programa Semeando Água / IPÊ — Instituto de Pesquisas Ecológicas.

Um dos idealizadores resume o impulso da experiência de forma simples:

> **“A Florestando une tudo: regeneração, comunidade, sonhos, projetos, convivência, um lugar bonito, com muita água.”**

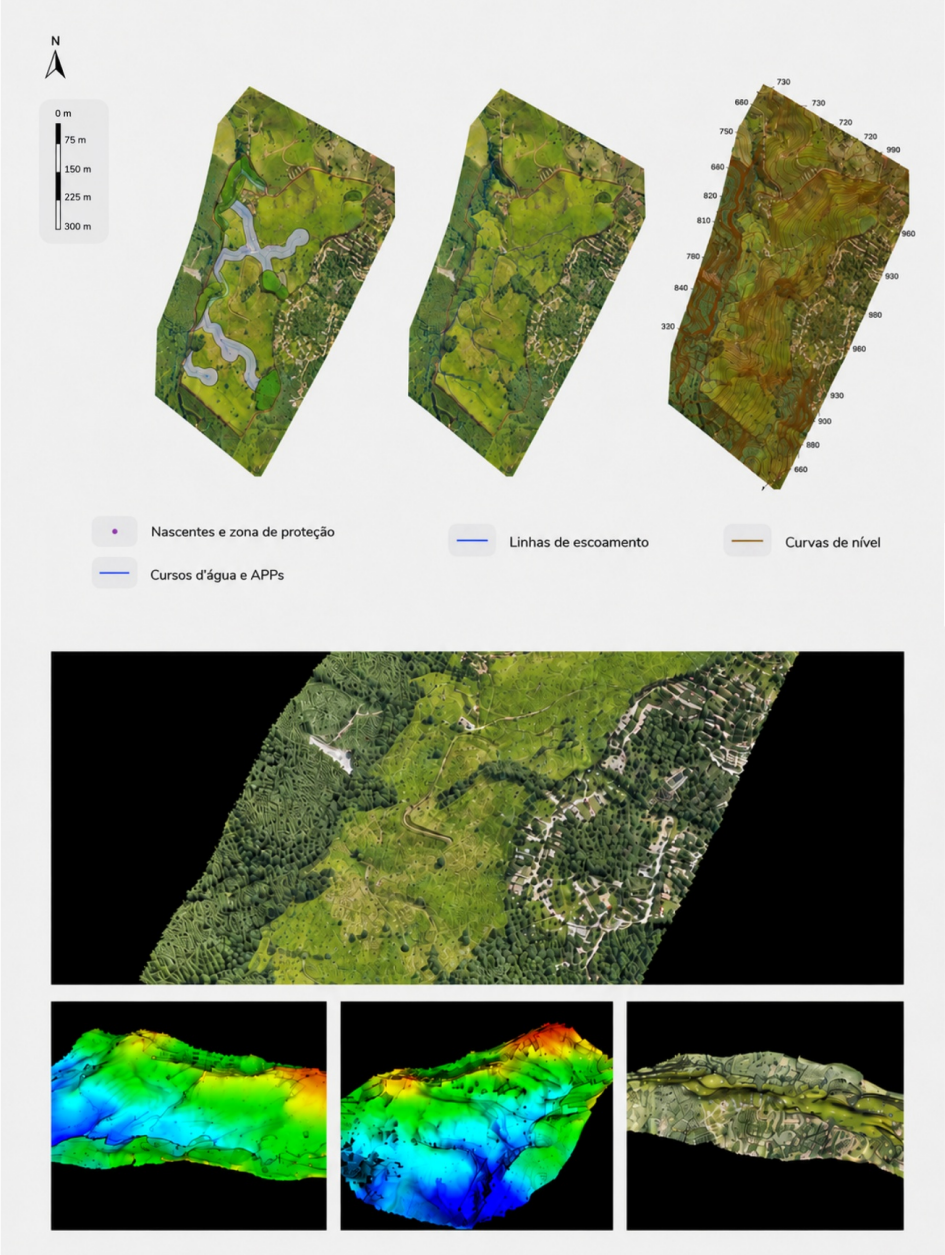
Há, nessa fala, uma dimensão afetiva e prática ao mesmo tempo. A Florestando não aparece apenas como projeto imobiliário, nem apenas como restauração ambiental. Ela busca integrar moradia, regeneração, convivência, produção, educação e aprendizagem territorial.

Essa **circulação de saberes** ganha uma configuração particularmente clara. A experiência surge do encontro entre trajetórias neorrurais e trajetórias construídas no próprio meio rural. Um de seus articuladores traz aprendizados comunitários acumulados anteriormente na Clareando. Outro, nascido no meio rural e formado em agronomia, reúne ao longo de sua trajetória conhecimentos ligados à agricultura familiar, agrofloresta, permacultura, restauração e desenho da paisagem. Desse encontro emerge uma nova experiência, na qual conhecimentos comunitários, técnicos e territoriais são combinados e reelaborados. A Florestando não reproduz a Clareando: utiliza parte desse repertório para construir outra resposta, colocando a leitura ecológica do território antes da consolidação das moradias.

A **leitura da paisagem local** é o eixo que organiza essa integração. O território da experiência reúne áreas de montanha, declividades acentuadas, fundos de vale, antigas pastagens, capoeiras, manchas de floresta secundária e nascentes distribuídas em diferentes microbacias. Por isso, antes de definir onde ocupar, restaurar ou circular, o cuidado começa pela leitura do lugar.

Estudos topográficos, ortomosaicos e mapeamentos ambientais ajudam a tornar visíveis essas características. O mosaico de mapas — no *box* a seguir — reúne algumas dessas leituras complementares: a identificação de nascentes, cursos d’água e áreas de proteção; a conformação do relevo pelas curvas de nível; e as linhas naturais de escoamento da água. Mais do que representações técnicas isoladas, são instrumentos que apoiam decisões sobre ocupação, conservação, infiltração da água, acessos e restauração da paisagem local.

Leituras complementares da paisagem da Florestando.



O mosaico reúne diferentes instrumentos utilizados para ampliar a precisão na compreensão do território: identificação de nascentes, cursos d'água e áreas de proteção; leitura do relevo por curvas de nível; representação das linhas naturais de escoamento; e visualizações extraídas de modelagem territorial em 3D, empregadas como apoio à interpretação do relevo e das declividades. Em conjunto, essas ferramentas subsidiam decisões sobre ocupação, manejo da água, conservação e restauração da paisagem local.

Fonte: Acervo Florestando.

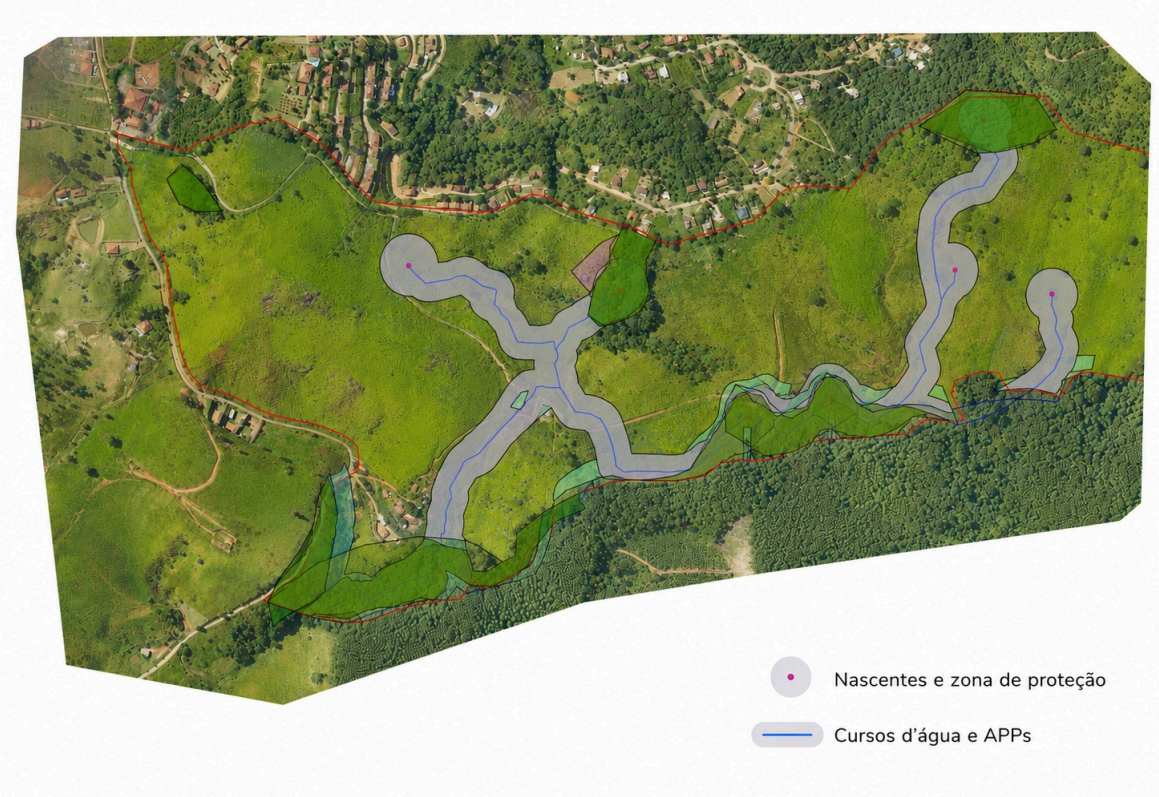
Em conjunto, essas leituras orientam a definição de áreas de ocupação e preservação, caminhos internos, zonas úmidas, corredores ecológicos e trechos prioritários para restauração. Reforçam uma ideia central da experiência: **a ocupação deve se adaptar à paisagem local, e não a paisagem à ocupação**.

- **Ortomosaicos e levantamentos ambientais** permitem visualizar a ocupação da paisagem, as nascentes, os cursos d'água e as áreas de proteção.

- **Curvas de nível** ajudam a compreender o relevo e as declividades, orientando acessos, ocupação e estratégias de manejo do solo.
- **Mapas de escoamento** evidenciam os caminhos naturais da água e apoiam decisões relacionadas à infiltração, drenagem, contenção e restauração.
- **Modelagem territorial em 3D** permite a leitura do relevo, das declividades, das drenagens e das áreas sensíveis.

“São três vilas!”

A frase, dita por um dos idealizadores, sintetiza esse modo de pensar o território. Ao observarmos no mapa abaixo o caminho das águas, as nascentes e os cursos d’água, fica nítido que, mais do que uma decisão formal de parcelamento, a organização em três vilas procura responder às características do próprio território — suas microbacias, fundos de vale, áreas sensíveis, acessos e trechos mais adequados à ocupação. O desenho comunitário, nesse sentido, não antecede o território: procura nascer de sua leitura.



Na Florestando, o mapa deixa de ser apenas uma peça técnica e passa a integrar o processo de formação da comunidade. Ajuda a discutir onde ocupar, onde restaurar, como circular, onde favorecer a infiltração da água e quais áreas devem permanecer protegidas.

“Aqui tudo é aprendizado. A gente cresce junto com o lugar.”

O território torna-se, assim, também uma escola. Água, relevo, erosão, vegetação e fragilidades do solo orientam escolhas e produzem aprendizados. O cuidado não aparece apenas como uma etapa anterior ao morar, mas como parte do próprio processo de construção da comunidade.

A **questão fundiária** expressa essa mesma tentativa de aprender com o território. O desenho prevê uma ocupação de baixa densidade, organizada em três vilas, com lotes amplos e grandes áreas regenerativas. A proporção orientadora de 30% para ocupação e 70% para conservação e regeneração traduz uma escolha: dar mais espaço para a água, a vegetação, os corredores ecológicos e os processos naturais entre os núcleos de moradia.

“O 30/70 não é estética. É função ecológica.”

O desenho do território busca reduzir a pressão sobre APPs, proteger drenagens, aumentar infiltração, fortalecer corredores ecológicos e criar um mosaico entre moradia, conservação, agroflorestas e áreas de regeneração.

Comparado à Clareando, a Florestando possui área maior e pretende abrir mais espaço para a natureza entre os núcleos de ocupação. Um dos aprendizados aparece justamente aí:

“A escala maior é para respirar. Na Clareando as casas ficaram mais próximas; aqui aprendemos e demos mais espaço para a natureza.”

Boxe — Arranjo fundiário e ocupação prevista

O desenho da Florestando prevê:

- área aproximada de 68 hectares;
- organização em três vilas;
- lotes amplos;
- baixa densidade de ocupação;
- modelo 30/70;
- ocupação restrita a áreas ambientalmente mais adequadas;
- preservação de APPs, drenagens, áreas úmidas e declividades sensíveis;
- grandes áreas regenerativas entre os núcleos de moradia.

> **Nota:** por se tratar de uma experiência em planejamento e implantação, os dados apresentados correspondem ao estágio registrado no momento da pesquisa e podem ser alterados ao longo do desenvolvimento do projeto.

A **governança** também nasce antes da moradia. Ainda em formação, ela combina uma frente técnico-operacional e um grupo ampliado de futuros moradores ou participantes. Temas como engenharia, drenagem, saneamento, manejo hídrico, restauração e regularização exigem orientação especializada. Já os acordos de convivência, princípios de participação, formas de economia e vida comunitária futura são trabalhados de modo mais coletivo.

“Quando a gente não entende do assunto, chamamos alguém que possa nos orientar e seguimos o que ele nos diz. Isso destrava muitos processos.”

Essa fala revela uma forma importante de gestão. O grupo reconhece que nem tudo pode ser decidido apenas por opinião ou desejo. Há momentos em que a escuta coletiva precisa se apoiar em conhecimento técnico. Isso não elimina a participação; ajuda a dar fluidez ao processo.

A **economia** da Florestando ainda é uma projeção. Como a comunidade residencial não está instalada, não há uma vida econômica consolidada. Mesmo assim, aparecem desejos claros: agroflorestas, hortas, frutíferas, ervas medicinais, flores, produção de alimentos, cursos, vivências, educação ambiental, escambo e ofícios ligados à vida cotidiana.

“Quero convidar um padeiro pra morar na Florestando...”

A frase é simples, mas diz muito. Ela não aponta para uma economia coletiva rígida, e sim para uma economia de proximidade, feita de ofícios, trocas, alimentos, cuidado e complementaridade entre pessoas.

Irradiação em potência — quando o planejamento vira referência

Como experiência em implantação**,** a Vila Florestando ainda não pode ser observada da mesma forma que uma comunidade consolidada. Sua irradiação territorial, portanto, não está nos efeitos já produzidos sobre o entorno, mas na forma como **seu processo começa a formular uma referência: ocupar uma área de manancial a partir da leitura da paisagem local, e não apenas da divisão do solo.**

Essa é sua principal **contribuição** neste momento. Antes das casas, vêm os mapas, as curvas de nível, a observação das águas, a proteção das nascentes, os estudos sobre drenagem, a definição das áreas de regeneração e a pergunta sobre os limites da presença humana.

A Vila irradia, portanto, mais como método do que como resultado. Ela mostra que uma comunidade pode começar pelo cuidado; que a implantação pode ser também processo educativo; e que o desenho territorial pode nascer do encontro entre desejo comunitário, conhecimento técnico e escuta da paisagem.

No conjunto das experiências analisadas, a Florestando **entrega** uma imagem de preparação. Mostra que **ocupar uma área inserida em uma paisagem de manancial não precisa começar pela construção das casas, mas pela escuta do território.** A moradia futura aparece como consequência de uma aprendizagem em curso: aprender onde a água corre, onde o solo se fragiliza, onde a mata pode voltar, onde a comunidade pode se reunir e onde a presença humana precisa recuar.

Sua singularidade está justamente aí: **transformar o cuidado em método e a paisagem em escola**. A Florestando ainda não é uma comunidade consolidada, mas já é uma experiência

socioecológica em movimento — uma tentativa de fazer do planejamento, da regeneração e da convivência inicial o primeiro gesto de moradia.

Caracterização inicial da experiência

Vilas em Rede — relações artesanais, baixa materialidade e aprendizagem territorial

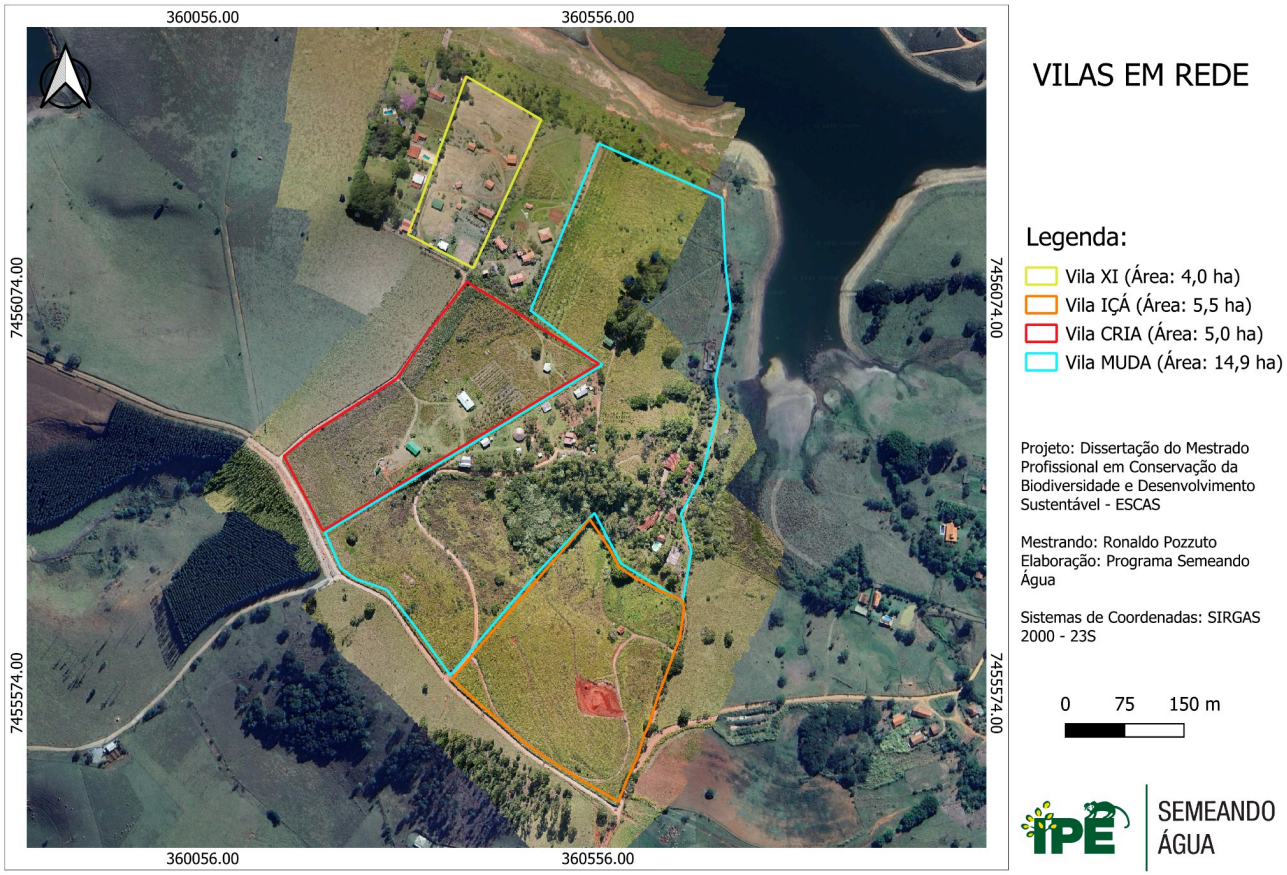
Nas **Vilas em Rede**, a comunidade não começa pela terra dividida, pela casa pronta ou por um desenho institucional fechado. Ela começa pela **relação**. Antes de aparecer como associação ou núcleo territorial, a experiência já se anunciava em encontros, vivências, acampamentos, refeições compartilhadas, práticas educativas e conversas longas sobre como viver de outro modo.

Não se trata de uma ecovila em área única, nem de um loteamento convencional. As Vilas em Rede se formam por aproximações: propriedades vizinhas, núcleos com diferentes graus de formalização, pessoas com ritmos distintos de presença e vínculos que atravessam o território.

> **As Vilas em Rede em síntese**
> **Localização:** zona rural de Piracaia/SP, no interior da APA Sistema Cantareira.
> **Início da trajetória:** 2009, no M.U.D.A., com a aquisição de uma área então ocupada por pastagem e o propósito de reflorestar e, futuramente, reunir uma comunidade. A partir de 2016, o local passou a receber jornadas mensais; em 2020, com a formação da Vila XI, a experiência entrou em uma nova etapa de vida comunitária.
> **Núcleos principais considerados nesta análise:** Vila XI, Vila Içá e M.U.D.A.
> **Campo relacional ampliado:** Vila Cria e outras propriedades próximas, ainda em processo de validação.
> **Situação atual:** experiência em consolidação, com núcleos em diferentes estágios de implantação, formalização e uso comunitário.
> **Associação formal:** Associação Rural Vila XI, vinculada à Vila XI e à Vila Içá.
> **Áreas aproximadas:** Vila XI, 4 ha; Vila Içá, 5,5 ha; M.U.D.A./Sítio, cerca de 14,9 ha.

Composição atual: 13 casas residenciais distribuídas entre Vila XI, Vila Içá e M.U.D.A./Sítio; 28 moradores fixos; 11 moradores sazonais; e 10 associados não residentes. O conjunto reúne crianças, adolescentes e adultos, reforçando o caráter intergeracional da experiência. Casas ou quartos disponíveis podem funcionar como hospedagem em qualquer uma das vilas.

Nota: por se tratar de uma experiência distribuída e ainda em consolidação, os dados apresentados correspondem à configuração informada no momento da pesquisa. **A composição do campo relacional ampliado, incluindo a Vila Cria e outras propriedades próximas, pode se alterar à medida que novos vínculos e acordos se consolidam.**



Ortomosaico das Vilas em Rede, com delimitação dos núcleos Vila Cria, M.U.D.A., Vila Içá e Vila XI, na zona rural de Piracaia/SP. A imagem evidencia um arranjo territorial distribuído, formado por propriedades vizinhas, caminhos internos, áreas abertas, manchas de vegetação e proximidade com a represa. Mais do que uma ecovila concentrada em área única, a experiência se organiza como uma rede de núcleos articulados por relações comunitárias, espaços compartilhados e acordos de convivência.

Fonte: Programa Semeando Água / IPÊ — Instituto de Pesquisas Ecológicas.

A trajetória que deu origem às **Vilas em Rede** começou em **2009, no M.U.D.A.**, quando uma área então ocupada por pastagem foi adquirida com o propósito inicial de reflorestar e, eventualmente, reunir uma comunidade de amigas e amigos. Nos seis anos seguintes, iniciou-se uma aproximação gradual com a terra, enquanto os primeiros movimentos comunitários começavam a surgir.

O nome nasceu de modo espontâneo, quase como uma brincadeira com as palavras, mas acabou expressando uma disposição central da experiência. **M.U.D.A. significa "Momentum Último de Atualização"**: uma formulação que sugere a necessidade de desestruturar certezas, permanecer no presente e abrir espaço para o novo que cada momento traz.

Antes mesmo de a moradia se tornar uma possibilidade mais estável, o lugar já reunia práticas de manejo, convivência e atenção crescente à **recomposição da paisagem**. Nesse sentido, o M.U.D.A. funcionou menos como ponto de chegada e mais como **campo de germinação**. Foi ali que práticas de cuidado, convivência e experimentação territorial começaram a reunir pessoas em torno de uma pergunta comum: **como viver de modo mais simples e em cooperação, sem trazer do urbano seu modelo de consumo e a tendência ao individualismo?**

Essa germinação, no entanto, não ocorreu em um território neutro. Ela se deu em uma paisagem de manancial, marcada pela proximidade com a represa, por áreas abertas, pastagens, zonas em regeneração e faixas ambientalmente sensíveis. Desde a origem, portanto, a experiência carrega uma dupla aprendizagem: **aprender a viver em comunidade** e **aprender a ler os limites ecológicos do lugar**, mesmo quando esses limites ainda não estavam plenamente explicitados.

A partir de 2016, essa dinâmica ganhou maior regularidade com a realização mensal de jornadas no M.U.D.A. O espaço passou a receber vivências, práticas corporais, atividades educativas e pessoas interessadas em modos de vida mais simples e relacionais, ampliando uma rede de vínculos que antecedeu a formação das vilas propriamente ditas. Uma das pessoas entrevistadas sintetiza esse processo gradual de transformação do lugar:

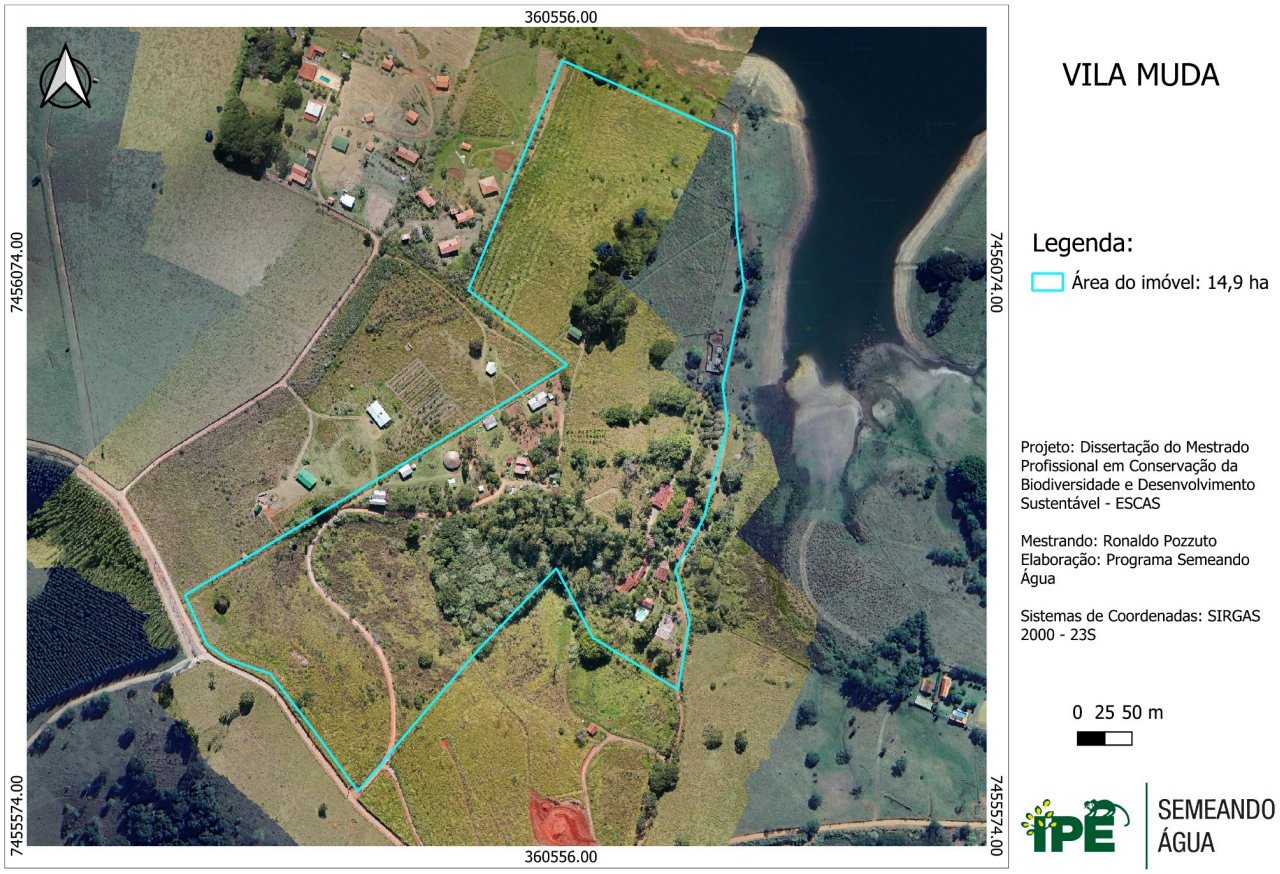
> **"A cada retorno, algo parecia ter mudado: uma cozinha refeita, um espaço improvisado que ganhava forma, uma casa surgindo, um grupo se aproximando."**

A pandemia marcou uma inflexão nesse percurso. Os encontros e movimentos comunitários que já vinham sendo construídos ganharam outra intensidade, e, em **2020, surgiu a Vila XI**, a partir do convite para que pessoas interessadas passassem a experimentar de forma mais profunda a vida comunitária. A terra foi adquirida em nome de uma associação, e os participantes passaram a compartilhar o território, ao mesmo tempo que construíam pequenas casas e espaços de uso comum.

No percurso do M.U.D.A., a **regeneração da terra** não aparece apenas como técnica ambiental, mas como experiência fundadora, ligada à própria transformação de vida da articuladora:

“Decidi que a regeneração da terra ia ser a minha própria regeneração.”

A área restaurada na região central do sítio pode ser lida como expressão concreta desse movimento: ao mesmo tempo em que o solo era cuidado, uma nova forma de presença no território começava a se formar.



M.U.D.A. — território onde se inicia a trajetória das Vilas em Rede. A imagem aérea atual apresenta parte da área cuja história comunitária remonta a 2009, quando um terreno então ocupado por pastagem foi adquirido com o propósito de reflorestar e, eventualmente, reunir uma comunidade de amigas e amigos. Nos anos seguintes, plantios, manejo e encontros foram transformando gradualmente o lugar e as relações construídas em torno dele.

Fonte: Programa Semeando Água / IPÊ — Instituto de Pesquisas Ecológicas.

Esse princípio, no entanto, ainda não aparece da mesma maneira em todos os núcleos da rede. A própria articuladora reconhece que o foco primordial da experiência tem sido o **campo relacional**: aprender a conviver, escutar diferenças, cuidar dos vínculos e construir formas não hierárquicas de vida comum. A relação com a terra, embora valorizada, ainda precisa ser mais profundamente assumida como prática coletiva cotidiana.

Essa tensão é importante. A experiência nasce de um gesto forte de **regeneração ambiental**, mas passa a reunir pessoas vindas majoritariamente de trajetórias urbanas, muitas delas distantes da lida cotidiana com o solo, o plantio e a produção de alimentos. A própria articuladora reconhece essa dificuldade como parte de um processo histórico mais amplo:

“A gente viveu um projeto civilizatório de bloquear
em nós a relação com a terra.”

E aprofunda:

“Para que as pessoas saíssem da terra e fossem para as indústrias,
teve que desqualificar a terra dentro de nós.”

Segundo ela, plantar, manejar e produzir alimento deixaram de ser vistos como conhecimentos essenciais e passaram a ser associados, em muitos imaginários urbanos, ao atraso, ao esforço desvalorizado ou à falta de oportunidade. Por isso, a reconexão com a terra não acontece automaticamente quando alguém se muda para o campo. Ela precisa ser **reaprendida, praticada e assumida** como parte do próprio processo comunitário.

Nas **Vilas em Rede**, portanto, a regeneração aparece como **princípio em expansão**: nasce de forma forte no M.U.D.A., aparece em ações de plantios, nas áreas restauradas, nas APPs em recuperação e nas parcerias técnicas, mas ainda se apresenta também como tarefa coletiva em amadurecimento.

Antes da formação da Vila XI, o M.U.D.A. já contava com espaços voltados à convivência coletiva, entre eles **“a Redonda”**, estrutura utilizada para encontros, práticas e atividades compartilhadas. Esses espaços davam suporte às jornadas e vivências que, aos poucos, aproximavam pessoas interessadas em experimentar formas comunitárias de convivência.

Retomando a narrativa, a pandemia marcou uma inflexão nesse percurso. O que antes acontecia como vivência, encontro temporário, acampamento e prática comunitária passou a se aproximar da pergunta sobre permanência, ampliando a experiência para uma forma mais estável de vida

comunitária. Algumas pessoas que chegavam para ficar alguns dias ou semanas passaram a experimentar períodos mais longos de convivência, e o território começou a ser imaginado como possibilidade concreta de moradia.



Da vivência à possibilidade de permanência. Registros de encontros, vivências e acampamentos realizados no M.U.D.A. durante o período de aproximação comunitária que antecedeu a consolidação da Vila XI. Entre as estruturas já existentes estava **“a Redonda”**, como é chamada pelos moradores, um espaço coletivo destinado a encontros, práticas e atividades compartilhadas. As imagens mostram diferentes formas de convivência — rodas, celebrações, fogueira e acampamento — por meio das quais a experiência comunitária começou a ser vivida antes de se transformar em uma proposta mais estável de moradia.

Fonte: Acervo Vilas em Rede.

Segundo a articuladora, esse período funcionou como uma espécie de ensaio intensivo. A convivência cotidiana exigia divisão de tarefas, preparo coletivo dos alimentos, cuidado com as crianças, manutenção do sítio e disponibilidade para lidar com diferenças. A vida comunitária deixava de ser apenas tema de conversa e passava a ser vivida nas rotinas, nos conflitos e nas decisões comuns.

Foi nesse contexto que, **em 2020, surge a Vila XI**. A proposta não era reproduzir o modelo tradicional de loteamento rural, mas criar uma forma de permanência baseada em uso compartilhado da terra, construções pequenas, áreas comuns e centralidade das relações.

“O primeiro que construímos foram os espaços coletivos.”

A frase ajuda a entrar na paisagem concreta da Vila XI. Antes das casas individuais, vieram a cozinha comunitária, os banheiros, a lavanderia e os espaços de encontro. A escolha não era apenas funcional; ela revelava uma inversão de prioridades. A casa deveria ser menor, mais simples e menos central, para que a vida cotidiana não se fechasse no espaço privado.



Espaços coletivos como infraestrutura da vida comum. Cozinhas, espaços de encontro e práticas, áreas de convivência, refeições compartilhadas e construções comunitárias materializam uma escolha presente na formação das Vilas em Rede: reduzir a centralidade da moradia privada e ampliar os lugares destinados à vida compartilhada. Sua construção em mutirão e seu cuidado cotidiano expressam o espírito coletivo que sustenta a experiência. Na Vila XI, criada em 2020, a implantação começou pela estrutura comunitária e por pequenas moradias, articulando permanência, convivência e uso comum do território.

Fonte: Acervo Vilas em Rede.

A forma encontrada para sustentar essa permanência foi a criação de uma **associação**.

“A terra é uma só. A casa é da associação,
e quem compra a cota tem o usufruto.”

No caso da Vila XI, a terra não é dividida em lotes individuais. A associação é a titular do imóvel, e as pessoas participam por meio de títulos que lhes dão direito de uso e participação na experiência comunitária.

Esse arranjo busca **evitar** que a experiência se transforme em **investimento imobiliário convencional**. A pessoa não compra uma parcela da terra para valorização privada, mas ingressa em uma proposta coletiva, com direito de uso, responsabilidades compartilhadas e participação em uma vida comunitária em construção.

Boxe — Arranjo fundiário e modo de habitar

Nos núcleos associados, as Vilas em Rede combinam:

- terra em nome da associação;
- títulos associativos;
- direito de usufruto;
- ausência de lotes individualizados;
- casas pequenas;
- espaços coletivos estruturantes;
- cozinha comunitária;
- banheiro e lavanderia comunitários;
- áreas de convivência e vivência;
- princípios compartilhados de não especulação e vida comum.

A sustentação desse arranjo não depende apenas da forma jurídica. Ela depende, sobretudo, da **qualidade das relações**. Nas Vilas em Rede, os acordos não aparecem como regras externas aplicadas de cima para baixo, mas como construções progressivas, nascidas da convivência.

A própria articuladora descreve esse processo como algo artesanal:

“Como é que a gente consegue ganhar intimidade sem se sentir constrangido? É tempo, é arte, é artesanal. Relações artesanais.”

Essa fala talvez seja uma das chaves mais importantes da experiência. Ela desloca a **governança** do campo puramente normativo para o campo da convivência.

A comunidade não parte da ideia de que todos precisam pensar igual, nem de que a vida coletiva se resolve por votação rápida ou liderança centralizada. A aposta está na escuta, na conversa e no tempo necessário para que as diferenças possam aparecer sem romper o vínculo.

“A gente não parte de um acordo para a experiência. A gente se coloca na experiência para ver que tipo de alinhamento precisa.”

O acordo, portanto, não antecede totalmente a vida comum; ele emerge dela. Primeiro, as pessoas convivem, cozinham, cuidam, trabalham, discutem, se observam e se afetam. Depois, a partir das situações concretas, surgem **pactos, ajustes, limites e responsabilidades** — um modo de **governança relacional**, construído menos por normas prévias e mais pela escuta contínua da experiência.

A própria articuladora resume:

“A nossa prática essencial são as relações.”



As relações como prática cotidiana. Encontros, círculos de conversa, atividades coletivas, práticas no território e momentos de convivência expressam o eixo relacional das Vilas em Rede. A comunidade é construída no contato cotidiano entre pessoas, diferenças e responsabilidades compartilhadas, fazendo da convivência um espaço contínuo de aprendizagem.

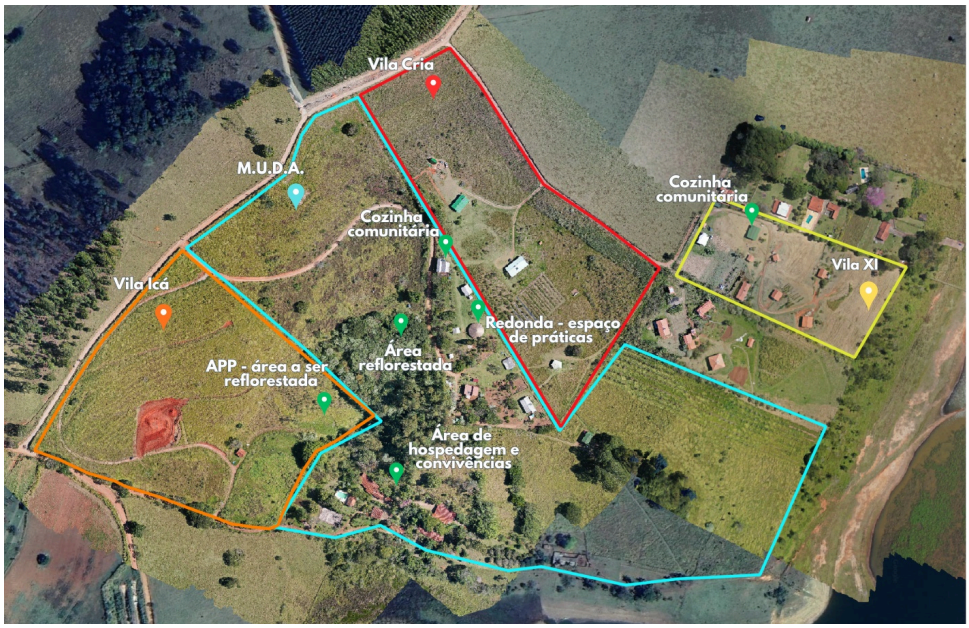
Fonte: Acervo Vilas em Rede.

Essa centralidade das relações ajuda a compreender tanto a potência quanto a delicadeza da experiência. A Vila não se sustenta apenas por documentos, títulos ou estruturas físicas. Ela se sustenta por um trabalho cotidiano de **escuta, presença, intimidade, fricção e recomposição dos vínculos.**

A experiência da Vila XI não permaneceu isolada. A partir dela, novas aproximações deram origem a um campo territorial mais amplo. A **Vila Içá** surge nesse movimento, não como repetição da primeira vila, mas como desdobramento de uma experiência que já havia acumulado aprendizados sobre convivência, associação, construção mínima, espaços comuns e limites da vida coletiva.

Essa passagem marca uma mudança de escala: o que antes se concentrava em um núcleo passa a se distribuir por propriedades próximas, articuladas por vínculos, princípios e práticas compartilhadas. A experiência deixa de depender de uma única área contínua e começa a se configurar como **rede de núcleos**.

Nesse arranjo, a opção por **casas pequenas** e por uma vida menos centrada no espaço privado é uma das marcas das Vilas em Rede. A moradia individual existe, mas não organiza sozinha a experiência. A proposta é que parte importante da vida cotidiana aconteça nos **espaços comuns**.



Rede de núcleos e espaços compartilhados. Sobre o ortomosaico estão indicados pontos de uso coletivo e de convivência — como cozinhas comunitárias, a Redonda e a área de hospedagem e vivências — além de áreas relacionadas à restauração da paisagem. A distribuição dessas funções entre propriedades próximas evidencia como a experiência articula moradia, convivência e cuidado territorial para além dos limites de uma única vila.

Base cartográfica: Programa Semeando Água / IPÊ — Instituto de Pesquisas Ecológicas.
Indicações sobre a imagem: elaboração do autor com base em informações fornecidas pela comunidade.

Cozinhas comunitárias, banheiros e lavanderias coletivas, espaços de práticas, áreas de encontro, mutirões, jornadas e convivência cotidiana. A informação dá concretude à ideia de compartilhamento: nas Vilas em Rede, compartilhar não é apenas um valor abstrato; envolve cozinhar, lavar roupa, circular, cuidar dos espaços comuns e participar das tarefas que sustentam a vida coletiva.

Esse tipo de arranjo dialoga com estudos sobre ecovilas e comunidades intencionais que associam o compartilhamento de infraestruturas cotidianas — como cozinhas, lavanderias, ferramentas e equipamentos — à redução do consumo material e da pegada ecológica. Esse ponto será retomado na análise transversal.

Os **mutirões de bioconstrução** ajudam a traduzir essa lógica. Construir uma casa não é apenas erguer uma unidade privada, mas criar vínculos, compartilhar técnicas e experimentar formas práticas de cooperação.



Bioconstrução como prática compartilhada. Registros de etapas construtivas realizadas coletivamente, com uso de técnicas e materiais de baixo impacto. Nos mutirões, a construção da moradia também se torna espaço de aprendizagem, circulação de conhecimentos e cooperação entre participantes.

Fonte: Acervo Vilas em Rede.

Se a experiência se organiza internamente por relações artesanais, baixa materialidade e espaços compartilhados, sua força não permanece restrita aos núcleos já constituídos. Ela tende a irradiar-se para o entorno, atraindo novas aproximações, vínculos e formas de experimentação comunitária.

Irradiação territorial — quando a rede se expande por afinidade

Nas **Vilas em Rede**, a experiência não se encerra nos núcleos já constituídos. Sua própria forma de organização aponta para fora. Desde o início, ela se constrói por aproximações: pessoas, propriedades e grupos que passam a compartilhar princípios, práticas e formas de convivência, ainda que em diferentes graus de formalização.

Essa expansão não acontece como reprodução de um modelo único. Ela se dá de modo **artesanal**, por vínculos, vivências, reconhecimento mútuo e aproximação gradual de novos núcleos e propriedades ao campo relacional da experiência. A rede cresce menos por padronização e mais por **ressonância**.

A articulação com o entorno ocorre por vivências, práticas educativas, encontros culturais, feira local, registros próprios, site, manifesto, revista **Relicário**, trocas com outras comunidades e aproximações técnicas. Também se amplia quando propriedades próximas passam a se alinhar, ainda que parcialmente, aos princípios da vida comum, da baixa materialidade e do cuidado com a terra.

Hospedagens

A vida comunitária gera curiosidade em algumas das pessoas que vêm nos visitar. “Oque vocês fazem?” - perguntam. “Como funciona morar aqui?”

A verdade é que nunca sei responder ao certo sobre nosso cotidiano tão diverso, mas posso dizer que a diversidade de pessoas e experiências que habitam aqui enriquece qualquer um, seja nas diferentes formas de preparos culinários e a troca que possibilita desenvolver essa habilidade, seja em reconhecer tantos olhares diferentes diante de uma situação, e até mesmo em quantos oferecimentos acontecem com frequência: tarots, massagens, atendimentos, artes manuais, como costura, argila, desenho, poesias... Um caldeirão vazio sedento por transbordamentos. E a gente sabe transbordar...

Assim, criamos as hospedagens, para pessoas que têm vontade de viver a experiência na pele do que se cria aqui e poder tentar ela mesma responder a essas perguntas acima, caso consiga elaborar toda a subjetividade que atua em campo, no campo, a céu aberto.





Dannilo Autorino - morador Vilas em Rede
em depoimento para a Revista Relicário Lunar Vol 5 - janeiro 2026

A irradiação territorial de Vilas em Rede também se expressa na rede de parcerias mobilizada ao longo do tempo. Nas construções, na regeneração da terra e nas atividades sociais, terapêuticas, artísticas e culturais, a iniciativa articulou colaboradores, sítios vizinhos, coletivos, artistas, terapeutas, instituições e experiências parceiras, como Instituto IPÊ, Parque Ecológico, Sítio Pau D’Água, Sementeira, Serrinha e Mapas de Ateliês. Essa rede indica que Vilas em Rede atua como **ponto de articulação territorial**, conectando práticas de construção ecológica, regeneração, cultura, cuidado e vida comunitária.

Essa capacidade de expansão é uma das singularidades da experiência. Diferentemente de iniciativas centradas em um único território, as **Vilas em Rede** assumem um caráter distribuído. **Vila XI, Vila Içá, M.U.D.A.** e o campo relacional ampliado mostram que a experiência não depende de um centro único, mas de conexões vivas entre lugares, pessoas e práticas.



Expressões culturais e circulação da experiência. Vivências, práticas artísticas e corporais, encontros, celebrações e atividades coletivas constituem canais de aproximação entre moradores, participantes e visitantes. Por meio desses movimentos, as Vilas em Rede ampliam suas relações para além da moradia cotidiana, fazendo circular práticas, narrativas e modos de convivência que sustentam a formação da rede.

Fonte: Acervo Vilas em Rede.

Ao mesmo tempo, essa força traz novos desafios. Quanto mais a rede se expande, mais se tornam visíveis questões ligadas à **leitura territorial**, à **clareza jurídica**, ao **planejamento ecológico** e à capacidade de traduzir formas comunitárias inovadoras em linguagens compreensíveis também fora da própria experiência.

O episódio de fiscalização na **Vila Içá** evidencia esse limite. Segundo os relatos, embora a documentação estivesse em ordem, a experiência foi interpretada como condomínio clandestino.

> **“Chegaram dizendo que era condomínio clandestino. Foi um susto enorme!**
> **A gente não tinha nem linguagem para conversar com eles.**
> **Ali percebemos como estamos vulneráveis juridicamente.”**

As falas sugerem uma tensão entre formas comunitárias emergentes e categorias legais que nem sempre acomodam com clareza arranjos territoriais mais distribuídos, associativos e relacionais.

Do ponto de vista territorial, as **Vilas em Rede** não irradiam apenas um modo de morar. Irradiam também uma pergunta: **como expandir formas de vida compartilhada sem reproduzir a lógica do loteamento convencional, da casa isolada e da propriedade fragmentada?**

Sua contribuição está em experimentar respostas parciais para essa questão. O rural aparece, aqui, como espaço de convivência, aprendizagem, baixa materialidade e regeneração. Essa contribuição poderá se fortalecer à medida que a experiência conseguir articular sua força relacional com **leitura técnica da paisagem**, **critérios de densidade**, **segurança jurídica** e **cuidado ecológico**.

As **Vilas em Rede** não aparecem, portanto, como modelo pronto. São uma experiência em movimento, que se organiza enquanto vive e se expande enquanto se forma. Sua força está justamente nessa condição: **ajustar antes de cristalizar, conectar antes de fechar e transformar as relações ao mesmo tempo em que transforma o território**.

Serrinha — memória, educação com arte e cuidado com a terra

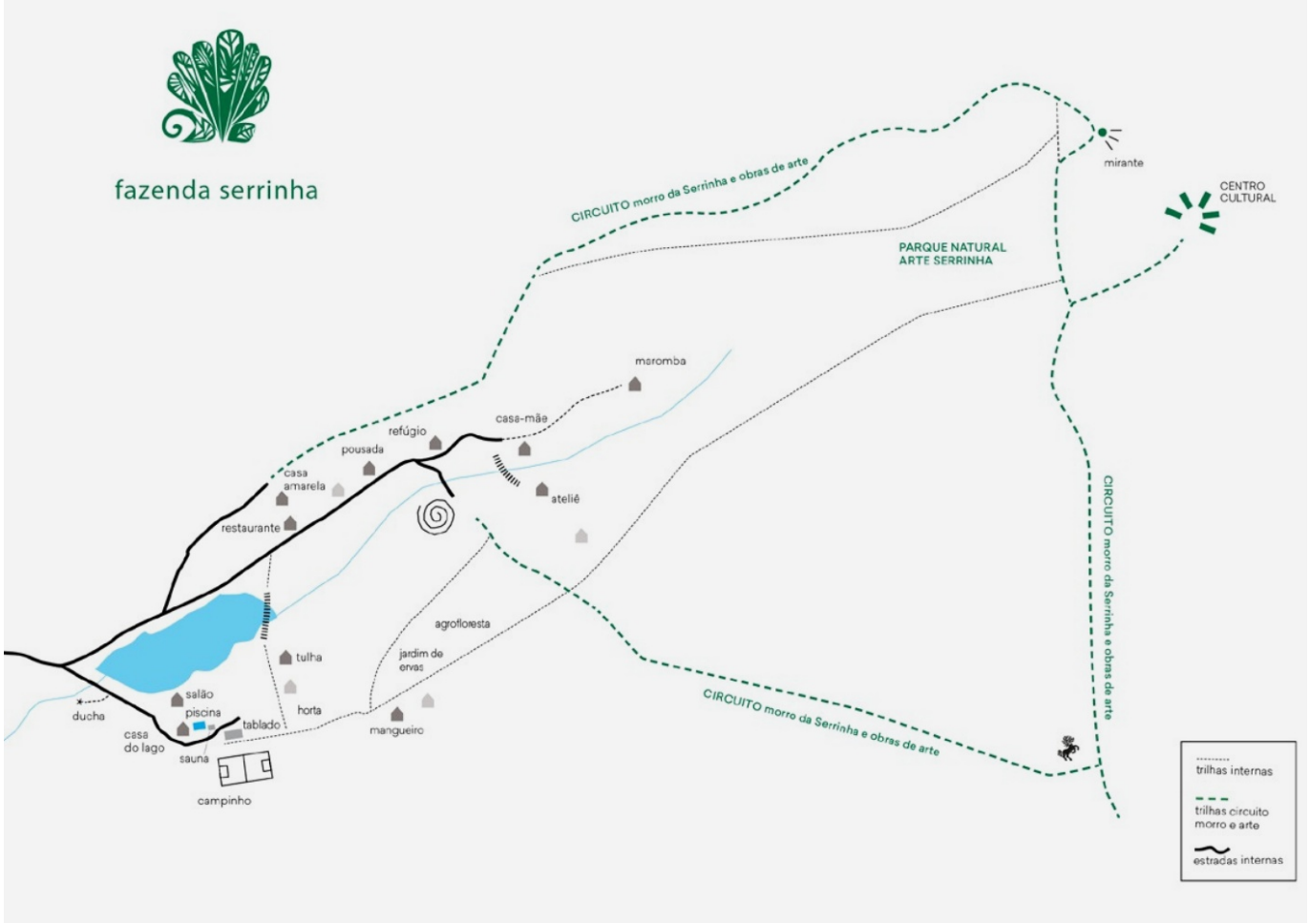
Na Serrinha, a terra não é apenas o espaço onde se vive. É memória familiar, ateliê, escola, palco, área de produção agroecológica e floresta em regeneração. A experiência nasce de uma responsabilidade histórica assumida por seus guardiões: reconhecer as marcas deixadas pelos sucessivos usos do território e transformá-las em cuidado ecológico, sensibilidade estética e compromisso com as gerações futuras.

A **paisagem** ocupa, assim, o **centro vital da experiência**. Antes da criação do instituto, do parque natural e da consolidação do festival, já conviviam ali uma antiga fazenda, áreas alteradas por diferentes formas de ocupação, artistas em circulação, nascentes a proteger e trechos degradados a recuperar. Desse encontro emerge o propósito que atravessa toda a trajetória da Serrinha: **transformar o território em espaço de moradia, cuidado, aprendizagem, sensibilização e criação.**

Boxe — A Serrinha em síntese

Localização: Bairro da Serrinha, zona rural de Bragança Paulista/SP, às margens da represa Jaguari.
Distância aproximada: cerca de 90 km da cidade de São Paulo.
Área total da Fazenda Serrinha: aproximadamente 120 hectares.
Proteção ambiental: reconhecida como Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) desde 2001.
Nascentes conservadas: mais de 50 nascentes.
Restauração: mais de 80 mil árvores plantadas.
Estruturas e iniciativas: Fazenda Serrinha, RPPN Fazenda Serrinha, Associação Rural Serrinha, Instituto Serrinha, Parque Natural Arte Serrinha e articulações com o entorno.




fazenda serrinha
CIRCUITO morro da Serrinha e obras de arte
mirante
CENTRO CULTURAL
PARQUE NATURAL ARTE SERRINHA
msromba
casa-mãe
refúgio
pousada
casa amarela
restaurante
ateliê
agrofloresta
jardim de ervas
tulha
horta
mangueiro
salão
piscina
tablado
ducha
casa do lago
sauna
campinho
CIRCUITO morro da Serrinha e obras de arte
CIRCUITO morro da Serrinha e obras de arte
trilhas internas
trilhas circuito morro e arte
estradas internas

A **antiga fazenda** passou por diferentes ciclos. Foi marcada pelo café, pela pecuária, por arrendamentos, pelo eucalipto e, em determinado momento, pela olaria — lembrada pelos próprios moradores como uma etapa de forte impacto sobre o solo e a paisagem.





Imagem 1 — Memória familiar e ciclo do café
Registro da família na antiga paisagem agrícola da Serrinha, então marcada pelo cultivo do café. A trajetória da fazenda atravessa cinco gerações e mais de um século de transformações.

Imagem 2 — Antiga olaria
Área da antiga olaria da Fazenda Serrinha, com fileiras de peças de argila dispostas para secagem. A atividade marcou um dos ciclos produtivos da propriedade e deixou impactos que, posteriormente, mobilizaram ações de recuperação da paisagem.

Fonte: Acervo Fazenda Serrinha.

A Serrinha atual nasce desse movimento de revisão: olhar para uma terra herdada, reconhecer suas marcas e trabalhar no sentido de regenerá-la. Essa **regeneração** aconteceu no cuidado direto com a paisagem: reflorestar, proteger nascentes, observar a água, recompor áreas degradadas e aprender, na prática, como a terra responde.



Transformação da paisagem da Fazenda Serrinha ao longo de mais de três décadas.
Os registros comparativos, dos anos 1990 e de 2019, evidenciam o avanço da regeneração florestal no entorno das antigas construções e caminhos da propriedade.

Fonte: Acervo Fazenda Serrinha.



Regeneração da paisagem na Fazenda Serrinha. Transformação de antigo pasto degradado em uma paisagem progressivamente recomposta pelo cuidado direto com a terra: reflorestamento, proteção de nascentes, observação da água e recuperação de áreas alteradas. Como sintetiza a própria experiência,

Fonte: acervo Fazenda Serrinha

“Cuidar da terra aqui é cuidar da história. É tudo junto.”

E a **arte** não chegou como ornamento. Ela foi se formando junto com a paisagem, como uma maneira de olhar, interpretar e narrar o território. Um dos articuladores da dimensão cultural recorda que sua relação com a Serrinha começou cedo:

> **“Com 17 anos eu vim morar aqui uma temporada. Desde então, meu ateliê sempre foi aqui. Esse é o começo, inclusive, da história do festival.”**

Por isso, na Serrinha, arte e ambiente não aparecem como dimensões separadas. O território não é apenas suporte físico para moradias, eventos ou atividades culturais. A paisagem organiza o modo como a experiência se realiza. Ela é cuidada, mas também é lida. A floresta é regenerada, mas também é percorrida, ensinada, observada e traduzida em experiências sensíveis. A terra carrega memória, mas também orienta escolhas.



Arte, presença e paisagem na Serrinha. Encontro com Ailton Krenak, em 2016 — corpo, canto e território se integram em uma experiência sensível, expressando uma concepção na qual a floresta não é cenário, mas parte ativa da criação, da aprendizagem e do cuidado.

Fonte: Acervo Instituto Serrinha.

A partir dos anos 2000, essa trama começa a ganhar formas mais definidas. A fazenda passa a receber grupos, retiros, vivências, atividades educativas e culturais. O **Festival Arte Serrinha**, iniciado em **2002**, dá visibilidade a uma vocação que vinha se formando desde os anos 1980, quando artistas já frequentavam a propriedade e o ateliê fazia parte da vida do lugar. Mas seu sentido principal não está apenas no espetáculo ou no público. A força do festival está na formação: nas oficinas, nas residências, na convivência com artistas e nos processos de criação.

“O coração do festival é essa coisa formativa — para a comunidade do entorno, para os turistas, para quem vem de fora, e muito para os artistas.”

Com o tempo, esse conjunto de práticas ganhou institucionalidade. O **Instituto Serrinha** passou a organizar projetos culturais, educativos e ambientais, articulando arte contemporânea, regeneração da natureza, exposições, festivais, residências, visitas escolares e ações formativas.



Centro Cultural Serrinha e sua inserção na paisagem.

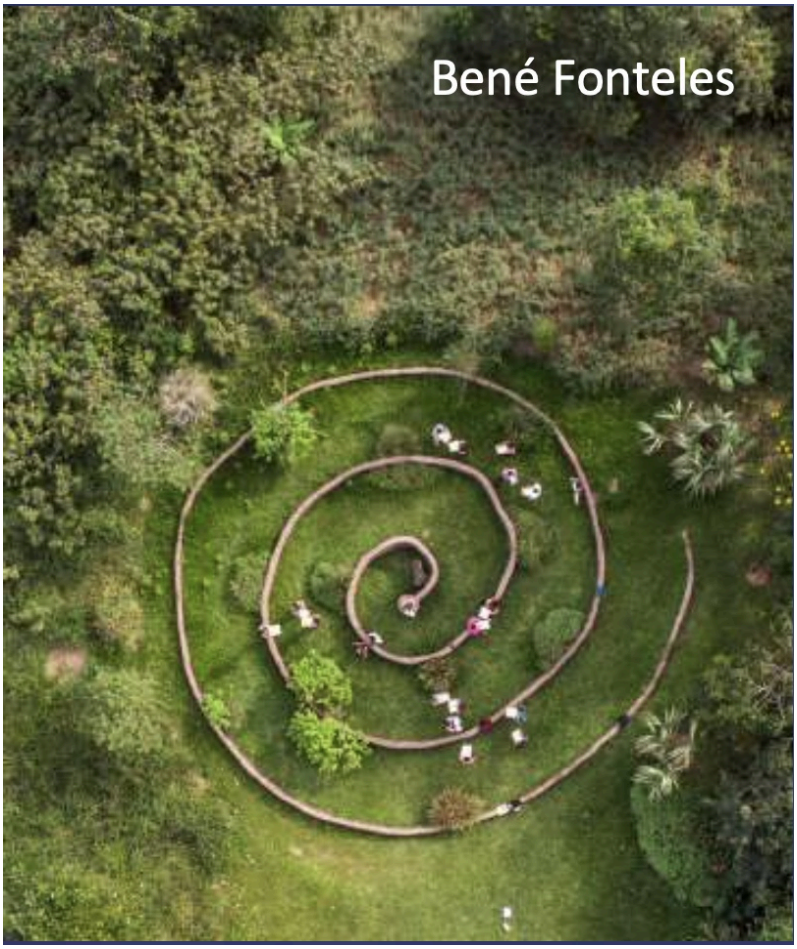
O conjunto arquitetônico se integra às áreas de vegetação nativa da Fazenda Serrinha, em um território marcado pela proximidade com a represa Jaguari-Jacareí e pela presença da Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Fonte: Acervo Fazenda Serrinha.

“O que antes acontecia de modo mais orgânico, em torno da fazenda, dos ateliês e dos encontros, passa a se consolidar em uma estrutura capaz de dialogar com leis de incentivo, parceiros culturais, escolas, instituições públicas e redes artísticas mais amplas.”

O **Parque Natural Arte Serrinha** aprofunda essa integração. Desde 2001, parte da Fazenda Serrinha é reconhecida como Reserva Particular do Patrimônio Natural, reforçando o

compromisso de longo prazo com a conservação da paisagem. Nesse território, obras de arte a céu aberto, trilhas, mirantes, áreas restauradas, salas de prática, ateliês e espaços de encontro compõem um percurso educativo. A obra não está separada do lugar: uma instalação no meio da mata fala de arte, mas também de água, solo, memória, floresta, corpo e presença.



Com forte dimensão ritualística, a obra de Bené Fonteles reúne instalações, esculturas e manifestos em profundo diálogo com a natureza e com as questões ambientais.

Instalação de Bené Fonteles na Fazenda Serrinha.

Integrada à paisagem, a obra evidencia uma dimensão ritual do espaço e expressa o diálogo entre criação artística, território e experiência sensível.

“Hoje a gente tem visitas de escolas e usa principalmente as obras de arte para desdobrar várias questões: as questões ambientais em primeiro lugar, mas também outras questões do mundo contemporâneo, da história da arte...”

Em um território produtor de água, aprender a olhar a paisagem é também aprender a cuidar dela. Uma nascente protegida, uma encosta restaurada, uma obra instalada entre árvores, uma trilha até um mirante ou uma atividade com estudantes tornam-se maneiras diferentes de aproximar arte, educação e cuidado territorial.



Percursos educativos na Fazenda Serrinha: a composição sintetiza a proposta apresentada no material *Território de aprender*, no qual as caminhadas atravessam diferentes situações da paisagem e aproximam regeneração ambiental, recursos hídricos, memória dos usos da terra, urbanização e arte integrada ao território.

O eixo ambiental da Serrinha nasce dessa relação cotidiana com a terra. A regeneração se estabelece como aprendizagem contínua. O cuidado com a paisagem envolve técnica, observação, sensibilidade, tentativa e erro. A terra vai sendo lida como um sistema que responde à água, ao fogo, à vegetação, à presença humana, ao manejo e às pressões do entorno.

Essas práticas não funcionam apenas como ações ambientais isoladas. Elas estruturam o modo como a Serrinha se apresenta: um território onde a paisagem é manejada, interpretada e compartilhada.



Vista aérea da Fazenda Serrinha.
A imagem apresenta a organização territorial da propriedade, reunindo áreas de conservação e restauração florestal, agroflorestas, horta, viveiro, meliponário, apiário, ateliê, laboratório de bioconstrução e estruturas de hospedagem e lazer.

fonte: Acervo Fazenda Serrinha.

A **dimensão associativa**, **um pacto de ocupação e cuidado.** A ocupação da antiga área da Invernada, com cerca de 30 hectares e cinco nascentes, foi concebida a partir de um acordo entre os proprietários da Fazenda Serrinha e os novos moradores. Mais do que organizar a residência no território, esse pacto estabelece compromissos compartilhados com a conservação da paisagem e com a convivência comunitária.

Seus propósitos centrais são:

- proteger as águas, as matas e as funções ecológicas da terra;
- promover relações de convivência e corresponsabilidade;
- desenvolver um modelo sustentável de ocupação e recuperação da paisagem;
- fortalecer a presença humana como potencializadora de impactos ambientais positivos;
- ampliar e dar continuidade às missões da Serrinha.

A implantação da ecovila é conduzida pela **Associação Rural Serrinha**, formada pelos proprietários e por parceiros vinculados à experiência. Os novos participantes ingressam como associados patrimoniais, contribuindo financeiramente para o projeto e adquirindo o direito de uso das áreas comuns e de uma área de uso particular de aproximadamente 2.500 m².

Nesse arranjo, morar na Serrinha não significa apenas ocupar uma parcela do território, mas assumir responsabilidades com a paisagem, com a comunidade e com o propósito coletivo que orienta a experiência.

“É um modelo que funciona, é legal, mas é uma nova forma de se relacionar com a terra, ainda pouco contemplada pela legislação.”

Comenta um dos fundadores, expressando a percepção de que esse tipo de arranjo ainda encontra dificuldades de enquadramento na legislação brasileira.

A **Associação Serrinha** reúne **18 famílias**. Desse conjunto, cerca de **cinco famílias residem de forma fixa** no território, enquanto as demais mantêm presença periódica, utilizando a fazenda em finais de semana, temporadas, atividades coletivas ou períodos de maior permanência.

Esse arranjo cria uma convivência híbrida: parte cotidiana, sustentada pelos moradores fixos e pelo núcleo gestor da fazenda; parte sazonal, formada por famílias associadas, visitantes, artistas, trabalhadores, estudantes e participantes das atividades culturais e educativas.

A **economia** da Serrinha acompanha essa multiplicidade. A fazenda combina hospedagem, retiros, eventos, vivências, visitas escolares, turismo ecológico-cultural, paisagismo, práticas agroflorestais, produção cultural e projetos incentivados. Essa diversidade dá vitalidade ao território e ajuda a sustentar sua manutenção cotidiana.

Mas há uma diferença importante entre as frentes. Parte das atividades contribui para a operação da fazenda; já a dimensão cultural e educativa depende mais diretamente de captação, editais, leis de incentivo, patrocinadores e parcerias. Essa dependência produz

instabilidade, especialmente quando o objetivo é manter atividades acessíveis e abertas à comunidade.

“O trabalho precisa ser subsidiado para ele não virar elitista, para não inviabilizar a participação da comunidade. Mas a gente não consegue fechar um patrocínio por três anos, nunca. Cada ano é uma batalha para o ano seguinte.”

A relação com o turismo ajuda a compreender essa busca por sustentabilidade. A Serrinha não se organiza em torno de turismo de massa, nem de produção agrícola comercial convencional. O turismo que aparece como horizonte é ecológico, cultural, educativo e regenerativo. A agrofloresta, por exemplo, é tida como um espaço de aprendizagem, alimentação interna, experiência prática e relação com o território.

Economia e rede de sustentação

A Serrinha combina diferentes frentes:

- hospedagem, retiros e eventos;
- Festival Arte Serrinha;
- residências artísticas;
- projetos incentivados por leis de fomento;
- visitas escolares e programa educativo;
- turismo ecológico-cultural;
- paisagismo e práticas agroflorestais;
- famílias associadas;
- moradores permanentes e sazonais;
- trabalhadores locais;
- artistas, educadores, visitantes e estudantes;
- Associação Amigos da Serrinha;
- instituições culturais, ambientais e parceiros públicos ou privados.

Essa economia é diversa, mas parte de sua sustentação permanece instável. A vitalidade da experiência depende da combinação entre atividades próprias, redes de confiança, captação recorrente e parcerias.

Essa rede de sustentação se estende por diferentes campos. Na dimensão cultural e educativa, foram identificadas articulações com Sesc SP, Museu da Língua Portuguesa, representações consulares de Portugal, França e Québec, além de organizações e espaços da região, como Galpão Busca Vida, Associação Amigos da Serrinha, Casa Lebre, Espaço Edith Cultura, Escola Nós de Circo de Piracaia e Casa Viva. Na dimensão ambiental, aparecem, entre as relações já identificadas, o IPÊ e a ONG Dia da Terra. O conjunto evidencia uma rede que aproxima **cultura, educação, conservação e atores do entorno**.

Essa base — memória familiar, paisagem regenerada, associação de famílias, arte, educação, turismo com propósito e cuidado cotidiano da terra — permite compreender por que a Serrinha ultrapassa os limites da própria fazenda. Sua força não está apenas no que preserva internamente, mas no que passa a irradiar para o entorno.

Irradiação territorial — quando a Serrinha ultrapassa seus próprios limites

Na Serrinha, cultura e educação constituem duas frentes complementares de formação e sensibilização. Em ambas, a arte funciona como meio de aproximação entre pessoas, paisagem, memória e cuidado ambiental.

Ao longo de 24 anos, o **Festival Arte Serrinha** consolidou-se como o principal eixo de circulação cultural da experiência. Mais de 500 artistas participaram de residências, shows, exposições, oficinas e intervenções, alcançando um público acumulado superior a 65 mil pessoas.



A repercussão do Festival em jornais e revistas registra sua capacidade de irradiar a experiência para além da fazenda, articulando natureza, cultura, música, artes visuais e convivência.

A **dimensão educativa** envolve escolas, famílias, professores e visitantes em experiências que combinam caminhadas, observação ambiental, práticas de terra e atividades em ateliê.

Os percursos atravessam áreas em regeneração, agroflorestas, nascentes e espaços de criação, aproximando conhecimento, percepção e experiência direta. Oficinas, visitas escolares e ações formativas transformam a paisagem em campo de aprendizagem, no qual cuidar, criar e interpretar fazem parte de um mesmo processo. Assim, a educação não aparece como transmissão de conteúdos, mas como formação da sensibilidade e ampliação da capacidade de reconhecer relações entre arte, território e responsabilidade ambiental.



Terra e arte como experiências complementares de aprendizagem. A composição foi elaborada a partir do programa educacional da Fazenda Serrinha, que articula atividades de manejo da mata, da agrofloresta e da horta com práticas artísticas inspiradas nos percursos, nos pigmentos naturais, na argila e em outros elementos encontrados na paisagem.

Fonte: Adaptado do material institucional Território de aprender — Programa Educacional, Fazenda Serrinha.







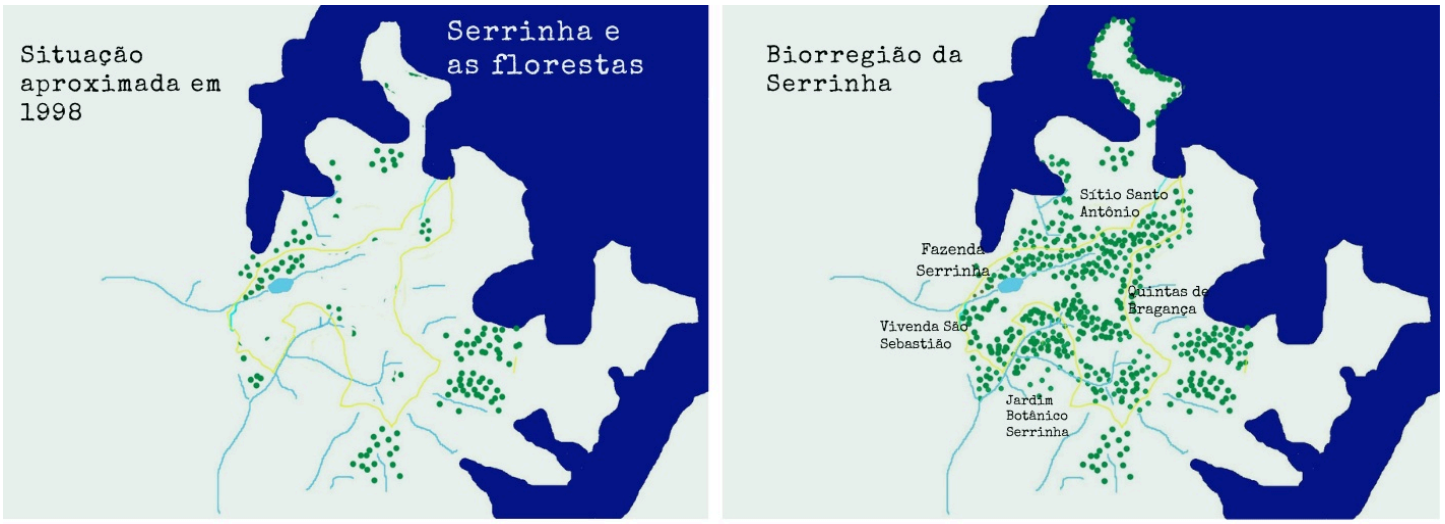


> **Cultura como experiência de formação, encontro e sensibilização.** Shows, residências artísticas, apresentações e atividades coletivas evidenciam a diversidade da programação desenvolvida pela Serrinha e sua capacidade de aproximar criação artística, convivência e paisagem.

Indicadores de alcance — Fonte: Acervo Instituto Serrinha.

- 24 anos de Festival Arte Serrinha
- mais de 500 artistas participantes
- mais de 65 mil pessoas alcançadas
- mais de 20 obras de arte contemporânea a céu aberto
- visitas escolares, caminhadas, práticas de terra e experiências em ateliê, famílias e visitantes
- residências artísticas, oficinas, shows, exposições e ações formativas

A **dimensão ambiental** ultrapassa os limites da fazenda. A comparação entre 1998 e a configuração atual da Biorregião da Serrinha evidencia uma paisagem em transformação, na qual remanescentes florestais, áreas regeneradas, cursos d'água e propriedades vizinhas passam a formar uma rede de apoio ecológico.



Da fragmentação à formação de uma biorregião em regeneração. Os esquemas mostram a ampliação das conexões entre a Fazenda Serrinha, áreas florestadas, cursos d'água e propriedades do entorno.

Fonte: Adaptado do material institucional Serrinha na Paisagem — Fazenda Serrinha.

Mais do que uma área preservada isolada, a Fazenda Serrinha começa a se configurar como parte de uma **biorregião em regeneração**.

> **"A gente desenha os corredores ecológicos, mas alguns lugares acabam virando uma espécie de trampolim, e não um corredor. Mas funciona: a quantidade de bicho hoje aumentou muito aqui."**

A imagem do "trampolim" ecológico ajuda a compreender essa dinâmica. Mesmo sem corredores contínuos, áreas preservadas ou em regeneração podem servir de passagem, abrigo e alimentação para a fauna, fortalecendo a biodiversidade e a proteção das nascentes.

A preocupação com a água atravessa toda essa leitura. O comportamento das nascentes, o lençol freático, as respostas da vegetação e os efeitos da ocupação ao redor são acompanhados de perto. O cuidado ecológico, nesse caso, não é abstrato. Ele nasce da percepção de que a vida do território depende da água.

“Se a gente não olhar a água, nada aqui se sustenta.”

Mas é justamente nesse ponto que a Serrinha revela sua tensão mais forte. A experiência se expande cultural, educativa e ambientalmente. Em contrapartida, o entorno da represa vive uma transformação acelerada. O **rural se urbaniza, muitas vezes sem planejamento**. As entrevistas apontam **parcelamentos pequenos, loteamentos informais, condomínios, turismo náutico, falta de saneamento, descarte irregular de resíduos, privatização de margens e fiscalização insuficiente.**



Inserida no entorno da represa Jaguari e do Sistema Cantareira, **a Serrinha integra uma paisagem pressionada pela fragmentação florestal, urbanização sem planejamento e parcelamento do solo.**

Fonte: Adaptado do material institucional Serrinha na Paisagem — Fazenda Serrinha.

A **questão fundiária**, portanto, deixa de ser apenas um tema interno da Associação Rural Serrinha. Ela se torna parte de uma disputa territorial mais ampla. O que está em jogo é o futuro de uma paisagem produtora de água: se será tratada como patrimônio ecológico e cultural ou como espaço disponível para loteamentos, marinas, casas de fim de semana e consumo imobiliário.

“O risco que eu vejo aqui é a especulação imobiliária desenfreada. Quando subiu a represa, não teve nenhum trabalho de mitigação do impacto... Tinha que ter sido feito um cinturão verde em volta. Você vai fazer uma caixa d’água tão importante e deixa um monte de gente fazer condomínio em cima das nascentes?”

Nesse contexto, **a Serrinha funciona como contraponto e alerta**. Sua paisagem restaurada, suas áreas protegidas, suas nascentes, suas agroflorestas, suas trilhas, suas obras de arte e seus programas educativos mostram que outra relação com a terra é possível. Mas a experiência também evidencia que a regeneração local tem limites quando o entorno segue pressionado por urbanização desordenada.

Ao final, a Serrinha torna visível uma disputa maior. O que está em jogo não é apenas a preservação de uma fazenda ou a continuidade de um festival, mas a capacidade de manter viva uma paisagem produtora de água diante das pressões identificadas nas entrevistas, associadas a loteamento, marina, estrada asfaltada e consumo de fim de semana.

Sua **contribuição** está em mostrar que **arte, educação e regeneração podem funcionar como formas concretas de defesa territorial.** A cultura sensibiliza, a educação forma, a paisagem ensina, a regeneração demonstra e a experiência inspira outras formas de ocupar o rural sem romper com sua função ecológica.

Família Orgânica — produzir para regenerar

Na **Família Orgânica**, a terra é base de trabalho, alimento, aprendizagem e regeneração. A experiência nasce da prática cotidiana de produzir em pequena escala, observar o solo, cuidar da água e transformar o manejo agroecológico em forma de permanência no campo.

Não se trata de uma ecovila, nem de uma vila residencial organizada por múltiplas moradias. Sua base é outra: um **núcleo agroecológico familiar**, produtivo e formativo, que se tornou referência para novos moradores rurais, propriedades vizinhas e projetos socioecológicos do entorno.

Boxe — A Família Orgânica em síntese

Localização: bairro Quatro Cantos, zona rural de Piracaia/SP, no contexto da APA Sistema Cantareira.

Natureza da experiência: núcleo agroecológico familiar, produtivo, pedagógico e articulador territorial.

Área do núcleo produtivo principal: aproximadamente **20,9 hectares**.

Práticas centrais: produção agroecológica, agroflorestas, café, milho crioulo, frutíferas, hortaliças, PANCs, tubérculos, mudas, compostagem, reflorestamento e cuidado com a água.

Propriedades articuladas: Sítio Família Orgânica, Sítio Pupim e Sítio Vale do Alecrim.

Forma de organização: coletivo familiar rural ampliado, informal, com propriedades autônomas e vínculos de parentesco, confiança e orientação técnica.

Papel territorial: referência produtivo-regenerativa para novos moradores rurais, propriedades vizinhas, Vila Quatro Cantos, AVE, IPÊ e Programa De Mudança pra Roça.



Ortomosaico do núcleo territorial da Família Orgânica.
A imagem apresenta a articulação entre três propriedades rurais autônomas e contíguas, vinculadas por relações familiares, confiança e cooperação produtiva. O conjunto reúne áreas de cultivo, remanescentes de vegetação, estruturas rurais e espaços destinados ao manejo agroecológico, formando a base territorial da experiência.

Fonte: Elaboração Programa Semeando Água / IPÊ.

A **produção de alimentos** ocupa o centro da experiência. Plantar, manejar, colher, compostar, proteger a água e diversificar cultivos não são atividades separadas. Elas compõem uma mesma prática de cuidado territorial.

“A gente planta porque acredita nisso. E porque é o que segura o território vivo.”

A frase sintetiza o eixo da Família Orgânica. Produzir não é apenas gerar alimento ou renda. É manter a terra em uso, cuidar do solo, proteger a água e criar condições para que outras pessoas aprendam a permanecer no campo com mais responsabilidade.

O eixo principal da experiência é o agricultor vinculado ao núcleo produtivo. Sua trajetória está ligada à agroecologia, à produção diversificada e à mediação de novas formas de ocupação rural. Seu conhecimento foi construído na prática: observando a terra, testando manejos, acompanhando os ciclos do território e aprendendo com os limites da paisagem.

“Regenerar é o que a gente faz todo dia.”

Essa fala reforça a ética da experiência. A **regeneração** não é tratada como etapa separada da produção. Ela aparece no modo de plantar, no cuidado com a matéria orgânica, na proteção hídrica, na escolha dos cultivos e na forma de ocupar a terra.

Ao redor do núcleo produtivo principal, formou-se também um **coletivo familiar rural ampliado**. São propriedades próximas, cada uma com autonomia, mas conectadas por vínculos familiares, confiança, orientação agroecológica e desejo de retorno à roça.

Uma das entrevistadas revela essa camada familiar ao recordar a origem desse movimento:

“Está nas nossas raízes, a vontade de ter um lugar no campo,
o gosto pela natureza, de cultivar a terra.”

Essa fala ajuda a compreender que o conjunto não nasceu como projeto comunitário formal. Ele se formou pela aproximação progressiva de familiares em torno de uma mesma paisagem rural, tendo o núcleo produtivo principal como referência técnica e agroecológica.

A **governança** desse arranjo é prática e pouco burocratizada. Não há associação comum, condomínio, fração ideal coletiva ou assembleia regular entre os sítios. Cada propriedade mantém sua autonomia, mas participa de um campo comum de convivência, orientação e aprendizagem.

“Foi tudo acontecendo informalmente.”

Essa forma de organização é coerente com a natureza da experiência. Não se trata de gerir uma comunidade residencial. Trata-se de sustentar uma prática rural baseada em produção, família, confiança e orientação técnica.

Boxe — Práticas produtivo-regenerativas

Na Família Orgânica, produzir e regenerar fazem parte de uma mesma lógica de manejo. A diversificação dos cultivos, o uso de sistemas agroflorestais, a compostagem, a proteção das águas e a ausência de herbicidas no manejo cotidiano expressam uma prática orientada pela observação do território e pela busca de equilíbrio entre produção e conservação.

Mais do que técnicas isoladas, essas práticas compõem um sistema produtivo-regenerativo. Solo, relevo, cursos d'água, bordas, áreas úmidas, caminhos e zonas em recomposição são lidos de forma integrada, orientando decisões sobre plantio, manejo e ocupação. O resultado é uma experiência em que o trabalho agrícola não apenas gera alimentos, mas também fortalece a biodiversidade, a infiltração de água, a cobertura do solo e a permanência da vida no campo.



O mosaico reúne diferentes dimensões do manejo desenvolvido pelo núcleo: produção agroecológica de milho, agroflorestas, café cultivado em sistema agroflorestal, conservação de áreas úmidas, proteção hídrica e comparação entre áreas em regeneração e áreas vizinhas sem o mesmo manejo. Em conjunto, as imagens mostram como produção, água, biodiversidade e leitura da paisagem se articulam em um mesmo sistema territorial.

Legendas individuais

1. Fundador da Família Orgânica, em área de produção de milho agroecológico.
2. Agrofloresta da Família Orgânica, com diversidade de espécies e manejo orientado por princípios agroecológicos.
3. Café agroflorestal no Sítio Vale do Alecrim, integrante do núcleo Família Orgânica.
4. Lago no Sítio Família Orgânica, associado à conservação da paisagem e ao conforto ambiental.
5. Áreas de comparação: à esquerda, Sítio Vale do Alecrim; à direita, sítio vizinho com características semelhantes às observadas em 2016, quando tiveram início os processos regenerativos.
6. Lageado do Ribeirão Quatro Cantos, no Sítio Família Orgânica: proteção hídrica, produção de água e suporte à biodiversidade.

Fonte: Acervo Família Orgânica.

A **aprendizagem** acontece no fazer. A Família Orgânica ensina preparando a terra, plantando, manejando, colhendo, compostando, observando a resposta do solo e corrigindo rotas. Por isso, tornou-se espaço de formação prática para pessoas em transição para o campo.

“A gente vive da terra, mas também vive ensinando. É tudo junto.”

Essa frase mostra a dupla função da experiência. A produção sustenta a vida no território, mas também se transforma em linguagem pedagógica. A roça ensina porque obriga a lidar com tempo, clima, solo, água, mão de obra, renda, documentação e limites concretos da paisagem.

A **economia** da Família Orgânica precisa ser lida em camadas. O núcleo produtivo principal possui vínculo direto com a produção agroecológica, a formação, a orientação técnica e a implantação de sistemas produtivos. Já outras propriedades familiares estão em diferentes estágios de transição, combinando renda externa, investimento gradual, presença periódica e planos futuros de cultivo.

Essa diferença evita generalizações. A Família Orgânica não deve ser apresentada como experiência em que todos vivem exclusivamente da terra. Seu desenho combina produção consolidada, trabalho familiar, formação, assessorias, projetos em desenvolvimento e propriedades ainda em estruturação.

Boxe — Economia e permanência

A Família Orgânica combina diferentes dimensões de sustentação:

- produção agroecológica de base familiar;
- comercialização e circulação de alimentos;
- formação prática e vivências rurais;
- assessorias técnicas e implantação de sistemas produtivos;
- produção de mudas;
- renda externa em parte das propriedades familiares;
- investimentos graduais na terra;
- parcerias com instituições e projetos socioecológicos;
- planos futuros de cultivo, acolhimento e turismo com propósito.

> Essa economia é diversa, mas exige planejamento. Permanecer no rural depende de produção, renda, manejo, mão de obra, regularidade fundiária, conhecimento técnico e capacidade de transformar a terra em base concreta de trabalho.

A **estrutura fundiária** também diferencia a experiência. A base territorial é formada por propriedades familiares próprias e individualizadas, sem condomínio, fração ideal coletiva ou modelo associativo de uso compartilhado.

Essa configuração oferece estabilidade e permite planejar o uso da terra com mais segurança. Em uma região marcada por pressões de parcelamento, adensamento difuso e conversão de áreas rurais em usos pouco conectados à produção e à conservação, a Família Orgânica aponta para outra direção: manter a terra rural como base produtiva, regenerativa e formativa.

> **“Se desmembrar errado, acaba tudo. Acaba a água, acaba a produção.”**

A fala aponta para uma tensão central do território. Em área de manancial, a forma de ocupação interfere diretamente na água, no solo, na biodiversidade e na paisagem. Por isso, a transição para o rural precisa estar associada à responsabilidade territorial.

Irradiação territorial — quando a produção orienta novas ocupações

A Família Orgânica não se encerra nos limites de seus sítios. Sua irradiação territorial ocorre por meio da orientação prática, da assessoria técnica e da articulação com outras iniciativas.

Essa influência não acontece pela reprodução de um modelo fechado. A Família Orgânica não oferece uma fórmula pronta de ocupação rural. Sua contribuição opera pelo exemplo, pelas visitas, pela leitura da paisagem e pela capacidade de traduzir a agroecologia em decisões concretas de uso da terra.

O principal articulador da experiência realiza assessoria técnica a moradores da **Vila Quatro Cantos**, acompanha propriedades em transição e orienta pessoas em processo de inserção no

meio rural em temas ligados a manejo, produção, regeneração e ocupação. Essa atuação é uma das pontes mais importantes entre a Família Orgânica e outras experiências analisadas.

O programa **De Mudança pra Roça** expressa essa função. A iniciativa realiza visitas a propriedades e acompanha pessoas que se aproximam do território em processo de transição para o rural, oferecendo leitura territorial, orientação agroecológica e suporte para que a mudança para o campo não se reduza à compra da terra ou à construção da moradia.

Um dos desdobramentos mais significativos dessa atuação foi a formação da **Vila Quatro Cantos** — próxima experiência socioecológica a ser analisada. A Família Orgânica atuou como articuladora, criando condições iniciais para a chegada de novos moradores de trajetória urbana e oferecendo acompanhamento e orientação agroecológica. Esse vínculo permanece ativo por meio da assessoria técnica a moradores da vila.

A experiência mostra como um núcleo produtivo familiar pode participar da gênese de novas formas de ocupação rural, oferecendo repertório técnico, mediação prática e critérios de cuidado com a terra.

Essa inserção territorial é ampliada por uma **rede de articulações técnicas, produtivas e institucionais**, que inclui IPÊ, Associação Verde Esperança (AVE), Rede de Agroecologia do Leste Paulista, Casa da Agricultura de Piracaia, CATI Regional Bragança Paulista, Sindicato Rural de Piracaia, Trê Investimentos e Projeto Valor.ea.

Boxe — Irradiação produtiva, formativa e territorial

A atuação da Família Orgânica ultrapassa os limites de seus sítios e se expressa na orientação prática, na assessoria técnica e no acompanhamento de pessoas em transição para o rural.









Legendas individuais

1. Fundadores da Família Orgânica, acompanham novos moradores em visita a uma propriedade da região, no âmbito do Programa **De Mudança pra Roça**.

2. Participantes do Programa, recebem fundadores da Família Orgânica na inauguração de sua moradia na Vila Quatro Cantos.

3. Família Orgânica orienta novos moradores no manejo para regeneração do solo, com muvuca de sementes de adubação verde.

4. Moradores realizam a semeadura em área acompanhada pela Família Orgânica.

Fonte: Acervo Família Orgânica e Vila Quatro Cantos.

As imagens mostram diferentes momentos de acompanhamento, formação e orientação realizados pelo núcleo: visitas a propriedades da região, apoio a novos moradores rurais, assessoria em processos de transição e manejo voltado à regeneração do solo. Em conjunto, evidenciam como a experiência extrapola a produção agrícola e passa a atuar como referência prática para novas formas de ocupação rural.

Esses elementos ajudam a compreender a Família Orgânica não apenas como sítio produtivo, mas como **âncora produtivo-regenerativa** em um território de manancial.

Sua **contribuição** está em traduzir a agroecologia para situações concretas: onde plantar, como manejar, como proteger a água, como produzir sem degradar, como planejar a ocupação e como construir permanência no campo.

No conjunto das experiências analisadas, sua singularidade não está na criação de uma comunidade residencial, mas na capacidade de articular produção, família, formação e orientação territorial.

A experiência evidencia ainda a importância da **aproximação entre diferentes trajetórias de relação com o rural**. De um lado, há o saber acumulado na lida com a terra, na produção e no manejo. De outro, há pessoas em transição, com seus repertórios trazidos do urbano, buscando aprender a habitar o campo de forma mais cuidadosa. Quando essas trajetórias se aproximam, a ocupação rural pode ganhar mais consistência ecológica, econômica e territorial.

A Família Orgânica, portanto, não deve ser lida apenas como um sítio produtivo. Ela é um **núcleo agroecológico familiar que se desdobra em coletivo rural ampliado e em referência territorial**. Sua contribuição para o Cantareira está em mostrar que **produzir alimento, regenerar paisagens e orientar novas formas de morar no campo podem fazer parte de uma mesma experiência socioecológica.**

Vila Quatro Cantos — regenerar para pertencer

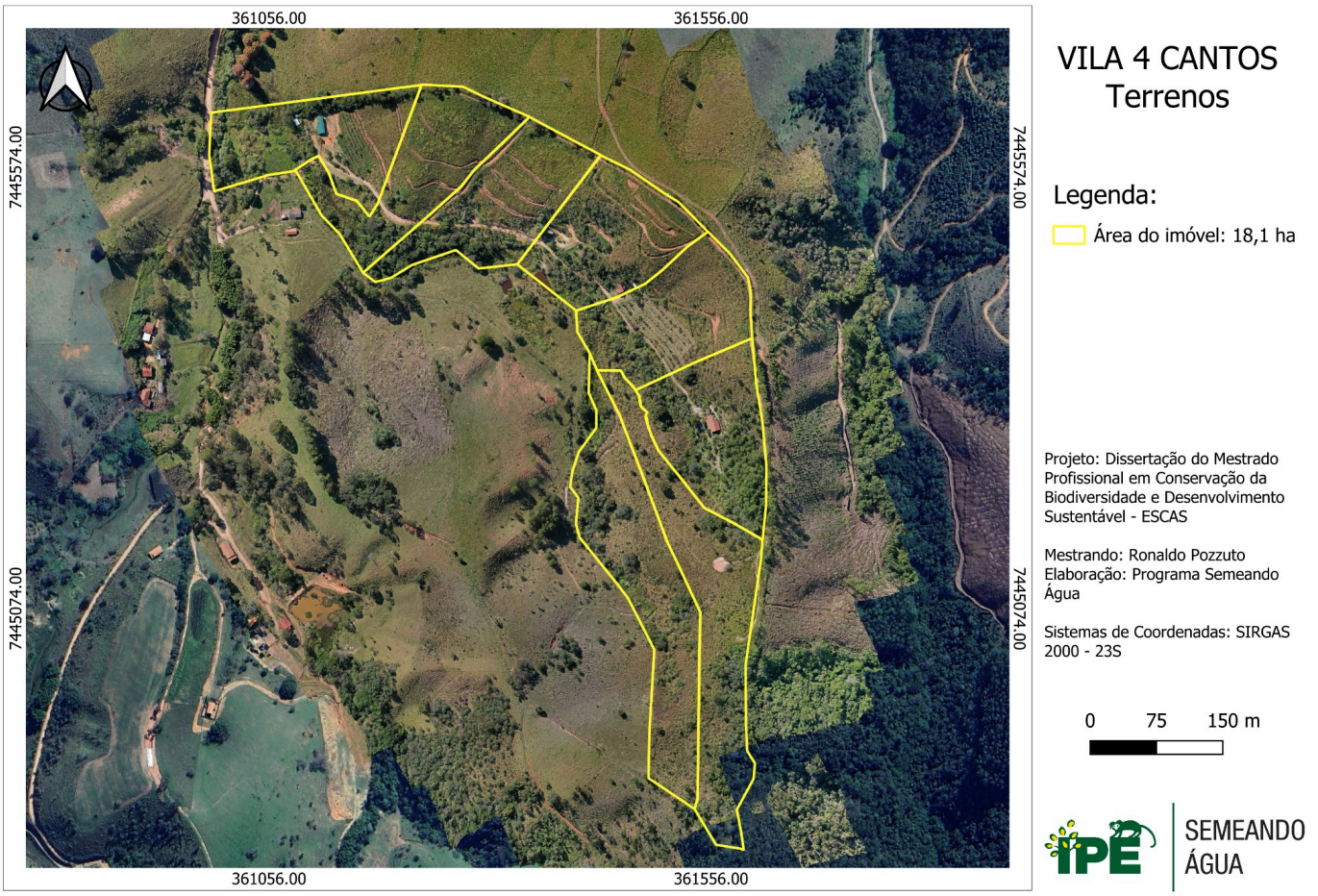
Em junho de 2021, é lançada a pedra fundamental da Vila Quatro Cantos, fruto do encontro entre agricultores locais e pessoas de trajetória urbana que se aproximavam daquele território em busca de outro modo de viver.

A vila não nasce pronta. Antes das casas, havia pastagem, solo cansado, nascentes a proteger e um riacho atravessando o território. Havia também pessoas se aproximando, reconhecendo a paisagem e imaginando como transformar uma área rural degradada em lugar de moradia, aprendizagem e regeneração. Desde o início, ocupar aquele espaço significava também aprender a cuidar da terra, da água e das condições que sustentam a vida no território.

A experiência nasce da **articulação da Família Orgânica**, que criou as condições iniciais para a chegada de novos moradores. Entre **2021** e **2022**, surgem os **primeiros marcos da estruturação da vila**: regularização dos registros, implantação inicial do VIVE — Núcleo de Vivência e Imersão Verde Esperança — e do Tampopo — Centro Gastronômico Rural —, estruturas de apoio, moradias de uso parcial e mutirões voltados à regeneração do solo e da vegetação.

A Vila Quatro Cantos em síntese

Localização: bairro Quatro Cantos, Piracaia/SP, na APA Sistema Cantareira.
Área aproximada: 18,1 hectares.
Natureza da experiência: vila rural de baixa densidade, com orientação agroecológica, regenerativa e comunitária.
Arranjo fundiário: lotes rurais compatíveis com o módulo fiscal local, com escrituras regularizadas e CAR concluído ou em encaminhamento pela maioria dos moradores.
Composição atual: 8 propriedades, 2 moradores fixos, 4 moradores parciais e fluxo semanal de visitantes, com presença média de 10 a 20 pessoas em atividades formativas, eventos e encontros sazonais.
Eixos centrais: regeneração da microbacia, proteção da água, agroecologia, formação prática, alimentação regenerativa e convivência comunitária.
Iniciativas articuladoras: VIVE, Tampopo, Associação Verde Esperança e Família Orgânica.



Vila Quatro Cantos — o ortomosaico apresenta a delimitação preliminar dos terrenos, caminhos internos, áreas de pastagem, fragmentos de vegetação e trechos em regeneração, permitindo visualizar a estruturação de um território onde moradia, produção agroecológica e cuidado com a paisagem começam a se articular.

Fonte: Programa Semeando Água / IPÊ — Instituto de Pesquisas Ecológicas.

Desde o início, a Vila Quatro Cantos não se organizou como uma ecovila formal nem como um condomínio ecológico. Seu desenho é outro: uma vila rural de baixa densidade, em área de manancial, orientada pela regeneração, pela agroecologia e pelo cuidado com a água.

A **água** organiza a identidade do lugar. É condição, limite e orientação para a ocupação. A presença de nascentes e do Riacho Quatro Cantos, que atravessa a vila, representa uma riqueza ambiental, mas também exige conhecimento e manejo contínuo. Um dos moradores reconhece que, se pudesse recomeçar, colocaria essa dimensão no centro desde o início:

“Se eu fosse começar do zero hoje, esse seria o principal foco: entender todos os recursos hídricos que existem ali e como potencializar isso antes de construir.”

A fala revela uma aprendizagem importante: mais do que um recurso disponível, a água passa a orientar a leitura do território e as decisões sobre sua ocupação.



Paisagem hídrica da Vila Quatro Cantos. Representação sobre imagem do Google Earth indica o Riacho Quatro Cantos e áreas de nascentes em uma paisagem ainda marcada por pastagens e baixa cobertura vegetal junto aos cursos d’água, evidenciando a necessidade de proteção das nascentes e de restauração da mata ciliar.

Fonte: Acervo Associação Verde Esperança.

A **regeneração** também é percebida no retorno gradual da fauna e da flora. Abelhas, pássaros, plantas nativas e animais silvestres são vistos pelos moradores como sinais de uma paisagem que começa a responder ao cuidado. Como resume um deles:

“A cada bichinho que aparece novo para a gente, é indício de que estamos no caminho certo. A gente percebe que tudo tem o tempo certo: cuidar do solo, cuidar da água, e as coisas começam a vir também naturalmente.”

Essa aprendizagem do tempo talvez seja uma das transformações mais profundas vividas por esses moradores. A pressa urbana encontra, no campo, outra ordem: construir pode ser relativamente rápido; regenerar uma paisagem, não. Solo, água, vegetação e fauna respondem em ritmos próprios.

Para muitos moradores, a chegada à Vila Quatro Cantos não representou apenas a compra de uma terra, mas uma transição de modo de vida. A pandemia, o trabalho remoto e o desejo de se afastar da dinâmica dos grandes centros tornaram essa mudança mais concreta. Mas havia também a percepção de que começar sozinho no campo seria difícil.

Um dos moradores recorda que inicialmente buscava apenas um sítio ou uma casa de descanso. A Vila Quatro Cantos ofereceu algo diferente: uma **rede de apoio.**

> **“A gente sabia que ia ter muito trabalho pela frente. Era um terreno que praticamente não tinha infraestrutura, e sozinho seria muito mais difícil. A decisão de comprar ali também veio da rede de apoio, da consultoria e das pessoas que já estavam no território.”**

Essa rede foi decisiva. A Família Orgânica ofereceu referência técnica e territorial, enquanto os novos moradores encontraram pessoas com expectativas semelhantes, ainda que em diferentes ritmos de chegada. Mais do que água, beleza e proximidade com São Paulo, a Vila Quatro Cantos oferecia a possibilidade de não começar sozinho no campo.

Como sintetiza uma das moradoras:

> **“A gente sempre quis estar conectado com alguma coisa, não só um sítio isolado. Você faz essa transição de uma forma muito mais segura, porque se sente amparado por pessoas que estão buscando coisas parecidas.”**

Antes mesmo das edificações, tiveram início os primeiros gestos de regeneração: adubação verde para descompactação do solo e fixação de nutrientes em áreas agricultáveis e recomposição da mata ciliar. A **assessoria** da Família Orgânica, a parceria com o IPÊ/Programa Semeando Água e o envolvimento dos próprios moradores deram suporte técnico a esse processo. A vila foi se formando menos por declarações de princípio e mais pelo fazer compartilhado: plantar, manejar, construir, aprender, errar e refazer.



Primeiros gestos de regeneração na Vila Quatro Cantos. Acima, mutirão de semeadura de adubação verde realizado em 2021, como parte do processo de recuperação do solo. Abaixo, a resposta da paisagem nos ciclos seguintes, com o vigor do girassol evidenciando a capacidade de regeneração do terreno.

Fonte: Acervo VIVE / Associação Verde Esperança (AVE), com contribuições de acervos pessoais de moradores da Vila Quatro Cantos.

A **estrutura fundiária** constitui outra singularidade da experiência. Em um contexto regional marcado por parcelamentos rurais frágeis e ocupações informais, a Vila Quatro Cantos busca manter lotes compatíveis com o módulo fiscal local e com a condição rural da área, favorecendo maior estabilidade jurídica e uma ocupação de baixa densidade.

A estabilidade fundiária, por si só, não resolve os desafios da vida coletiva. Água, nascentes, drenagens, caminhos, fauna e vegetação ultrapassam os limites de cada propriedade e exigem formas compartilhadas de cuidado da paisagem.

Até o momento, a **governança** da Vila Quatro Cantos se apoia principalmente em afinidades construídas desde a chegada dos moradores, conversas cotidianas e acordos ainda pouco formalizados. As entrevistas iniciais contribuíram para aproximar pessoas identificadas com princípios de regeneração e cuidado territorial.

Com o tempo, essas afinidades passaram a se traduzir em compromissos concretos com a paisagem. O cuidado com a água, o solo, as áreas comuns e a vegetação deixou de ser apenas uma responsabilidade individual e passou a orientar escolhas assumidas pelo coletivo. Isso aparece, por exemplo, na adoção de soluções ecológicas para o tratamento de efluentes, na recuperação de áreas degradadas, no cuidado com as nascentes e na atenção aos impactos de cada nova ocupação.



Tecnologias ecológicas de saneamento adotadas na Vila Quatro Cantos. O mosaico reúne diferentes soluções assumidas pelos moradores para o tratamento local de efluentes: à esquerda, Bacia de Evapotranspiração (BET), sistema impermeabilizado que trata águas negras por processos biológicos e evapotranspiração; à direita, banheiro seco, círculo de bananeiras para águas cinzas e vermifiltro para o tratamento de águas negras, posteriormente integrado ao círculo de bananeiras.

Fonte: Acervo VIVE / AVE; arquiteta Elena Caldini.

As soluções buscam reduzir o lançamento de efluentes no ambiente e reforçam o compromisso da ocupação com o cuidado da água e do solo. A governança **vai se constituindo, assim, menos por regras formais e mais por responsabilidades compartilhadas diante de uma paisagem comum.**

Outro exercício concreto dessa **convivência e governança** foi a implantação da estrada comunitária. Como lembra uma das moradoras:

“A estrada foi um termômetro. A gente conseguiu ver que ali já tinha muitas afinidades.”

Segundo os relatos, essa experiência fortaleceu uma lógica de maior fluidez entre os terrenos, expressa também na ausência de cercas em parte da vila. Não se trata de ausência de limites, mas de uma tentativa de combinar autonomia, confiança e responsabilidade compartilhada.

Outro passo importante foi a construção do **galpão comunitário**, primeira edificação da Vila Quatro Cantos. Erguido em mutirão, com técnica de pau a pique, o espaço serviu inicialmente como apoio aos trabalhos coletivos e às construções que vieram depois.



Mutirão de bioconstrução do galpão comunitário da Vila Quatro Cantos. Primeira edificação coletiva da vila, o espaço foi construído em pau a pique e passou a apoiar os mutirões, as obras seguintes e as atividades comuns, tornando-se também expressão concreta da cooperação entre os moradores.

Fonte: Acervo VIVE / AVE e moradores Vila Quatro Cantos.

A construção compartilhada do galpão materializou, desde cedo, uma forma de cooperação baseada no fazer conjunto, reunindo moradores, famílias e diferentes gerações em torno de uma necessidade concreta da vila.

A **comunidade,** contudo, permanece em formação. As famílias chegaram em momentos distintos, com projetos próprios e diferentes graus de presença e envolvimento. O pertencimento coletivo, portanto, não é homogêneo, embora exista um movimento espontâneo de aproximação em torno das necessidades comuns do território.

Com o crescimento dos projetos e das responsabilidades compartilhadas, começa a surgir também a necessidade de tornar mais claros os princípios e acordos de convivência:

“Conforme vai passando o tempo, a gente vai vendo mais a necessidade de criar regras mais formais de convivência.”

A discussão sobre formas mais estruturadas de organização, incluindo a possibilidade de uma **associação de moradores**, sinaliza essa passagem gradual de uma governança baseada sobretudo na confiança para outra mais formalizada.

A **economia** também está em construção. Parte dos moradores mantém renda externa ou atividades urbanas e remotas. Ao mesmo tempo, começam a surgir frentes ligadas à agricultura regenerativa, alimentação, turismo regenerativo, atividades formativas, eventos, sementes, bioinsumos, horta, café sombreado e experiências gastronômicas.

Ainda não se trata de uma economia coletiva estruturada. O que existe é um início de organização econômica, experimental e localizada. O desafio que começa a se desenhar é justamente este: **regenerar produzindo**. Ou seja, criar formas de produção que não esgotem a terra, mas ajudem a restaurá-la, gerando alimento, conhecimento, sementes, renda complementar e vínculos comunitários.

É justamente em torno desse desafio que algumas das iniciativas mais ativas da vila começam a se aproximar. Formação, alimentação e produção deixam gradualmente de aparecer como frentes separadas e passam a compor experiências que procuram associar regeneração ambiental, aprendizagem e geração de valor no território.

É nesse contexto de uma comunidade ainda em formação, marcada por diferentes ritmos de presença e participação, que alguns núcleos passam a exercer papel mais ativo na dinamização do território. Sem representar o conjunto dos moradores, **VIVE e Tampopo** tornam-se importantes pontos de encontro, formação e articulação de iniciativas dentro e para além da vila.

O VIVE, vinculado à Associação Verde Esperança, concentra ações de vivência, formação, educação ambiental e mobilização socioambiental. O Tampopo aproxima agricultura, alimentação, cultura e hospitalidade, transformando o cuidado com a terra também em experiência de encontro e reconexão.

“A alimentação vai além da comida. A gente busca trazer pessoas para se reconectar com a natureza e com a alimentação.”



Tampopo — gastronomia rural e encontro com o território. A experiência articula alimentos de pequenos produtores agroecológicos, alimentação baseada em plantas, hospitalidade e cultura regional. Mais do que servir refeições, o Tampopo transforma a comida em ponte para aproximar pessoas da paisagem, dos produtores e dos ciclos que sustentam o alimento.

Fonte: Acervo VIVE / AVE e moradores Vila Quatro Cantos.

No VIVE, essa dimensão se amplia para a relação entre regeneração ambiental e transformação humana:

“Não existe regeneração da terra sem regeneração do ser humano.”

A aproximação entre essas duas iniciativas amplia a capacidade de receber pessoas e articular práticas de regeneração. É dessa integração que passam a nascer oficinas, atividades

formativas, mutirões, imersões e encontros, envolvendo moradores, agricultores, estudantes, visitantes e parceiros.

Nesse percurso, **a primeira Feira de Troca de Sementes, realizada em 2024**, torna-se um dos momentos de maior visibilidade desse ciclo inicial de integração territorial. Mais do que um evento pontual, reúne agricultores, moradores, educadores, cozinheiras, visitantes e parceiros em torno das sementes, da biodiversidade, da alimentação e da agricultura regenerativa.

Uma das organizadoras sintetiza a importância desse encontro:

“A Feira de Troca de Sementes foi um marco muito importante para a região do Cantareira. Neste evento resgatamos sementes ancestrais e também as relações que as envolvem.”

A feira tornou visível uma rede que vinha se formando por meio das atividades formativas, encontros e práticas realizadas no território. Ao colocar sementes, saberes e alimentos em circulação, fortaleceu vínculos entre diferentes atores da região e ampliou a dimensão territorial da experiência. **A regeneração deixa de acontecer apenas dentro de uma propriedade e passa a criar relações no território**, aproximando quem produz, quem aprende, quem ensina e quem deseja participar de práticas ligadas ao cuidado da terra.

Da Feira de Troca de Sementes a novas práticas de regeneração. O encontro realizado em 2024 fortaleceu uma sequência de atividades que reúne troca e produção de sementes, formação de horta comunitária, cursos de agroecologia e bioinsumos, mutirões, produção de alimentos e momentos de convivência, ampliando a circulação de conhecimentos e as conexões entre diferentes atores do território.

Fonte: Acervo VIVE / AVE.

Para um dos agricultores envolvidos, o encontro também evidenciou a relevância dessa articulação diante de desafios mais amplos:

“A presença de um público seleto e muito interessado revelou também que o cultivo da biodiversidade é de suma importância em tempos de emergência climática. Merece outras edições.”

A fala amplia a escala da experiência: a circulação de sementes e conhecimentos passa a conectar a ação local a uma rede regional de agricultores, guardiães de sementes e iniciativas agroecológicas.

Em 2025, esse processo avança com a construção do **Plano Integrado de Agricultura Regenerativa**, que passa a articular práticas produtivas e regenerativas em diferentes propriedades. A segunda edição da Feira de Troca de Sementes expressa o amadurecimento desse movimento e a continuidade de uma rede territorial ainda em formação.

Nos ciclos produtivos seguintes, essa articulação começa a gerar resultados mais concretos:









O feijão-de-porco, como planta de serviço escolhida por sua rusticidade e capacidade de contribuir para a regeneração do solo, aliado aos bioinsumos alcançou produção significativa e sementes com taxa de germinação de 94%, abrindo caminho para seu escoamento comercial por meio de parceiros e distribuidores locais. O milho crioulo também apresentou boa safra, com processamento e comercialização em circuitos locais e entre colaboradores.

Essas experiências ainda não configuram uma economia comunitária consolidada, mas tornam mais concreta a ideia de regenerar produzindo: utilizar a própria recuperação do solo, a conservação da diversidade agrícola e a circulação de sementes como bases para atividades capazes de gerar alimento, aprendizagem e renda.



Irradiação territorial — quando a vila se torna território-escola

A Vila Quatro Cantos começa a irradiar para além dos limites de suas propriedades principalmente por meio da formação, das práticas demonstrativas e das redes construídas em torno da regeneração. Sua influência não depende de estar plenamente consolidada como comunidade: já se manifesta na capacidade de receber pessoas, compartilhar conhecimentos e articular iniciativas.

. A relação com a Escola Sementeira fortalece a dimensão educativa, enquanto o IPÊ/Programa Semeando Água e a Família Orgânica aproximam a experiência de conhecimentos e redes ligados à conservação, à restauração e à agroecologia. Nesse campo de **articulações territoriais**, o VIVE amplia a dimensão formativa e mobilizadora, o Tampopo conecta regeneração, alimentação e hospitalidade, e a AVE oferece suporte institucional a projetos e articulações externas.

Mais recentemente, a Vila Quatro Cantos passou a integrar o **Projeto Valor.ea** como membro pioneiro, ampliando para o conjunto da vila uma relação que, em sua etapa inicial, estava vinculada ao VIVE e ao Tampopo.



Formação prática, manejo agrícola e restauração na Vila Quatro Cantos. À esquerda, registros de manejo e colheita de tomates durante o curso **Cultivo de Tomates Orgânicos**, realizado no âmbito do Programa Agricultura Regenerativa na Vila Quatro Cantos. À direita, atividades de mutirão conduzidas pelo **IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas**, por meio do **Programa Semeando Água**, envolvendo orientação em campo, plantio de mudas e semeadura por muvuca para a formação de floresta multifuncional.

Fonte: Acervo VIVE / AVE.



Encontros sobre agricultura regenerativa e produção de bioinsumos. Realizada na Vila Quatro Cantos, a formação apresentou práticas inspiradas na Agricultura Natural Coreana (KNF), voltadas à produção de bioinsumos *on farm* com ênfase no baixo custo e no fortalecimento dos processos biológicos do solo. A atividade integrou conhecimento, experimentação prática e maior autonomia no cuidado com a terra.

Fonte: Acervo VIVE / AVE.



Produção regenerativa e geração de sementes. O cultivo de feijão-de-porco, associado ao uso de bioinsumos, integra a recuperação do solo à produção agrícola. A boa resposta da lavoura e a alta germinação das sementes mostram o potencial de uma prática que combina regeneração, multiplicação de sementes e possibilidade de circulação econômica no território.

Fonte: Acervo VIVE / AVE.

Nesse processo, a vila começa a assumir características de um **território-escola em implantação**: um lugar onde regeneração ecológica, produção, alimentação e aprendizagem podem ser experimentadas de forma integrada. Entre os grupos mais diretamente envolvidos nesse movimento, surge também como horizonte a possibilidade futura de estruturar um instituto socioecológico com base territorial na Vila Quatro Cantos — ainda não como projeto consolidado, mas como perspectiva em construção.



Sementes, formação e circulação de conhecimentos na Vila Quatro Cantos. Registros de atividades que conectam agricultores, guardiões de sementes, estudantes, produtores, organizações e parceiros do território.

1–3. Edições de **2024 e 2025 da Feira de Troca de Sementes**, com exposição, seleção, circulação e troca de sementes entre produtores, agricultores e guardiões de sementes da região.

4. Banco de Sementes do Projeto Sementes de uma Nova Vida, atualmente sediado no galpão comunitário da Vila Quatro Cantos e mantido sob os cuidados do VIVE.

5. Visita de estudantes da **Universidade do Colorado** durante atividade formativa sobre práticas de conservação ambiental na Mata Atlântica, realizada no âmbito do **Programa Semeando Água/IPÊ**.

6. Fundadoras do **Tampopo** com **Helena Rizzo e Neide Rigo, madrinhas do Banco de Sementes**, durante a edição de 2024 da Feira de Troca de Sementes.

7. Feira de produtos artesanais e da produção local, com participação de produtores da região, realizada durante a **Feira de Troca de Sementes de 2025**.

No conjunto das experiências analisadas, a Vila Quatro Cantos ocupa uma posição singular. Representa a passagem entre a propriedade rural individual e uma forma mais articulada de ocupação agroecológica do território.

Sua importância não está em oferecer um modelo pronto, mas em experimentar, em pequena escala, **formas de inserção de pessoas de trajetória urbana no meio rural**, **em áreas de manancial** com baixa densidade, responsabilidade ecológica, apoio técnico e abertura à formação.

A Vila Quatro Cantos deve, portanto, ser compreendida como uma experiência em construção. Seu valor está justamente nesse movimento: **recuperar solo, proteger água, formar pessoas, circular sementes e experimentar novas formas de pertencimento rural em uma paisagem produtora de água.**

VIVE — restaurar vínculos, reaprender presença

O **VIVE** nasce no interior da **Vila Quatro Cantos**, em Piracaia/SP, como uma experiência com características próprias entre as iniciativas analisadas neste livro.

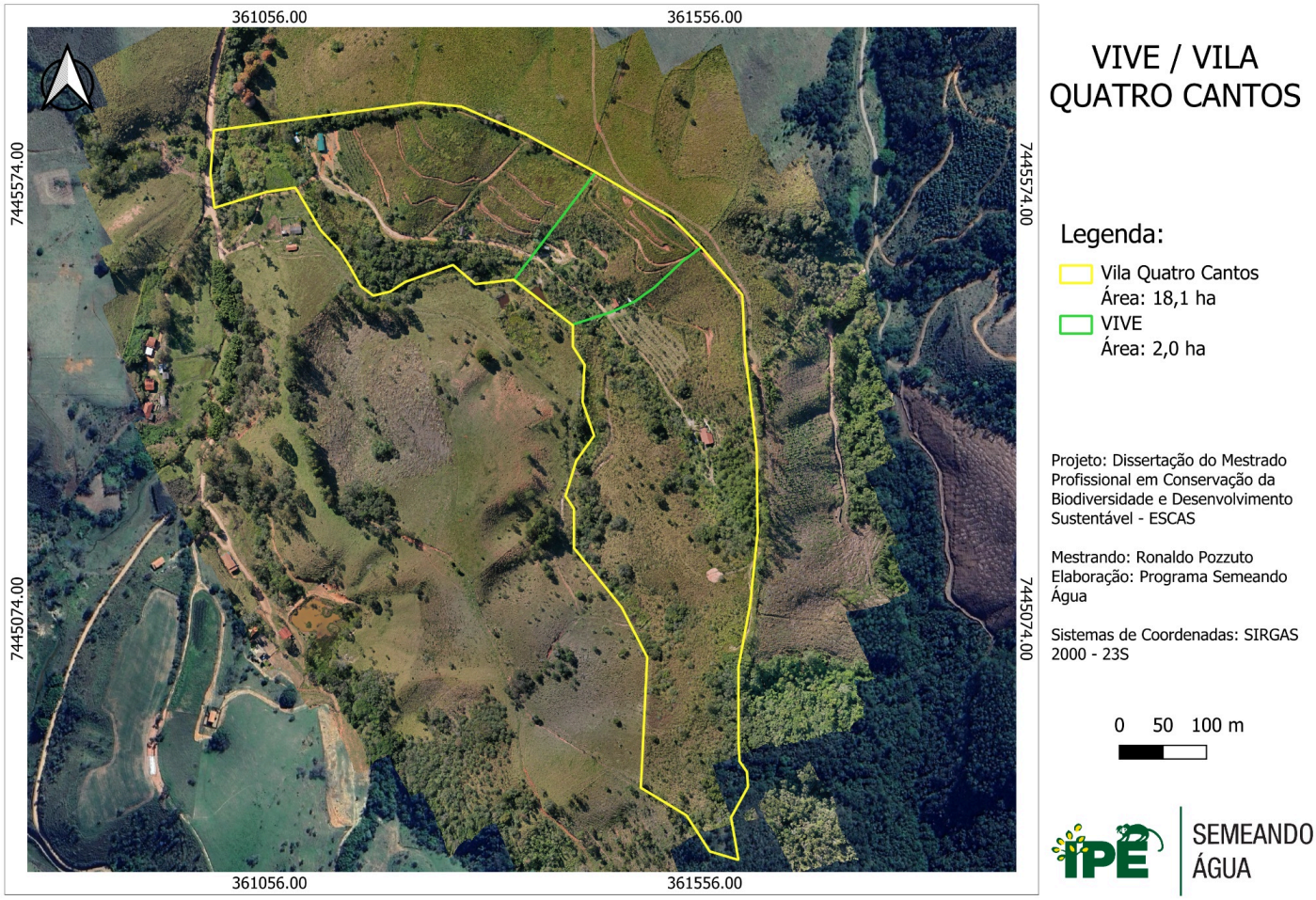
Origem — durante mais de quinze anos, um de seus idealizadores viveu uma experiência comunitária no sul de Minas Gerais. Esse período aprofundou sua compreensão sobre a vida coletiva e organização de maneira sustentável. O retorno à convivência familiar abriu uma nova etapa, marcada pelo desejo de compartilhar esses aprendizados e cultivar uma vida mais simples e próxima da natureza. Foi assim que a família chegou a Piracaia, inicialmente com o propósito de criar **um espaço familiar de convivência e reconexão com a terra**. Entretanto, o encontro com os moradores e os desafios ambientais do território ampliou esse propósito. O que havia sido imaginado como um espaço particular começou a se transformar em um lugar de acolhimento, aprendizagem e construção coletiva.

Nascia o **VIVE — Núcleo de Vivência e Imersão Verde Esperança**. Não se estrutura prioritariamente como comunidade residencial, mas como núcleo de **vivência, formação, acolhimento, regeneração ecológica, saúde integral e reconexão entre ser humano e natureza**.

Sua sede ocupa aproximadamente **2,05 hectares**, no contexto da **APA Sistema Cantareira**. A área reúne APP, riacho, pequeno lago, solos em recuperação, estruturas simples de acolhimento, horta, viveiro, banco de sementes, espaços de convivência e práticas formativas.

Boxe — O VIVE em síntese

Nome: VIVE — Núcleo de Vivência e Imersão Verde Esperança
Localização: Vila Quatro Cantos, Piracaia/SP
Área aproximada: 2,05 hectares
Contexto ambiental: APA Sistema Cantareira
Natureza da experiência: núcleo de vivência, imersão, acolhimento, educação ambiental, saúde integral e regeneração ecológica
Vínculo institucional atual: núcleo territorial da Associação Verde Esperança — AVE na Vila Quatro Cantos
Principais frentes: restauração ecológica, vivências, atividades formativas, mutirões, turismo regenerativo, saúde integral, banco de sementes e articulação territorial



Ortomosaico da Vila Quatro Cantos, em Piracaia/SP, com destaque para a área do VIVE, núcleo de vivência vinculado à Associação Verde Esperança. A imagem evidencia sua inserção em uma paisagem rural de baixa densidade, com áreas abertas, caminhos internos, vegetação em regeneração e proximidade com fragmentos florestais. Embora ocupe uma área reduzida dentro da vila, o VIVE atua como núcleo mobilizador de práticas de regeneração ecológica, cuidado com sementes, formação humana, educação ambiental, saúde integral e articulação comunitária.

Fonte: Programa Semeando Água / IPÊ — Instituto de Pesquisas Ecológicas.

Antes de se afirmar como núcleo de vivências, o VIVE começou como cuidado direto com a terra. No segundo semestre de **2021**, ainda no primeiro ano da Vila Quatro Cantos, o território recebeu os primeiros **mutirões de adubação verde**, as ações do **projeto Adote uma Árvore** e a **parceria com o IPÊ** para a restauração da mata ciliar. A atuação do VIVE já integrava voluntários, colaboradores, visitantes, moradores e parcerias institucionais.

A vila começava a se desenhar não apenas por lotes, acessos e futuras moradias, mas por uma pergunta prática: **como regenerar uma paisagem marcada por pastagem, solo empobrecido pela lixiviação, riacho e pequeno lago assoreados?**



Condições iniciais da paisagem no VIVE. O pequeno lago e seu entorno registram o estado encontrado nos primeiros anos da Vila Quatro Cantos, com sinais de assoreamento, baixa cobertura vegetal e degradação associada ao uso anterior da área. Esse cenário orientou as primeiras ações de restauração da mata ciliar, recuperação do solo e cuidado com a água.

Fonte: Acervo VIVE / AVE

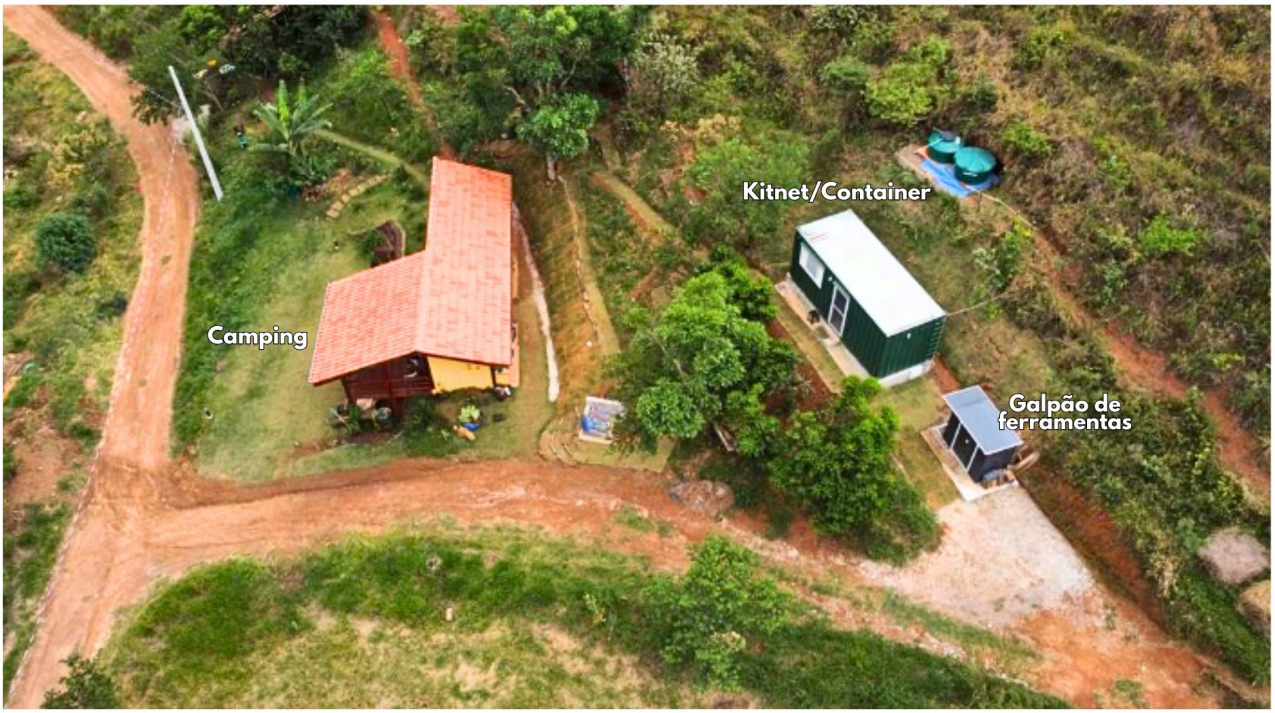
Esse primeiro ciclo foi decisivo. Antes de haver uma estrutura consolidada de acolhimento, havia manejo, plantio, observação da água e presença coletiva. Os mutirões aproximaram pessoas, ativaram vínculos e fizeram da regeneração a primeira linguagem comum do lugar.



Mutirões de regeneração no VIVE. Plantios, manejo do solo, bioconstrução e atividades com crianças, voluntários e colaboradores marcaram o primeiro ciclo da experiência, aproximando pessoas e fazendo do cuidado com a terra uma prática compartilhada de aprendizagem e construção de vínculos.

Fonte: Acervo VIVE / AVE

Entre **2021 e 2022**, essa base territorial passa a ganhar corpo. Surgem estruturas simples e de baixo impacto: área de camping, banheiro seco, círculo de bananeiras, cozinha de apoio, trailer, suíte-container/casa do guardião, viveiro, banco de sementes e espaços de uso comum articulados à Vila Quatro Cantos. A infraestrutura ainda era leve, mas suficiente para permitir permanências, encontros, experiências de cuidado e as primeiras formas de acolhimento.



Camping, cozinha comunitária e casa do guardião — primeiras estruturas e espaços de apoio. A implantação priorizou soluções de baixo impacto, com técnicas de bioconstrução e reaproveitamento de estruturas, como o uso de container adaptado. O saneamento ecológico integra banheiro seco, círculo de bananeiras e vermifiltro, enquanto áreas de camping e pequenos espaços de apoio sustentam as atividades, vivências e o uso coletivo do espaço

Fonte: Acervo VIVE / AVE

A **infraestrutura** do VIVE expressa essa trajetória. Ela não nasce de um projeto arquitetônico acabado, mas da adaptação gradual às necessidades do território e das pessoas. A experiência permanece em consolidação.





Estrutura de camping no VIVE e Técnica hiperadobe — sacos preenchidos com terra do próprio terreno e compactados manualmente. Escolha de uma solução simples, de baixo custo e mínimo impacto ecológico para a infraestrutura.

Fonte: Acervo VIVE / AVE

Sua simplicidade revela uma escolha por **baixo impacto**, mas também impõe limites ao acolhimento de grupos maiores, permanências longas e atividades formativas mais frequentes. Sua força está na abertura, na presença e na capacidade de acolher; contudo, sua vulnerabilidade está na necessidade de ampliação, recursos e continuidade.

É nesse processo que, em 2022, o VIVE passa a assumir mais claramente sua vocação formativa. A presença humana deixa de estar associada apenas ao trabalho dos mutirões e passa a integrar o sentido pedagógico do lugar. Voluntários, colaboradores, visitantes, moradores, crianças, estudantes e participantes de atividades começam a atravessar o território não apenas para ajudar a plantar, mas para aprender outra forma de relação com a terra.

Essa compreensão aparece com força na fala de uma moradora residente do núcleo:

> **“Se realmente a gente quiser restaurar a natureza, a gente vai ter que restaurar o ser humano na compreensão de mundo que ele tem.”**

A frase sintetiza a **singularidade** do VIVE. Restaurar, nesse contexto, não significa apenas recompor vegetação ou recuperar áreas degradadas. O restauro, aqui, está ligado a um **reaprender a relacionar-se**. Restaurar a terra é também restaurar a presença humana diante dela: voltar a tocar o solo, reconhecer o alimento, perceber a água, conviver com profundidade e compreender-se como parte da própria paisagem. Nesse sentido, **reconectar-se com a natureza** não significa apenas aproximar-se do mundo natural exterior, mas reencontrar a própria *natura*: aquilo que nasce, vive e se expressa em cada ser.

É nesse sentido ampliado que o lugar passa a ser compreendido:

> **“Esse lugar é um local de restauro... da terra, da relação com a terra, da relação com o alimento, da relação entre as pessoas...”**

E, em formulação ainda mais direta:

> **“A proposta é a regeneração humana pela reconexão com a natureza**.”

Por isso, o VIVE pode ser compreendido como um núcleo de vivência que integra o processo de **restauração** em diferentes dimensões. Restaurar a natureza é restaurar os vínculos que foram enfraquecidos entre vida humana e paisagem. Sua ação não se limita ao plantio de árvores ou à recuperação de APPs. Essas práticas são centrais, mas ganham sentido dentro de um processo maior: criar experiências capazes de transformar percepções, hábitos e modos de relação.

A paisagem tem respondido de forma expressiva.



> **Transformação da paisagem no VIVE entre 2021 e 2026.** Os registros comparativos evidenciam o avanço da cobertura vegetal, a estruturação das áreas manejadas e a regeneração de uma paisagem anteriormente marcada por pastagem e solo exposto.
>
> Fonte: Acervo VIVE / AVE

A regeneração ecológica surpreende pelo ritmo, ainda que a produção alimentar, especialmente com plantas mais exigentes, revele outro tipo de desafio. Essa diferença entre regeneração ecológica e produção alimentar ajuda a compreender uma das falas mais importantes das entrevistas:

“A gente imaginava conseguir um retorno mais rápido da terra, mas ela está muito degradada.”

A frase não contradiz os resultados visíveis da restauração. Ela aponta para a diferença entre recuperar processos ecológicos e alcançar produção alimentar estável. O primeiro movimento já aparece na paisagem. O segundo exige tempo, manejo, fertilidade acumulada, adaptação de espécies e continuidade técnica.

No VIVE, a **produção de alimentos** aparece menos como atividade produtiva convencional e mais como parte de um processo de aprendizagem. Plantar, colher, cozinhar, beneficiar sementes, compostar, cuidar da água e observar o solo tornam-se práticas formativas. A

alimentação passa a ser uma ponte entre regeneração ecológica, cuidado cotidiano e reconexão com a terra.

A partir de **2023**, o núcleo se fortalece nesse âmbito por meio de novas parcerias e maior integração com a própria Vila Quatro Cantos. A presença do **Tampopo** amplia a dimensão alimentar, acolhedora e educativa da experiência, conectando horta, insumos, atividades formativas, vivências e hospitalidade. Na prática, essa integração aparece no compartilhamento de pessoas, trabalho e decisões cotidianas:

> **“A gente está trabalhando junto. As pessoas que trabalham com a terra, a gente está contratando junto, insumos, tudo está acontecendo em parceria.”**

Essa parceria amplia a capacidade de ação do território. O alimento produzido, preparado e compartilhado passa a conectar o cuidado com a terra à experiência concreta da alimentação, atravessando a cozinha, a mesa, as atividades formativas e as vivências.

Nesse contexto, o tema das **sementes** ganha especial importância no **VIVE**. A semente não aparece apenas como insumo agrícola, mas como expressão de continuidade da vida. Ela guarda memória, adaptação, alimento e futuro. Para germinar, precisa de solo, água, cuidado e tempo — assim como os processos humanos de reconexão também precisam de presença, vínculo e condições adequadas.

O **Banco de Sementes — Projeto Sementes de uma Nova Vida** expressa essa compreensão. Ele não deve ser compreendido como centro único da experiência, mas como uma de suas expressões mais simbólicas. Tornar-se um **guardião de sementes** é acolher o legado deixado por cada geração, nutrir o presente, renovar a esperança e cuidar das possibilidades futuras. Elas guardam diversidade, memória de cultivo, adaptação ao território e potencial de continuidade. Ao preservar sementes, o VIVE protege não apenas material genético, mas também relações entre pessoas, alimentos, paisagens e modos de cuidar da terra.



Sementes como continuidade e patrimônio. No VIVE, a seleção, o beneficiamento e a organização coletiva das sementes integram práticas de cuidado que preservam diversidade, memória e possibilidades futuras de cultivo, reforçando sua dimensão biológica, cultural e simbólica.

Fonte: Acervo VIVE / AVE

A **convivência** também segue esse ritmo. O núcleo reúne moradores, colaboradores, voluntários, visitantes, parceiros e participantes de atividades formativas e vivências. Nem todos permanecem da mesma forma, nem com a mesma intensidade. O pertencimento se constrói menos pela residência fixa e mais pela qualidade da presença e pela disposição de participar do cuidado.

“A gente tem em comum a esperança, a esperança de uma construção coletiva mais sadia.”

A esperança, nesse caso, funciona como vínculo entre pessoas que chegam com trajetórias e ritmos diferentes. O VIVE não se expressa como comunidade residencial densa, mas como **campo de encontro, trabalho, aprendizagem e cuidado.**

A **dimensão espiritual** do VIVE pode ser compreendida como uma espiritualidade laica, ligada ao silêncio, à atenção, à presença, ao corpo, ao alimento e à natureza. Não se trata de uma identidade religiosa formal, mas de uma forma de reverência diante da vida e principalmente diante da natureza. Reconectar-se com a natureza exterior torna-se caminho para reencontrar dimensões internas de sensibilidade, equilíbrio e responsabilidade.

Essa perspectiva se aproxima das práticas de **saúde integral**. O VIVE acolhe vivências e imersões que articulam corpo, natureza, alimento, silêncio, movimento, convivência e cuidado ambiental. A saúde e a educação andam juntas, porque acontecem quando a experiência atravessa o corpo, os hábitos e a vida cotidiana:








Vivências de imersão no VIVE. As atividades combinam práticas no território, plantio, contato com sementes e cultivos, rodas de diálogo, contemplação da natureza e momentos de sintonia guiada, articulando aprendizagem coletiva, convivência, cuidado com a terra e reconexão com o ambiente.

Fonte: Acervo VIVE / AVE

“Enquanto aquilo não entrou na tua vida, no teu dia a dia, aquilo não te educou realmente. Não fez parte do teu mundo.”

A frase ajuda a compreender por que o VIVE aposta em vivências, mutirões, alimentação, silêncio, plantio, convivência e presença. O aprendizado não se dá apenas pela explicação, mas pela experiência de participar de um território em transformação.

Com o amadurecimento das práticas, a necessidade de uma base institucional mais sólida se torna mais evidente. Em junho de 2025, é formalizada a **Associação Verde Esperança — AVE**. A AVE não inaugura o VIVE, mas oferece sustentação institucional a uma experiência que já vinha sendo construída no território. A partir desse momento, o núcleo passa a contar com uma base institucional para ampliar sua capacidade de organização, representação, gestão de projetos, participação em editais, formalização de parcerias e articulação externa.

A **governança** do VIVE nasce da combinação entre propósito, prática e convivência. Há uma camada institucional, apoiada na **AVE**, que permite organizar projetos, parcerias, documentação, captação e representação pública. Mas há também uma governança cotidiana, feita de acordos, escuta, acolhimento, divisão de tarefas e ajustes constantes. As regras não aparecem como um sistema rígido previamente definido. Elas nascem do próprio fazer coletivo e da necessidade de cuidar do propósito comum:

“As regras de convívio passam pelas regras que nos unem também,
por aquilo que nos faz ter uma certa identidade,
que é o objetivo do projeto.”

Essa fala ajuda a compreender o modo de organização do núcleo. O VIVE não se estrutura apenas por normas formais, mas por um campo de sentido compartilhado: regenerar a paisagem, restaurar vínculos, aprender com o território, acolher pessoas e criar experiências capazes de transformar percepções, hábitos e modos de vida.

A **dimensão fundiária** também expressa essa singularidade. O VIVE ocupa uma área relativamente pequena dentro da **Vila Quatro Cantos**, inserida em um arranjo fundiário compatível com a condição rural e com o módulo fiscal local, o que lhe confere maior estabilidade fundiária. Mas sua força não está na densidade residencial ou na extensão física da ocupação. Mais do que uma área de moradia, o núcleo funciona como espaço de vivência, acolhimento, educação ambiental, cuidado da terra e articulação institucional da AVE.

A **economia** do VIVE ainda está em formação. É estruturada em uma rede de sustentação que combina doações, contribuições voluntárias, benfeitores, bazar de consumo consciente, atividades formativas, vivências, hospitalidade simples, turismo regenerativo, produção de sementes em pequena escala, projetos socioambientais, parcerias e apoios específicos. Sua finalidade principal não é gerar lucro, mas sustentar o cuidado do território, ampliar a infraestrutura mínima, receber pessoas com qualidade e manter as frentes educativas e ambientais.

Rede de sustentação

O VIVE combina diferentes frentes:

- **voluntários associados**, que participam das atividades e da manutenção cotidiana;
- **benfeitores**, que contribuem para o fomento de projetos específicos;
- **moradores permanentes e sazonais**;
- **hospedagem, retiros e eventos**;
- **projetos ambientais**.

Nesse contexto, o **turismo regenerativo** aparece como possibilidade, desde que permaneça subordinado ao propósito do lugar. A ideia não é transformar a paisagem em cenário de consumo, mas criar experiências que contribuam para a restauração do território e para a transformação de quem participa. Receber pessoas, nesse sentido, significa convidá-las a participar de um processo vivo de cuidado, aprendizagem e reconexão.



Vivências de turismo regenerativo no VIVE. As atividades envolvem manejo, cultivo, produção de mudas, beneficiamento de sementes e trabalho coletivo, aproximando os participantes dos ciclos da terra e integrando aprendizagem, cuidado do território e experiência comunitária.

Fonte: Acervo VIVE / AVE

Irradiação Territorial — o VIVE como coração mobilizador

A **irradiação territorial** do VIVE não acontece pela expansão de moradias ou pela formação de novos núcleos residenciais, mas pela circulação de pessoas, práticas e aprendizados. Seu alcance se constrói por vivências, atividades formativas, mutirões, alimentação compartilhada, cuidado com as sementes, experiências de restauro, práticas de saúde integral e ações de educação ambiental.

Essa irradiação ganha uma base institucional por meio da **Associação Verde Esperança (AVE)**, à qual o VIVE está vinculado. A AVE oferece suporte à articulação de projetos, parcerias e ações socioambientais, ampliando as conexões do núcleo com redes de conservação, governança ambiental, pesquisa, formação e financiamento. Por meio dessa articulação institucional, aparecem vínculos com a **Fundação Grupo Boticário** e com a **UGP Cantareira**, que reúne atores como ANA, SEMIL, Fundação Florestal, Comitês PCJ, TNC, IPÊ e outras organizações ligadas à conservação e à gestão territorial. Também se insere nesse campo o **Projeto Valor.ea**, envolvendo, entre os atores informados, Trê Investimentos, Parsiful, Zaboto Ambiental, In Carbon e Família Orgânica.

Em uma escala territorial mais próxima, essa rede se articula com Vila Quatro Cantos, Tampopo, Família Orgânica, IPÊ/Programa Semeando Água, ESCAS, Escola Sementeira, Rede de Agroecologia do Leste Paulista, Casa da Agricultura de Piracaia, CATI Regional Bragança Paulista, Sindicato Rural de Piracaia, Sebrae, além de **voluntários e colaboradores** que participam das ações do núcleo. Algumas iniciativas nascem no VIVE, outras chegam a ele por essas articulações e outras ganham escala a partir delas. O VIVE, portanto, não centraliza essa rede, mas funciona como um ponto de encontro entre práticas, pessoas e organizações.



Apoio institucional da AVE à Feira de Troca de Sementes. Na edição de 2025, a Associação Verde Esperança contribuiu para a estruturação e articulação da feira, apoiando a organização, as parcerias e a mobilização em torno das sementes, da agroecologia e da regeneração territorial.

Fonte: Acervo VIVE / AVE

Nesse sentido, o VIVE funciona como um **coração mobilizador** dentro da Vila Quatro Cantos. Ele atrai voluntários, colaboradores, visitantes, estudantes, educadores, moradores e parceiros, criando situações em que a regeneração da paisagem se transforma também em experiência de formação humana.



Parceria entre o VIVE e a Escola Sementeira. Vivências de bioconstrução, agroecologia, plantio e contato direto com a natureza aproximam crianças, educadores e comunidade em experiências de aprendizagem prática. **Semear, regenerar e cuidar** tornam-se, assim, parte de um mesmo processo educativo e de vínculo com o território.

Fonte: Acervo VIVE / AVE e Comunidade Sementeira



Sementes em circulação no território. No VIVE, o Projeto Sementes de uma Nova Vida articula conservação, seleção, troca e compartilhamento de sementes, conectando práticas de cultivo, memória e biodiversidade. Mais do que um acervo, o banco integra uma rede de relações entre agricultores, moradores, parceiros e iniciativas de agroecologia, fortalecendo a circulação de conhecimentos e o cuidado com a terra.

Fonte: Acervo VIVE / AVE



Articulação territorial em prática. Curso de manejo de bananeiras em sistema agroflorestal, realizado no sítio Família Orgânica, reuniu a equipe do IPÊ/Semeando Água, colaboradores e voluntários do VIVE, integrantes do acampamento Marielle Vive, do MST, e membros da comunidade local. A atividade exemplifica como diferentes redes se aproximam por meio da formação, da troca de conhecimentos e do cuidado compartilhado com a terra.

Fonte: Acervo VIVE / AVE

Os **desafios** seguem presentes: consolidar infraestrutura, sustentar a manutenção cotidiana, organizar acordos, captar recursos, fortalecer a equipe e equilibrar acolhimento, formação e vida comunitária. O VIVE ainda está em implantação, e sua continuidade e consolidação dependem da capacidade de **transformar abertura em continuidade**.

O **futuro** imaginado para o núcleo envolve a consolidação da Vila como polo regenerativo, ampliação de agroflorestas, horta comunitária, Banco de Sementes, viveiro, vivências de reconexão, turismo regenerativo, saúde integral, educação ambiental, alimentação, projetos socioambientais e infraestrutura de acolhimento. Mais adiante, aparece também o sonho de estruturar um **instituto socioecológico**, capaz de dar maior densidade formativa, técnica e institucional às ações que hoje germinam no território. Esse instituto deve ser compreendido como horizonte, não como resultado consolidado: uma semente que depende de tempo, recursos, governança, equipe, parcerias e continuidade.

O VIVE, portanto, não se define pela escala de sua ocupação, mas pela intensidade das relações que articula. Em seus dois hectares, reúne restauração ambiental, vivência comunitária, educação pela experiência, espiritualidade laica, saúde integral, alimentação, sementes, acolhimento e articulação institucional. Sua contribuição ao Sistema Cantareira está em mostrar que regenerar uma paisagem não é apenas recompor vegetação. É também **reaprender presença, reconstruir vínculos e formar pessoas capazes de cuidar**.

Análise transversal das experiências socioecológicas

As sete experiências analisadas apresentam origens, estruturas e formas de organização distintas. Há comunidades intencionais consolidadas e em implantação, núcleos familiares rurais, iniciativas formativas, arranjos associativos e redes comunitárias que, de diferentes maneiras, articulam produção, cultura, regeneração e novas formas de viver no campo.

A análise transversal não busca estabelecer níveis de sustentabilidade ou maturidade entre elas, mas identificar processos, tensões e aprendizados capazes de ampliar a compreensão sobre formas de habitar, produzir, cuidar e permanecer em uma paisagem estratégica para a água.

As narrativas consolidadas de cada experiência orientaram a apresentação de fatos, enquanto a matriz de leitura ajudou a organizar convergências, contrastes e singularidades. Nem todas as experiências aparecem, portanto, em todos os temas. Em cada eixo, foram mobilizados os casos que tornam determinado processo mais visível e as conexões que emergem entre eles.

Quadro 5 — Síntese das experiências analisadas

Experiência	Natureza predominante	Contribuição particular à leitura transversal
Clareando	Comunidade socioecológica consolidada	Autonomia, governança, trajetória comunitária e cuidado ecológico
Florestando	Experiência socioecológica em implantação	Planejamento ecológico anterior à consolidação da moradia
Vilas em Rede	Rede de núcleos comunitários	Compartilhamento, baixa materialidade e novos arranjos de uso da terra
Serrinha	Experiência familiar, cultural e socioambiental	Memória, regeneração, cultura e pressão territorial
Família Orgânica	Núcleo familiar rural ampliado	Produção agroecológica, permanência e acompanhamento de pessoas em transição para o rural

Vila Quatro Cantos	Vila rural socioecológica em formação	Novas ruralidades, regeneração produtiva e construção gradual de pertencimento
VIVE	Núcleo formativo e socioambiental	Aprendizagem prática, formação socioecológica e articulação territorial

> O quadro evidencia que as experiências não são versões de um mesmo modelo. É justamente a diferença entre elas que permite observar dimensões complementares de uma transformação rural em curso**.**

Novas ruralidades: trajetórias, resgate e circulação de saberes

A nova ruralidade observada no Cantareira não pode ser compreendida apenas como deslocamento da cidade para o campo. As experiências revelam **trajetórias de chegada, retorno, continuidade familiar, aprendizagem e ressignificação.**

> **A trajetória neorrural constitui uma dessas formas de inserção, convivendo com percursos construídos no próprio meio rural e com movimentos de retorno e permanência.**

Na Clareando, a experiência começa antes mesmo da escolha da terra. Um pequeno coletivo se aproxima pelo desejo de maior contato com a natureza, alimentação saudável e construção de outra forma de vida. Um de seus fundadores, com formação em agronomia e trajetória ligada à agricultura orgânica, contribui para aproximar essas aspirações de conhecimentos técnicos que acompanham a formação e o desenvolvimento da comunidade.

Na Florestando, essa circulação de saberes ganha continuidade sem produzir simples repetição. Um de seus articuladores reúne aprendizados comunitários anteriores e experiências ligadas à agricultura familiar, agrofloresta, permacultura, restauração e desenho da paisagem. Esse repertório é reelaborado no planejamento da nova experiência, colocando a leitura ecológica do território antes da consolidação das moradias.

Há aqui uma primeira conexão importante:

> **Uma experiência pode produzir conhecimentos que não são simplesmente replicados, mas reinterpretados em outra situação territorial.**

Pessoas com diferentes trajetórias de relação com o rural aparecem como agentes que conectam conhecimentos, acompanham processos e ajudam aprendizados a circular entre diferentes experiências.

Na Serrinha, a continuidade familiar é atravessada por retorno, aprendizagem e ressignificação. Conhecimentos socioambientais e agroecológicos se desenvolvem ao longo da permanência, das marcas deixadas pelos diferentes usos da terra e da observação dos processos de degradação e regeneração.

Na Vila Quatro Cantos, moradores de trajetória urbana chegam com repertórios profissionais, organizacionais e socioambientais e constroem conhecimentos também pela prática e pelo contato com referências do território. A Família Orgânica estabelece uma conexão importante com esse processo: sua experiência agroecológica e produtiva contribui para orientar pessoas em transição para o campo.

Nesse encontro, a nova ruralidade deixa de significar substituição de um conhecimento por outro:

> **Repertórios trazidos por quem chega encontram conhecimentos de quem já aprendeu a produzir e permanecer.**

Nas Vilas em Rede, aparece outra dimensão. A mudança para o rural envolve questionar padrões de consumo e individualização, compartilhar estruturas e responsabilidades e, muitas vezes, aprender ou reaprender a plantar, manejar a terra e produzir alimento. A nova ruralidade aparece, nesse caso, também como processo de **desaprendizagem** e **reaprendizagem**.

Essa busca dialoga com uma trajetória mais ampla das comunidades intencionais e ecovilas. Experiências como **Findhorn**[5] e, posteriormente, **redes internacionais de ecovilas**[6] passaram a experimentar outras relações entre consumo, moradia, comunidade e natureza. **De diferentes formas, ecos desse movimento global aparecem também na gênese da Clareando, na simplicidade da arquitetura inicial do VIVE, na recuperação de conhecimentos rurais pela Família Orgânica e na ressignificação da memória e da paisagem na Serrinha.** Não se trata, portanto, de simplesmente retornar a um passado rural.

> **A nova ruralidade observada combina resgate, aprendizagem e reinvenção. E parece ganhar força na circulação entre quem chega, quem retorna, quem permanece e quem aprende — ou reaprende — a permanecer.**

Um rural em transformação

Diferentes trajetórias e vínculos com o rural

Novas formas de viver o rural

CHEGAR
novos moradores e trajetórias urbano-rurais

RETORNAR
vínculos anteriores com o campo

PERMANECER
continuidade dos vínculos com o rural

TRANSFORMAR
habitar, produzir, conviver e cuidar

NOVA RURALIDADE

A transformação do rural acontece a partir da diversidade de trajetórias, vínculos e formas de viver e permanecer no território.

Essas trajetórias, contudo, só se sustentam no tempo quando encontram condições concretas para se territorializar. A forma de acessar, organizar e ocupar a terra passa, então, a constituir a próxima dimensão da análise.

Terra e formas de ocupação: estabilidade, materialidade e pressão territorial

A relação com a terra aparece como condição de permanência, mas sua importância ultrapassa a segurança jurídica. Na Clareando, na Família Orgânica e na Vila Quatro Cantos — incluindo o território onde se estrutura o VIVE —, uma definição mais clara dos limites e das condições de uso e propriedade reduz incertezas fundiárias e favorece condições de continuidade.

Nas Vilas em Rede, a questão assume outra configuração. Terra associativa, direitos de uso, moradias menores e infraestruturas compartilhadas colocam em discussão a reprodução automática do lote e da casa individual como unidades básicas da ocupação.

Uma lavanderia comum, uma oficina ou uma sala de ferramentas podem evitar a repetição de espaços, equipamentos e materiais em cada residência. Compartilhar não significa eliminar a privacidade, mas distinguir aquilo que precisa permanecer individual daquilo que pode ser comum.

> **Uma escolha social passa, assim, a produzir consequências materiais.**

Estudos sobre ecovilas e comunidades de *cohousing* indicam que **arranjos baseados em menor materialidade e compartilhamento de infraestruturas podem apresentar impactos ambientais inferiores em até 50% comparados aos padrões convencionais[7]**, embora esses resultados não possam ser automaticamente atribuídos às Vilas em Rede.

Contudo, essa constatação introduz outra tensão:

> **Baixa materialidade e baixa pressão territorial não são necessariamente sinônimos.**

Uma comunidade pode construir menos por pessoa ou família e compartilhar espaços e equipamentos, mas seu crescimento continuará ampliando demandas por água, saneamento, resíduos, energia e circulação. Assim, **o desafio está também em saber a intensidade de**

ocupação que determinada paisagem consegue sustentar. Essa mesma questão aparece como aprendizado na Clareando e é retomada, sob novas condições, na Florestando.

Na APA Sistema Cantareira, a questão ganha outra camada de complexidade. Plano de Manejo, legislação municipal, regras de parcelamento, saneamento, recursos hídricos e licenciamento incidem de formas diferentes conforme a localização. Essa sobreposição é necessária à proteção de uma área sensível, mas pode dificultar **o enquadramento institucional de coletivos** que experimentam formas menos convencionais de propriedade e compartilhamento.

A **dificuldade** não está simplesmente na existência ou ausência de normas, mas também em enquadrar arranjos baseados em propriedade associativa, direitos de uso e compartilhamento de infraestruturas em **um arcabouço jurídico estruturado principalmente para formas já consolidadas de ocupação, parcelamento e propriedade da terra**[8] [9].

Esse desencontro tornou-se concreto na **Vila Içá**, quando, segundo os relatos, um arranjo considerado regular pelos participantes foi inicialmente interpretado pela fiscalização como condomínio clandestino, evidenciando **dificuldades de tradução entre formas associativas emergentes e categorias institucionais convencionais.**

Duas perguntas emergem:

> **Como reconhecer institucionalmente formas coletivas de ocupação que procuram reduzir sua materialidade?**
>
> **Como assegurar que seu crescimento permaneça compatível com a capacidade ecológica da paisagem?**

A Serrinha acrescenta outra dimensão. Sua longa permanência permitiu que processos de regeneração se tornassem perceptíveis, mas isso não protege totalmente a experiência das transformações externas. **A regeneração interna encontra limites quando o entorno permanece submetido a pressões.** Os casos indicam que a forma de ocupação influencia a distribuição da autonomia, responsabilidades, infraestruturas e pressões sobre os recursos.

E a Serrinha evidencia outro limite:

> **A regeneração não termina nas fronteiras da propriedade. Sua continuidade depende também das transformações que ocorrem na paisagem ao redor.**

É nesse ponto que a escala se amplia.

Boxe: O rural se urbaniza, muitas vezes sem planejamento.

As entrevistas apontam **parcelamentos pequenos, loteamentos informais, condomínios, turismo náutico, falta de saneamento, descarte irregular de resíduos, privatização de margens e fiscalização insuficiente.**



> Inserida no entorno da represa Jaguari e do Sistema Cantareira, **a Serrinha integra uma paisagem pressionada pela fragmentação florestal, urbanização sem planejamento e parcelamento do solo.**

Fonte: Adaptado do material institucional Serrinha na Paisagem — Fazenda Serrinha.

Quando pressões e processos ecológicos ultrapassam os limites de cada propriedade, a questão deixa de ser apenas como ocupar o território e passa também a ser como coordenar responsabilidades, regras e decisões.

Governança: entre relações, regras e permanência

Clareando, Vilas em Rede e Vila Quatro Cantos tornam visíveis configurações diferentes de governança. Na Clareando, uma trajetória mais longa acumulou regras e estruturas comunitárias relativamente definidas. Nas Vilas em Rede, a governança preserva forte caráter relacional. Na Vila Quatro Cantos, relações diretas e confiança ainda sustentam grande parte da organização, mas a ampliação das atividades e das pessoas envolvidas começa a tornar mais evidente a necessidade de novos contornos.

A governança se expressa também no fazer territorial. Mutirões, manutenção de estruturas comuns, implantação de infraestrutura e cuidados com água, solo e saneamento mostram que, **em diferentes graus, participar significa não apenas influenciar decisões, mas assumir responsabilidades concretas sobre o território.**

Os princípios de Ostrom[10], apresentados na Parte IV e adaptados à pesquisa no Apêndice C, ajudaram a observar essas diferenças como dimensões de governança — limites, participação, monitoramento, resolução de conflitos e articulação entre escalas — sem constituir uma régua de avaliação entre as experiências, mas sim como lentes de leitura. A análise transversal das experiências demonstra que **o equilíbrio entre relações, regras e formalização varia conforme escala, diversidade, complexidade, confiança e tempo de existência**.



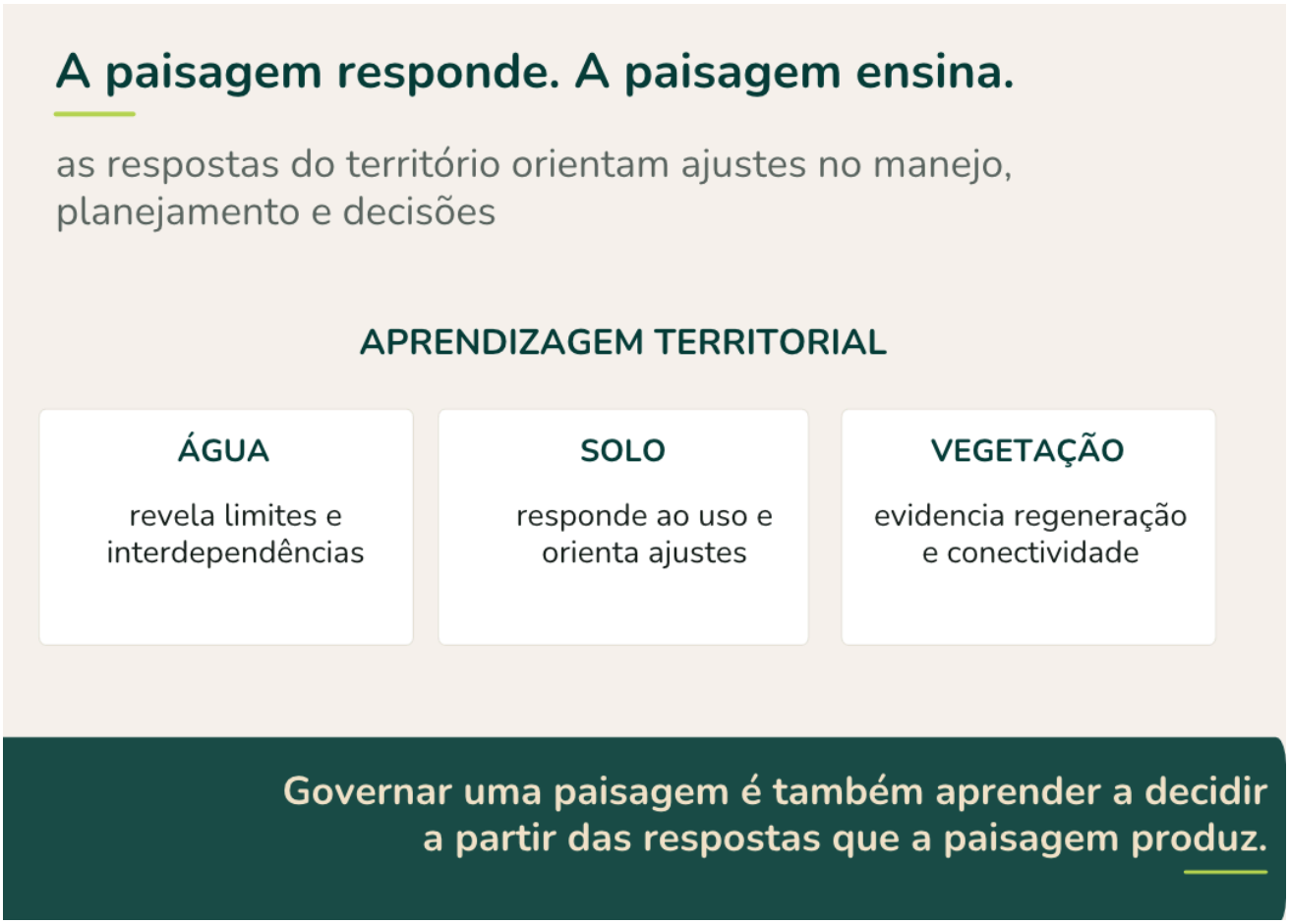
A análise também revela limites para a governança interna quando água, biodiversidade, corredores ecológicos e processos de regeneração atravessam limites fundiários. A governança passa, então, a ser compreendida também na escala da paisagem, onde cada experiência se insere em relações de **troca** e interdependência com o entorno e com outros atores do território.

> **Essa mudança de escala exige não apenas coordenar relações e responsabilidades, mas também aprender a reconhecer as respostas da própria paisagem.**

Quando a paisagem ensina

Florestando, Serrinha, Família Orgânica e VIVE/Vila Quatro Cantos mostram, cada uma a seu modo, como a paisagem participa da aprendizagem e das decisões. Na Florestando, a aprendizagem antecede a ocupação: microbacias, nascentes, drenagem, declividades e áreas frágeis entram no planejamento antes da consolidação das moradias. Na Serrinha, ela se constrói pela memória: décadas de usos, degradação, regeneração e transformação do entorno permitem reconhecer consequências que somente o tempo tornam perceptíveis. Na Família Orgânica, a aprendizagem se constrói pela prática agroecológica continuada: produzir, observar os resultados e ajustar o manejo transforma a própria produção em fonte de conhecimento. No VIVE e na Vila Quatro Cantos, a aprendizagem acontece pela presença: observar água, solo, vegetação e respostas às intervenções leva à revisão de práticas e prioridades.

Assim, antes, durante e depois da ocupação, e também no próprio ato de produzir e manejar a terra, a paisagem participa da produção de conhecimento. Há **monitoramentos formais,** construídos por mapas, registros e medições, e há também um **acompanhamento situado,** produzido pela presença cotidiana. **Uma forma não substitui a outra.**



Esse aprendizado territorial dialoga com os referenciais de sistemas socioecológicos e governança adaptativa discutidos anteriormente, nos quais decisões e práticas são continuamente ajustadas a partir das respostas do próprio território.

Reconhecer a paisagem como parte desse processo, contudo, não elimina uma condição concreta: cuidar, restaurar e acompanhar um território exige tempo, trabalho, conhecimento e recursos. É nesse ponto que a dimensão ecológica encontra a dimensão econômica.

Regenerar produzindo: tensão entre permanência ecológica e econômica

Os casos mostram que **viver na terra** e **viver da terra** não constituem condições equivalentes nem necessariamente excludentes. Na Clareando e nas Vilas em Rede, parte importante da permanência

depende de rendas externas à produção territorial. Na Família Orgânica, a produção agroecológica, a comercialização, a formação e a assessoria assumem papel mais direto. Na Serrinha e na Vila Quatro Cantos, diferentes atividades — produção, cultura, turismo, formação, serviços e projetos — compõem arranjos diversificados de sustentação.

> **O que emerge não é uma única economia rural, mas diferentes economias de permanência.**

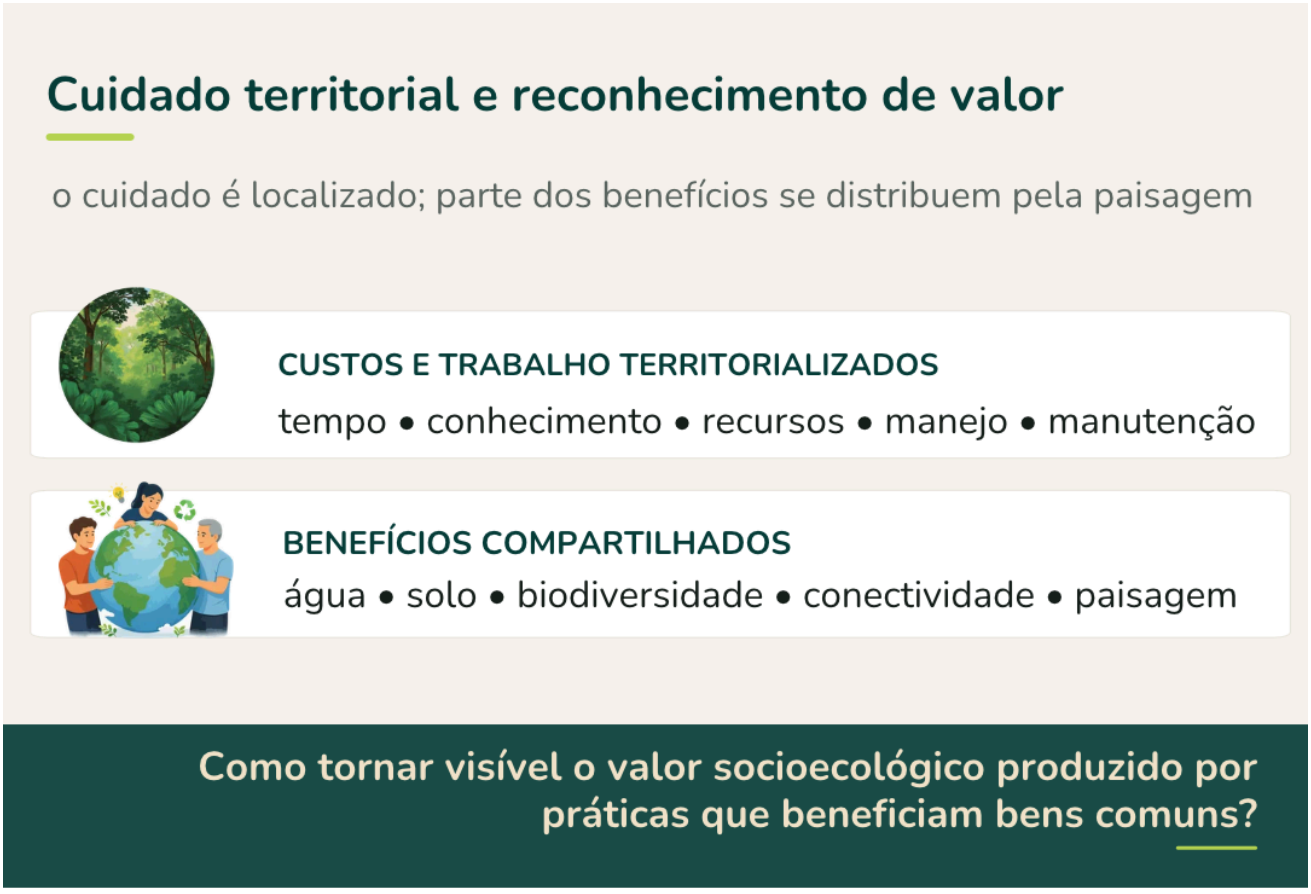


Essas combinações ampliam as possibilidades de permanência no campo. Ao mesmo tempo, essa diversidade não elimina outra tensão: **regenerar exige trabalho, conhecimento, tempo e recursos territorializados, enquanto parte de seus benefícios ultrapassa os limites da propriedade.**

É nesse ponto que surge a provocação:

> **Não basta produzir água?** Entendida aqui não em sentido literal, mas como referência à recuperação das condições que favorecem sua infiltração, qualidade e permanência na paisagem, a expressão abre uma questão mais ampla: **Solo vivo, biodiversidade, infiltração, conectividade ecológica e condições para a permanência da água também podem ser reconhecidos como valores associados ao cuidado com a paisagem?**

A pergunta não sugere substituir produção por conservação, mas ampliar aquilo que se reconhece como **geração e proteção de valor** em uma área de manancial, sem reduzir a paisagem apenas àquilo que ela oferece aos seres humanos.



> **Dar visibilidade ambiental e econômica a esses benefícios pode contribuir para aproximar regeneração e permanência.**

Essa reflexão conduz novamente aos bens comuns e revela uma questão territorial mais ampla: **os benefícios da regeneração e os processos ecológicos que os sustentam, atravessam propriedades e conectam diferentes atores**. Quando essas **práticas passam a circular** entre experiências, elas

deixam de produzir apenas permanência local e **passam também a alimentar processos mais amplos de aprendizagem territorial.**

Irradiação: diferentes linguagens para fazer o conhecimento circular

O conhecimento socioecológico ultrapassa as propriedades por caminhos diferentes. Na Serrinha, circula por arte, cultura, educação e sensibilização ambiental. Na Família Orgânica, por orientação produtiva, formação e acompanhamento agroecológico. No VIVE e na Vila Quatro Cantos, atividades formativas, mutirões e práticas territoriais — entre elas a Feira de Troca de Sementes — aproximam moradores, estudantes, agricultores, voluntários e instituições. Entre Clareando e Florestando, aprendizados são transmitidos e reelaborados em outro contexto. Nas Vilas em Rede, princípios compartilhados ganham novas formas na criação de outros núcleos.

> **Uma semente, uma orientação técnica, uma atividade formativa, uma obra de arte, um mutirão ou uma nova experiência podem funcionar como veículos de aprendizagem.**

A análise das articulações mostra, porém, que essa circulação não acontece apenas por meio de práticas ou entre indivíduos. Em diferentes graus, as experiências estabelecem relações com organizações da sociedade civil, instituições de ensino e pesquisa, assistência técnica, poder público, empresas, projetos, redes comunitárias e outros atores do território.

As experiências podem, assim, ser compreendidas também como pontos focais com potencial de articulação territorial. Cada uma mobiliza capacidades distintas e estabelece conexões próprias; ao mesmo tempo, alguns atores, organizações e projetos aparecem relacionados a mais de uma experiência, criando possibilidades de aproximação entre diferentes campos de atuação.

Essas relações não configuram, neste momento, uma estrutura territorial comum nem uma forma integrada de governança. Elas evidenciam, contudo, **possibilidades de conexão entre capacidades distribuídas no território**, abrindo espaço para formas futuras de cooperação e articulação em escala de paisagem.

Síntese da análise transversal

A leitura conjunta mostra que as experiências não convergem por adotarem as mesmas formas de morar, produzir ou governar, mas por construírem, a partir de trajetórias distintas, respostas para relacionar permanência humana e cuidado com a paisagem. A diversidade encontrada não conduz, portanto, a um modelo único: revela diferentes conhecimentos, arranjos e capacidades para habitar, produzir, cuidar e se organizar no território.

Quadro 6 — Síntese dos achados transversais e tensões emergentes

Achado	Convergência observada	Diferentes expressões	Tensão emergente
Circulação de saberes	Trajetórias diferentes produzem aprendizagem territorial	Conhecimento técnico, experiência rural, repertórios urbanos, memória, resgate e formação	Compartilhamento de conhecimentos × singularidade das trajetórias
A forma de ocupação também organiza relações, recursos e responsabilidades	Modos de ocupar interferem na convivência e no uso de recursos	Autonomia, compartilhamento, infraestrutura comum e diferentes arranjos de uso e propriedade	Materialidade e intensidade da ocupação × capacidade ecológica da paisagem
Inovação e enquadramento institucional	Novas formas de ocupação convivem com regras produzidas para diferentes formas e escalas territoriais	Terra associativa, direitos de uso e estruturas compartilhadas	Inovação socioecológica × segurança jurídica e territorial
A governança precisa ser situada	Relações e regras assumem pesos diferentes conforme o contexto	Estruturas consolidadas, acordos relacionais e formalização emergente	Confiança e flexibilidade relacional × formalização, escala e permanência

A paisagem participa da aprendizagem	Respostas do território orientam ajustes nas decisões	Planejamento prévio, memória acumulada, prática produtiva e acompanhamento cotidiano	Conhecimento situado × monitoramento contínuo e sistemático
Regenerar produzindo	Permanência ecológica e econômica precisam se relacionar	Agroecologia, turismo, formação, serviços, projetos e economias híbridas	Regeneração ecológica × permanência econômica e reconhecimento de valor
Da governança dos coletivos à governança da paisagem	Processos ecológicos e bens comuns atravessam limites fundiários	Água, microbacias, biodiversidade, corredores ecológicos e pressões do entorno	Autonomia local × coordenação territorial compartilhada
Irradiação territorial	Conhecimentos ultrapassam propriedades e comunidades, enquanto as experiências estabelecem relações com diferentes atores.	Arte, educação, sementes, orientação técnica, atividades formativas, mutirões e novas experiências	Capacidades distribuídas × articulação territorial

O quadro reúne os **principais achados da análise transversal** e as tensões que emergem da comparação entre as experiências. Em conjunto, eles constituem a síntese interpretativa desta etapa da pesquisa e orientam a reflexão desenvolvida na conclusão.

Capítulo 3 — O que as experiências nos revelam

Os achados reunidos na análise transversal permitem avançar da comparação entre as experiências para uma leitura mais ampla das relações entre **permanência, governança e paisagem** no Cantareira. A própria nova ruralidade mostrou-se mais ampla do que uma mudança da cidade para o campo. Há chegadas, retornos, continuidades e diferentes formas de inserção. Há conhecimentos trazidos, conhecimentos encontrados e outros que só se constroem com o tempo e a experiência.

> **A nova ruralidade observada combina resgate, aprendizagem e reinvenção — e permanecer também é algo que se aprende.**

Essa aprendizagem não acontece apenas entre pessoas.

> **A paisagem ensina.**

O solo responde ao manejo. A água revela caminhos e limites. A vegetação muda. A biodiversidade retorna ou se afasta. O entorno também interfere. Essas respostas podem modificar escolhas e transformar aquilo que parecia definido.

> **Governar uma paisagem, nesse sentido, não significa apenas decidir sobre ela. Significa também aprender a decidir a partir daquilo que ela revela.**

Essa aprendizagem mostra que os efeitos do cuidado não se encerram na área onde são produzidos. **A regeneração não termina na propriedade. A água também não.** Processos ecológicos atravessam fronteiras, assim como pressões produzidas no entorno podem comprometer áreas cuidadas durante anos.

> **A leitura muda de escala.**

Já não se trata apenas de compreender como cada experiência organiza sua permanência, mas de perceber **relações que acontecem em uma paisagem compartilhada**. Quando observadas em conjunto, as experiências revelam que conhecimentos, práticas e capacidades diferentes foram sendo construídos em pontos distintos do território. E, apesar das diferenças, **uma convergência** atravessa o conjunto: em diferentes graus, essas experiências procuram **reaproximar dimensões**

outrora dissociadas — moradia e produção, indivíduo e comunidade, economia e natureza, alimento e território, permanência humana e cuidado ecológico.

É a partir dessa convergência, e não de uma suposta homogeneidade, que se estrutura a síntese da leitura transversal. Esses repertórios não formam uma rede integrada nem uma governança comum, mas parte deles já circula parcialmente entre pessoas, organizações e experiências, e é reinterpretada em novos contextos**.** A análise permite, portanto, considerar essa configuração como **parte de uma inteligência territorial distribuída**, formada por conhecimentos, práticas e capacidades ancoradas em diferentes pontos da paisagem, antes de qualquer articulação territorial deliberada. É dessa combinação de repertórios e dessa convergência que emerge um resultado central:

As potências já existem!

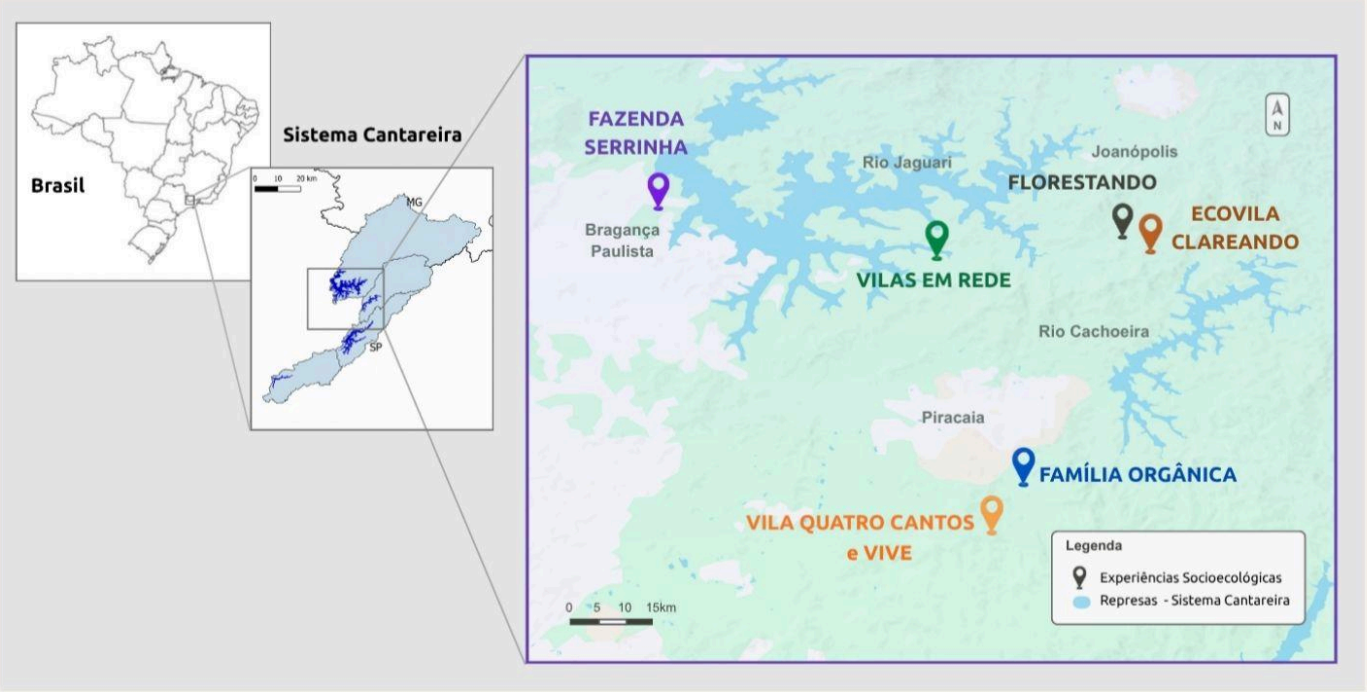
Elas permanecem distribuídas, com diferentes graus de articulação, e ainda não constituem uma estrutura territorial comum. Essa constatação abre uma nova questão:

O que poderia resultar da aproximação dessas potências?

> **Nota metodológica** — Neste livro, a expressão ***inteligência territorial distribuída*** constitui uma denominação interpretativa formulada a partir dos resultados da pesquisa. Refere-se à presença de conhecimentos, práticas, capacidades e formas de ação territorial construídas em diferentes pontos da paisagem, sem pressupor sua integração prévia em uma rede, estrutura comum ou sistema territorial de governança.

Inteligência territorial distribuída

capacidades e potenciais distribuídos

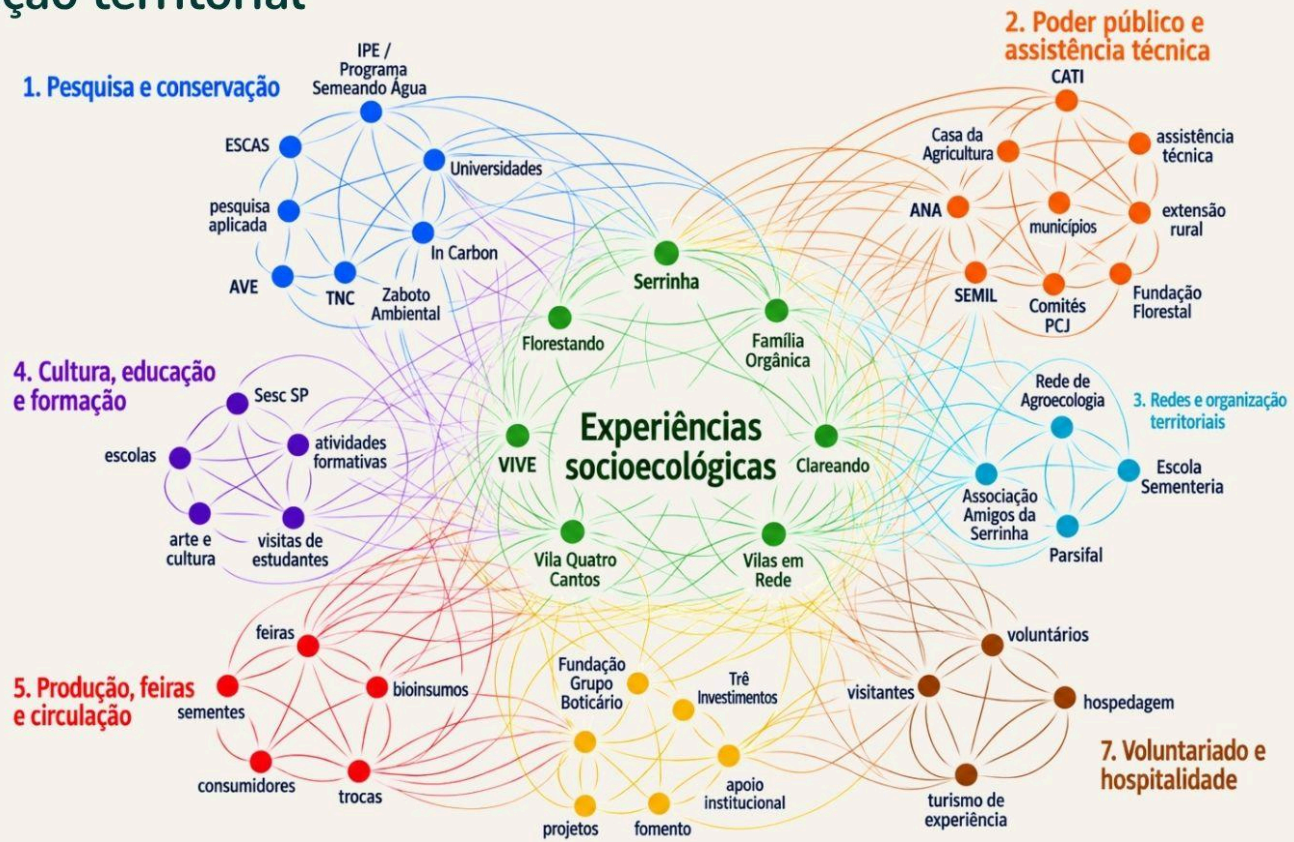


Inteligência territorial distribuída - formulação interpretativa a partir da análise das experiências

Potencial de articulação territorial

CAMPOS DE ARTICULAÇÃO

1. Pesquisa e conservação
2. Poder público e assist. técnica
3. Redes e organização territorial
4. Cultura, educação e formação
5. Produção, feiras e circulação
6. Apoio e investimento
7. Voluntariado e hospitalidade



Elaboração própria a partir de conexões identificadas e possibilidades de aproximação observadas na pesquisa.

O esquema torna visível, assim, não uma rede consolidada, mas um campo de possibilidades para aproximar capacidades que hoje permanecem distribuídas pelo território.

Capítulo 4 — Perspectivas para o território

Uma direção territorial compartilhada

A pergunta que encerra a análise parte de uma convergência: **conciliar permanência humana e cuidado com a paisagem**.

Essa convergência oferece um primeiro ponto de aproximação entre as capacidades identificadas. Não se trata de reuni-las em torno de um modelo comum.

> **Os pontos de partida e as formas de atuação podem ser diferentes; a aproximação começa pela possibilidade de construir uma direção compartilhada sem exigir igualdade de modelos.**

No Cantareira, parte dessas conexões já acontece por caminhos simples: atividades formativas, feiras, sementes, orientações técnicas, projetos, arte, educação e parcerias colocam pessoas, organizações e experiências em relação antes mesmo que exista uma estrutura criada para organizá-las. Uma articulação territorial poderia nascer progressivamente dessas relações, preservando autonomia e construindo compromissos comuns sem exigir uniformidade.

> **A articulação pode começar antes de receber um nome.**

Como referência processual, a **Gestão Integrada da Paisagem (GIP)**, apresentada na Parte IV, oferece elementos para pensar essa aproximação por meio da construção de alianças, entendimento comum, visão compartilhada, ações coordenadas, monitoramento e aprendizagem, sem pressupor uma estrutura única para o território.

Esse movimento leva, então, a outra questão:

> **O que poderia orientar essa articulação?**

A própria pesquisa oferece uma resposta inicial. **Água, solo, biodiversidade e conectividade ecológica** atravessam propriedades e dependem de decisões tomadas por diferentes atores da paisagem. São condições compartilhadas que tornam visível a interdependência entre lugares, práticas e formas de ocupação.

Uma possível articulação territorial poderia, assim, começar pela construção progressiva de compromissos em torno dessas condições, sem exigir de imediato uma nova estrutura ou um mesmo conjunto de práticas para todos.

Nesse processo, um **pacto territorial** poderia atuar como elemento integrador: não para uniformizar atores e práticas, mas para dar coesão à articulação por meio de compromissos compartilhados com as condições da paisagem.

> **O pacto não partiria da exigência de que todos sejam iguais, mas do compromisso de caminhar na mesma direção.**

Para alcançar uma escala territorial, porém, essa aproximação não pode permanecer restrita às experiências analisadas. Grande parte da paisagem do Cantareira é ocupada e transformada por agricultores, pecuaristas, famílias rurais, proprietários, empreendimentos, municípios e outros atores que não fizeram parte deste recorte. Uma perspectiva de regeneração territorial precisa, portanto, dialogar prioritariamente com quem já vive, trabalha e produz nessa paisagem.

Produtores rurais, comunidades, organizações da sociedade civil, municípios, instituições de ensino e pesquisa, empresas e outros atores podem participar a partir de suas próprias possibilidades, conhecimentos e responsabilidades. A ampliação dessa articulação não exige que compartilhem os mesmos objetivos específicos, formas de organização ou modos de atuação, mas que possam reconhecer compromissos comuns em relação às condições da paisagem que compartilham.

> **O desafio passa, então, a ser construir formas de articulação capazes de aproximar essas diferenças sem eliminar a autonomia de quem participa.**



Escutar a paisagem

Uma direção territorial compartilhada exige formas de acompanhar como a própria paisagem responde. **Se a paisagem responde, uma governança territorial precisa aprender a escutá-la.**

Solo, água, cobertura vegetal e biodiversidade podem responder de maneiras distintas às escolhas realizadas. Ao mesmo tempo, produção, condições de permanência e relações de governança também se transformam. **Acompanhar essas dimensões ao longo do tempo permite reconhecer avanços, limites e efeitos imprevistos, criando condições para revisar práticas e decisões.**

Esse acompanhamento pode combinar diferentes referências e instrumentos — entre eles os princípios de Ostrom apresentados anteriormente — articulando conhecimentos situados, observação qualitativa, dados técnicos e indicadores ecológicos, sociais, econômicos e institucionais.

O **objetivo** não seria classificar quais experiências são ou não sustentáveis, mas **tornar mais visíveis trajetórias e transformações, reconhecendo diferentes pontos de partida e acompanhando movimentos em uma direção compartilhada.**

Acompanhadas ao longo do tempo, essas experiências podem constituir **um laboratório socioecológico** — não como experimento controlado ou modelo a ser reproduzido, mas como campo vivo de observação e aprendizagem. Esse acompanhamento pode tornar mais visíveis as relações entre formas de habitar, produzir, governar e regenerar, produzindo aprendizagem capaz de retroalimentar decisões futuras.

Nesse sentido, **monitorar** não significa apenas medir resultados, mas criar condições **para que a articulação territorial aprenda com seus próprios efeitos, torne reconhecíveis as transformações produzidas no território e ajuste continuamente seus caminhos.**

Regeneração, economia e reconhecimento de valor

À medida que o pacto amadurecesse, a articulação territorial poderia adquirir **uma base institucional comum**, capaz de transformar monitoramento e aprendizagem em mecanismos de reconhecimento. Em médio prazo, essa estrutura poderia coordenar referências e critérios ecológicos, produtivos, sociais e territoriais, preservando a autonomia dos diferentes participantes.

Essa base permitiria tornar verificáveis os compromissos assumidos e os resultados produzidos na paisagem. Indicadores e referências construídos coletivamente poderiam acompanhar transformações, orientar a revisão das práticas e conferir legitimidade às formas de reconhecimento associadas ao pacto.

Entre seus possíveis desdobramentos estaria a construção progressiva de **uma certificação territorial**, capaz de reconhecer práticas comprometidas com a regeneração, a proteção da biodiversidade, a segurança hídrica e o desenvolvimento sustentável, agregando valor a produtos, serviços e iniciativas vinculados a esses compromissos.

A mesma estrutura poderia favorecer a articulação de **instrumentos econômicos de reconhecimento do cuidado territorial**, inclusive mecanismos de remuneração por serviços ambientais, quando aplicáveis. O objetivo seria aproximar o valor ambiental e social produzido pela regeneração das condições econômicas necessárias para sustentá-la, criando incentivos para quem conserva, restaura, produz de forma regenerativa e mantém funções ecológicas relevantes para a paisagem.

> **A regeneração deixaria, assim, de aparecer apenas como custo ou responsabilidade individual e passaria também a constituir um atributo reconhecível do território, capaz de gerar valor ambiental, social e econômico.**

O Novo Cantareira — um horizonte possível

Se o **pacto** oferece uma base de compromisso e os mecanismos de acompanhamento tornam seus resultados reconhecíveis, **uma identidade territorial pode dar expressão pública a essa direção compartilhada.**

A expressão **Novo Cantareira** poderia cumprir esse papel: não como nome de um programa já definido, de uma certificação específica ou de uma estrutura institucional pronta, mas como um horizonte capaz de tornar reconhecível uma paisagem que busca articular permanência, produção e regeneração.

Essa identidade não precisaria uniformizar as trajetórias de quem vive, trabalha, produz e atua no território. Ao contrário, poderia reunir diferenças em torno de compromissos comuns, permitindo que agricultores, comunidades, organizações da sociedade civil, municípios, instituições de ensino e pesquisa, empresas e outros atores participassem a partir de suas próprias capacidades e responsabilidades.

É nesse ponto que **a atitude federalista de Denis de Rougemont[11]** oferece uma referência particularmente fértil. Entre os princípios sintetizados no **Apêndice D**, destacam-se aqui a preservação das diversidades e das autonomias e a construção progressiva de baixo para cima: a unidade não precisa resultar da uniformização, mas pode ser construída pela **cooperação entre partes que conservam suas características próprias.**

> **Autonomia e cooperação deixam, assim, de ser forças opostas.**

Nessa perspectiva, uma articulação mais estruturada poderia surgir progressivamente das relações, compromissos e mecanismos construídos pelo próprio território, assumindo funções comuns sem substituir a autonomia de suas partes.

> **Um Novo Cantareira seria, assim, menos uma forma pronta e mais uma direção compartilhada.**

Um território capaz de aproximar tradição e inovação, produção e regeneração, conhecimento técnico e experiência cotidiana, autonomia e cooperação.

Algumas questões permanecem abertas

Uma das questões que o percurso desta pesquisa torna visível diz respeito à trajetória da agricultura no Cantareira. Os agricultores locais não fizeram suas escolhas produtivas em condições inteiramente abertas. **A formação dos reservatórios alterou a base da agricultura local e reorganizou usos da terra[12], enquanto políticas agrícolas, crédito, assistência técnica e tecnologias difundidas ao longo do tempo favoreceram modelos de produção nem sempre ajustados às características de uma região montanhosa e produtora de água[13]**.

Compreender a paisagem atual exige, portanto, considerar tanto as escolhas locais quanto decisões econômicas e políticas tomadas em outras escalas. Mais do que definir previamente quais usos deveriam permanecer ou mudar, cabe perguntar como ampliar possibilidades de manejo e produção capazes de sustentar a permanência econômica e territorial de quem vive e produz no campo, inclusive entre gerações, ao mesmo tempo em que recuperam funções ecológicas importantes para uma paisagem de manancial.

> **A regeneração da paisagem do Cantareira não poderá ser pensada separadamente da construção de caminhos economicamente viáveis para quem vive e produz nesse território.**

E é a partir da perspectiva econômica que **emerge uma segunda questão ainda aberta**. Ao longo de seu percurso, o livro apresentou algumas provocações de caráter ontológico que aqui **retornam como um desafio ao campo científico**: como reconhecemos valor na relação com a natureza?

Em uma **primeira perspectiva**, o sistema econômico reconhece com facilidade **aquilo que pode ser extraído**, produzido e comercializado: alimentos, madeira, fibras, energia e outros bens provenientes **da natureza**.

Uma **segunda perspectiva** amplia esse olhar ao reconhecer os **serviços ecossistêmicos** — como regulação da água, proteção do solo e manutenção da biodiversidade[14]. Instrumentos econômicos, mecanismos de remuneração e formas de certificação podem contribuir para tornar mais visíveis funções da paisagem e práticas de cuidado que historicamente permaneceram pouco reconhecidas. Nesse contexto, a própria ideia de **“produzir água”** ajuda a tornar perceptível o

valor das condições que favorecem sua infiltração, qualidade e permanência na paisagem. E aqui cabe assumir novamente o papel de provocador e formular a próxima questão:

> **É necessário traduzir a água para a linguagem da produção para que o cuidado com as condições que sustentam sua permanência seja reconhecido como valor?**

Se essas duas perspectivas de abordagem se aproximam, de modos diferentes, da pergunta **“quanto vale a natureza para nós?”**, esta última provocação desloca o olhar para:

> **Quem somos nós dentro dela?**

Esse deslocamento retoma as reflexões desenvolvidas em *Dentro da paisagem*[15] [16] [17]. Nego Bispo, Krenak e Tsing ajudam a nos reconhecer como parte das relações que constituem a própria paisagem. A partir daí, deixamos de perguntar apenas pelo valor daquilo que a natureza produz ou oferece e passamos também a interrogar nossa posição dentro dessas relações.

Essa dimensão não foi objeto direto da pesquisa, mas emerge do percurso realizado: **o que reconhecemos como geração, proteção e continuidade de valor quando deixamos de olhar a paisagem apenas a partir daquilo que ela oferece aos seres humanos?**

Em uma escala mais ampla, essa questão encontra eco no debate sobre o **Antropoceno**[18]. Mais do que perguntar apenas quanto transformamos o planeta, ela leva a refletir sobre quais formas de produzir, habitar e nos relacionar com a Terra tornaram essa transformação possível — e quais relações podem sustentar o que vem depois.

> **Reconhecer valor para além daquilo que extraímos, sustentar economicamente o cuidado e reconstruir nossa posição dentro da paisagem permanecem, assim, como questões abertas.**

De volta ao Cantareira

As experiências analisadas não oferecem uma fórmula para o futuro do Cantareira. Mostram, porém, que outras relações com a terra já estão sendo experimentadas, aprendidas e transmitidas.

Esses caminhos podem continuar diferentes. O que pode aproximá-los é o reconhecimento de que água, solo, biodiversidade e processos ecológicos atravessam propriedades e colocam diferentes atores diante de responsabilidades em uma mesma paisagem.

A permanência da água na paisagem do Cantareira dependerá também da capacidade de transformar o cuidado com a terra em compromisso territorial compartilhado.

O horizonte que se abre não exige uniformidade, mas capacidade de cooperação entre diferenças e compromisso com as condições que sustentam a vida e a permanência no território.

Referências

Parte V — Análise qualitativa das experiências socioecológicas

Capítulo 1 — Metodologia

[1] BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977.

[2] GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos.** Tradução de Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

[3] FLICK, Uwe. **An Introduction to Qualitative Research.** 4. ed. London: SAGE, 2009.

[4] BERGER, Roni. **Now I see it, now I don't: researcher's position and reflexivity in qualitative research.** Qualitative Research, v. 15, n. 2, p. 219–234, 2015. DOI: 10.1177/1468794112468475.

Capítulo 2 — Experiências Socioecológicas no Cantareira

[5] FINDHORN FOUNDATION. **History.** Findhorn Foundation, [s.d.]. Disponível em: https://www.findhorn.org/history. Acesso em: 26 jul. 2026.

[6] GLOBAL ECOVILLAGE NETWORK (GEN). **What is an Ecovillage?** Global Ecovillage Network, [s.d.]. Disponível em: https://ecovillage.org/ecovillages/what-is-an-ecovillage/. Acesso em: 26 jul. 2026.

[7] DALY, Matthew. Quantifying the environmental impact of ecovillages and co-housing communities: a systematic literature review. *Local Environment*, v. 22, n. 11, p. 1358–1377, 2017. DOI: 10.1080/13549839.2017.1348342.

[8] SÃO PAULO (Estado). **Decreto nº 65.244, de 14 de outubro de 2020.** Aprova o plano de manejo da Área de Proteção Ambiental – APA Sistema Cantareira, assim declarada pela Lei nº 10.111, de 4 de dezembro de 1998. São Paulo, 2020.

[9] BRASIL. **Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979.** Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. Brasília, DF, 1979.

[10] OSTROM, Elinor. **Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action.** Cambridge: Cambridge University Press, 1990. DOI: 10.1017/CBO9780511807763.

Capítulo 4 — Perspectivas para o território

[11] ROUGEMONT, Denis de. **L'attitude fédéraliste.** Rougemont 2.0. Genève: Université de Genève, 1947. Disponível em: https://www.unige.ch/rougemont/articles/1946-1948/ddr19471000nef. Acesso em: 26 jul. 2026.

[12] RODRIGUES, Cintya Maria Costa. **Águas aos olhos de Santa Luzia: um estudo de memória sobre o deslocamento compulsório de sitiantes em Nazaré Paulista — SP.** 1997. 181 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia) — Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997. DOI: 10.47749/T/UNICAMP.1997.116181.

[13] DELGADO, Guilherme Costa. **Do "capital financeiro na agricultura" à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965–2012).** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

[14] UEZU, Alexandre; SARCINELLE, Oscar; CHIODI, Rafael Eduardo; JENKINS, Clinton Neil; MARTINS, Cristiana Saddy (org.). **Atlas dos Serviços Ambientais do Sistema Cantareira.** 1. ed. São Paulo: Memnon Edições Científicas; IPÊ — Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2017. ISBN 978-85-7954-113-1.

[15] TSING, Anna Lowenhaupt. **The mushroom at the end of the world: on the possibility of life in capitalist ruins.** Princeton: Princeton University Press, 2015.

[16] KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo.** 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

[17] BISPO DOS SANTOS, Antônio. **Colonização, quilombos: modos e significações.** Brasília: INCTI/UnB, 2015.

[18] CRUTZEN, Paul J. **Geology of mankind.** Nature, v. 415, p. 23, 2002. DOI: 10.1038/415023a.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Lista consolidada em ordem alfabética

ABRAMOVAY, Ricardo. **Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo.** Rio de Janeiro: Ipea, 2000. (Texto para Discussão, n. 702).

ABRAMOVAY, Ricardo. **Desenvolvimento sustentável: qual a estratégia para o Brasil?** Novos Estudos CEBRAP, São Paulo, n. 87, p. 97–113, jul. 2010. DOI: 10.1590/S0101-33002010000200006.

ACOSTA, Alberto. **O Bem Viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos.** Tradução de Tadeu Breda. São Paulo: Elefante; Autonomia Literária, 2016.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). **Cantareira.** Sistema de Acompanhamento de Reservatórios. Brasília, DF: ANA, [s.d.]. Disponível em: https://www.ana.gov.br/sar/outros-sistemas-hidricos/cantareira. Acesso em: 26 jul. 2026.

AGRAWAL, Arun. **Common property institutions and sustainable governance of resources.** World Development, v. 29, n. 10, p. 1649–1672, 2001. DOI: 10.1016/S0305-750X(01)00063-8.

ALIAGA, Luciana; MARANHO, Fernanda. **O MST e a agroecologia: entre autonomia e subalternidade.** Revista Katálysis, Florianópolis, v. 24, n. 3, p. 576–584, set./dez. 2021. DOI: 10.1590/1982-0259.2021.e79736.

ALCALÁ, Maria Alejandra. **Neorrurais na APA Sistema Cantareira: contribuições para o desenvolvimento rural sustentável.** Trabalho Final (Mestrado Profissional em Conservação da Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável) — Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade, Instituto de Pesquisas Ecológicas, Nazaré Paulista, 2026.

ALTIERI, Miguel A. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável.** Guaíba: Agropecuária, 2002.

ANDERSON, Colin Ray et al. **Agroecology now! Transformations towards more just and sustainable food systems.** Cham: Palgrave Macmillan, 2021. DOI: 10.1007/978-3-030-61315-0.

AUROVILLE. **Census – Auroville Population.** Auroville, 27 mar. 2026. Disponível em: https://auroville.org/page/census%20-%20auroville-population-539. Acesso em: 27 jul. 2026.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977.

BENKLER, Yochai. **The wealth of networks: how social production transforms markets and freedom.** New Haven: Yale University Press, 2006.

BENSUSAN, Nurit. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas.** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

BERGER, Roni. **Now I see it, now I don't: researcher's position and reflexivity in qualitative research.** Qualitative Research, v. 15, n. 2, p. 219–234, 2015. DOI: 10.1177/1468794112468475.

BERKES, Fikret. **Sacred ecology.** 2. ed. New York: Routledge, 2008.

BERKES, Fikret; COLDING, Johan; FOLKE, Carl (ed.). **Navigating Social-Ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change.** Cambridge: Cambridge University Press, 2003. DOI: 10.1017/CBO9780511541957.

BISPO DOS SANTOS, Antônio. **Colonização, quilombos: modos e significações.** Brasília: INCTI/UnB, 2015.

BOCKELBRINK, Bernhard; PRIEST, James; DAVID, Liliana. **A practical guide for evolving agile and resilient organizations with Sociocracy 3.0.** Sociocracy 3.0, versão 2026-01-26. Disponível em: https://sociocracy30.org/guide/. Acesso em: 26 jul. 2026.

BOLLIER, David. **Think like a commoner: a short introduction to the life of the commons.** Gabriola Island: New Society Publishers, 2014.

BRASIL. **Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979.** Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. Brasília, DF, 1979.

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF, 2000.

BUCK, John; VILLINES, Sharon. **We the people: consenting to a deeper democracy.** Washington, DC: Sociocracy.Info Press, 2007.

CALIJURI, Maria do Carmo; BUBEL, Anna Paola M. **Conceituação de microbacias.** In: LIMA, Walter de Paula; ZAKIA, Maria José Brito (org.). ***As florestas plantadas e a água: implementando o conceito da microbacia hidrográfica como unidade de planejamento.*** São Carlos: RiMa, 2006. p. 45–59.

CARNEIRO, Maria José. **Ruralidade: novas identidades em construção.** Estudos Sociedade e Agricultura, Rio de Janeiro, n. 11, p. 53–75, out. 1998.

CHIODI, Rafael Eduardo; SARCINELLE, Oscar; UEZU, Alexandre. **Gestão dos recursos hídricos na área do Sistema Produtor de Água Cantareira: um olhar para o contexto rural.** Revista Ambiente & Água, Taubaté, v. 8, n. 3, p. 151–165, set./dez. 2013. DOI: 10.4136/ambi-agua.1162.

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO (SABESP). **Relatório técnico: atendimento ao artigo 10º da Resolução Conjunta ANA/DAEE nº 926, de 29 de maio de 2017.** São Paulo: SABESP, 2018.

CRUTZEN, Paul J. **Geology of mankind.** Nature, v. 415, p. 23, 2002. DOI: 10.1038/415023a.

DALY, Matthew. **Quantifying the environmental impact of ecovillages and co-housing communities: a systematic literature review.** Local Environment, v. 22, n. 11, p. 1358–1377, 2017. DOI: 10.1080/13549839.2017.1348342.

DAMANHUR. **Constitution.** Vidracco: Damanhur Foundation, [s.d.]. Disponível em: https://damanhur.org/constitution/. Acesso em: 27 jul. 2026.

DAMANHUR. **Damanhurian Communities.** Vidracco: Damanhur Foundation, [s.d.]. Disponível em: https://damanhur.org/damanhurian-communities/. Acesso em: 27 jul. 2026.

DAWSON, Jonathan. **Ecovillages: new frontiers for sustainability.** Totnes: Green Books, 2006.

DELGADO, Guilherme Costa. **Do “capital financeiro na agricultura” à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965–2012).** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

DENIER, Louisa et al. **The little sustainable landscapes book.** Oxford: Global Canopy Programme, 2015.

DIETZ, Thomas; OSTROM, Elinor; STERN, Paul C. **The struggle to govern the commons.** Science, v. 302, n. 5652, p. 1907–1912, 2003. DOI: 10.1126/science.1091015.

DITT, Eduardo H.; MOURATO, Susana; GHAZOUL, Jaboury; KNIGHT, John D. **Forest conversion and provision of ecosystem services in the Brazilian Atlantic Forest.** Land Degradation & Development, v. 21, n. 6, p. 591–603, 2010. DOI: 10.1002/ldr.1010.

ECOVILLAGE FINDHORN. **Key dates.** Findhorn, [s.d.]. Disponível em: https://www.ecovillagefindhorn.com/index.php/ecovillage-findhorn/key-dates. Acesso em: 27 jul. 2026.

EHLERS, Eduardo Mazzaferro. **Determinantes da recuperação da Mata Atlântica no Estado de São Paulo.** 2003. 351 f. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **A formação do MST no Brasil.** Petrópolis: Vozes, 2000.

FINDHORN FOUNDATION. **History.** Findhorn Foundation, [s.d.]. Disponível em: https://www.findhorn.org/history. Acesso em: 26 jul. 2026.

FLICK, Uwe. **An Introduction to Qualitative Research.** 4. ed. London: SAGE, 2009.

FLORES, Bárbara Nascimento; TREVIZAN, Salvador Dal Pozzo. **Ecovila como alternativa de organização socioambiental sustentável: uma avaliação de Piracanga, Bahia.** Sociedade & Natureza, Uberlândia, v. 29, n. 3, p. 459–471. set./dez. 2017. DOI: 10.14393/SN-v29n3-2017-7.

FOLKE, Carl. **Resilience: the emergence of a perspective for social–ecological systems analyses.** Global Environmental Change, v. 16, n. 3, p. 253–267, 2006. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002.

FOLKE, Carl et al. **Adaptive governance of social-ecological systems.** Annual Review of Environment and Resources, v. 30, p. 441–473, 2005. DOI: 10.1146/annurev.energy.30.050504.144511.

FREEMAN, R. Edward. **Strategic management: a stakeholder approach.** Boston: Pitman, 1984.

FUNDAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO E A PRODUÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (FUNDAÇÃO FLORESTAL). **Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental Sistema Cantareira.** São Paulo: Fundação Florestal, 2020.

GAIA EDUCATION. **Ecovillage Design Education (EDE).** [S.l.]: Gaia Education, [s.d.]. Disponível em: https://www.gaiaeducation.org/ede-ecovillage-design-education. Acesso em: 26 jul. 2026.

GAIA EDUCATION. **Gaia Education History.** [s.d.]. Disponível em: https://www.gaiaeducation.org/gaia-education-history. Acesso em: 27 jul. 2026.

GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos.** Tradução de Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2000.

GLOBAL ECOVILLAGE NETWORK (GEN). **Global Ecovillage Network.** [s.d.]. Disponível em: https://ecovillage.org/. Acesso em: 27 jul. 2026.

GLOBAL ECOVILLAGE NETWORK (GEN). **What is an Ecovillage?** Global Ecovillage Network, [s.d.]. Disponível em: https://ecovillage.org/ecovillages/what-is-an-ecovillage/. Acesso em: 26 jul. 2026.

HARDIN, Garrett. **The tragedy of the commons.** Science, v. 162, n. 3859, p. 1243–1248, 1968. DOI: 10.1126/science.162.3859.1243.

HOLMGREN, David. **Permaculture: principles & pathways beyond sustainability.** Hepburn: Holmgren Design Services, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos.** Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Atlas do espaço rural brasileiro.** 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

INSTITUTO TERRA LUMINOUS. **Imersão em Sociocracia.** [s.d.]. Disponível em: https://terraluminous.eco.br/imersaos3/. Acesso em: 26 jul. 2026.

INTERNATIONAL COMMUNAL STUDIES ASSOCIATION (ICSA). **About the ICSA.** [s.d.]. Disponível em: https://www.icsacommunity.org/icsa. Acesso em: 27 jul. 2026.

KANTER, Rosabeth Moss. **Commitment and community: communes and utopias in sociological perspective.** Cambridge, MA: Harvard University Press, 1972.

KONCHINSKI, Vinicius. **Brasil tem 145 mil famílias acampadas à espera de terra.** Repórter Brasil, 24 fev. 2025. Dados do Incra obtidos por meio da Lei de Acesso à Informação. Disponível em: https://reporterbrasil.org.br/2025/02/brasil-familias-acampadas-reforma-agraria/. Acesso em: 7 out. 2026.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo.** 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

KRENAK, Ailton. **A vida não é útil.** Pesquisa e organização de Rita Carelli. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

KRENAK, Ailton. **Futuro ancestral.** Organização de Rita Carelli. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

KUHN, Thomas S. **The structure of scientific revolutions.** 4th ed. Chicago: University of Chicago Press, 2012.

LA VIA CAMPESINA. **Food sovereignty: a future without hunger.** Rome: La Via Campesina, 1996.

LATOUR, Bruno. **Politics of nature: how to bring the sciences into democracy.** Tradução de Catherine Porter. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2004.

LIMA, Walter de Paula; ZAKIA, Maria José Brito (org.). ***As florestas plantadas e a água: implementando o conceito da microbacia hidrográfica como unidade de planejamento***. São Carlos: RiMa, 2006.

LÓPEZ CABRERA, Magali. **Pequenas ações podem mudar o mundo: transformações e ecovilas.** 2017. 326 p. Tese (Doutorado em Antropologia Social) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

MARTINS, José de Souza. **O poder do atraso: ensaios de sociologia da história lenta.** São Paulo: Hucitec, 1994.

METCALF, William James. **Utopian struggle: preconceptions and realities of intentional communities.** RCC Perspectives, n. 8, p. 21–30, 2012. DOI: 10.5282/rcc/6178.

MOLLISON, Bill. **Permaculture: a designer's manual.** Tyalgum: Tagari Publications, 1988.

MOLLISON, Bill; HOLMGREN, David. **Permaculture One: a perennial agriculture for human settlements.** Melbourne: Corgi, 1978.

MORAIS, Sebastião Ferreira; DONAIRE, Denis. **Comunidades intencionais: um estudo sobre dimensões da sustentabilidade em ecovilas paulistas.** South American Development Society Journal, v. 5, n. 14, p. 326–346, 2019. DOI: 10.24325/issn.2446-5763.v5i14p326-346.

OSTROM, Elinor. **Governing the commons: the evolution of institutions for collective action.** Cambridge: Cambridge University Press, 1990. DOI: 10.1017/CBO9780511807763.

OSTROM, Elinor. **Understanding institutional diversity.** Princeton: Princeton University Press, 2005.

OSTROM, Elinor. **Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change.** Global Environmental Change, v. 20, n. 4, p. 550–557, 2010. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2010.07.004.

OZMENT, Suzanne; GRAY, Erin; PADOVEZI, Aurélio; HAMEL, Perrine; RIBEIRO, Juliana Baladelli; BARRÊTO, Samuel Roiphe; VALENTE, Thiago Piazzetta; FELTRAN-BARBIERI, Rafael. **Infraestrutura Natural para Água no Sistema Cantareira, em São Paulo.** World Resources Institute, 2018. 92 p. ISBN 1-56973-943-9.

PASINI, Felipe dos Santos. **A agricultura sintrópica de Ernst Götsch: história, fundamentos e seu nicho no universo da agricultura sustentável.** 2017. 104 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Conservação) — Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

PAULINO, Jonatta Sousa; GOMES, Ramonildes Alves. **A institucionalização da agroecologia no Brasil: trajetórias acadêmicas e laços discursivos.** Sociedade e Estado, Brasília, v. 35, n. 1, p. 307–337, jan./abr. 2020. DOI: 10.1590/S0102-6992-202035010013.

PLOEG, Jan Douwe van der. **The new peasantries: struggles for autonomy and sustainability in an era of empire and globalization.** London: Earthscan, 2008.

POLANYI, Michael. **The tacit dimension.** Chicago: University of Chicago Press, 2009.

REED, Mark S. et al. **Who's in and why? A typology of stakeholder analysis methods for natural resource management.** Journal of Environmental Management, v. 90, n. 5, p. 1933–1949, 2009. DOI: 10.1016/j.jenvman.2009.01.001.

RODRIGUES, Cintya Maria Costa. **Águas aos olhos de Santa Luzia: um estudo de memória sobre o deslocamento compulsório de sitiantes em Nazaré Paulista — SP.** 1997. 181 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia) — Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997. DOI: 10.47749/T/UNICAMP.1997.116181.

ROSZAK, Theodore. **The making of a counter culture: reflections on the technocratic society and its youthful opposition.** New York: Doubleday, 1969.

ROUGEMONT, Denis de. **L'attitude fédéraliste.** Rougemont 2.0. Genève: Université de Genève, 1947. Disponível em: https://www.unige.ch/rougemont/articles/1946-1948/ddr19471000nef. Acesso em: 26 jul. 2026.

SALES, Camilla Barroso. **Ecovila e permacultura: uma nova forma de viver.** 2017. 157 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) — Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

SANTANA, Monna Lysa Teixeira et al. **Impacts of Land Use Changes on Soil Functions and Water Security: Insights from a Three-Year-Long Study in the Cantareira System, Southeast of Brazil.** Sustainability, v. 15, n. 18, 13395, 2023. DOI: 10.3390/su151813395.

SANTANA, Monna Lysa Teixeira et al. **Interactions between land use and soil type drive soil functions, highlighting water recharge potential, in the Cantareira System, Southeast of Brazil.** Science of the Total Environment, v. 903, 166125, 2023. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.166125.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto nº 65.244, de 14 de outubro de 2020.** Aprova o Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental — APA Sistema Cantareira, assim declarada pela Lei nº 10.111, de 4 de dezembro de 1998. São Paulo, 2020.

SAYER, Jeffrey et al. **Ten principles for a landscape approach to reconciling agriculture, conservation, and other competing land uses.** Proceedings of the National Academy of Sciences, v. 110, n. 21, p. 8349–8356, 2013. DOI: 10.1073/pnas.1210595110.

SCHNEIDER, Sergio. **A abordagem territorial do desenvolvimento rural e suas articulações externas.** Sociologias, Porto Alegre, ano 6, n. 11, p. 88–125, jan./jun. 2004. DOI: 10.1590/S1517-45222004000100006.

SCHNEIDER, Sergio. **A pluriatividade na agricultura familiar.** 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003. DOI: 10.7476/9788538603894.

SCHREEFEL, Loekie et al. **Regenerative agriculture – the soil is the base.** Global Food Security, v. 26, 100404, 2020. DOI: 10.1016/j.gfs.2020.100404.

SCOTT, James C. **Seeing like a state: how certain schemes to improve the human condition have failed.** New Haven: Yale University Press, 1998.

SOUZA, Luciana Lima Domingues de; SILVA FILHO, Candido Ferreira da; MASTRODI, Josué. **Contribuições das ecovilas rurais à Agenda 2030 das Nações Unidas: evidências de uma pesquisa aplicada no estado de São Paulo.** *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 62, p. 1311–1332, 2023. DOI: 10.5380/dma.v62i0.85045.

TAFFARELLO, Denise; MOHOR, Guilherme Samprogna; CALIJURI, Maria do Carmo; MENDIONDO, Eduardo Mario. **Field investigations of the 2013–14 drought through quali-quantitative freshwater monitoring at the headwaters of the Cantareira System, Brazil.** Water International, v. 41, n. 5, p. 776–800, 2016. DOI: 10.1080/02508060.2016.1188352.

TSING, Anna Lowenhaupt. **The mushroom at the end of the world: on the possibility of life in capitalist ruins.** Princeton: Princeton University Press, 2015.

TSING, Anna Lowenhaupt; BUBANDT, Nils; GAN, Elaine; SWANSON, Heather Anne (ed.). **Arts of living on a damaged planet: ghosts and monsters of the Anthropocene.** Minneapolis: University of Minnesota Press, 2017.

UEZU, Alexandre; SARCINELLE, Oscar; CHIODI, Rafael Eduardo; JENKINS, Clinton Neil; MARTINS, Cristiana Saddy (org.). **Atlas dos Serviços Ambientais do Sistema Cantareira.** 1. ed. São Paulo: Memnon Edições Científicas; IPÊ — Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2017. ISBN 978-85-7954-113-1.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (UNCED). **Agenda 21.** Rio de Janeiro: UNCED, 1992.

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. DOI: 10.1590/S0103-40142001000300010.

VIEIRA, Thaís Nícia Azevedo; VIEIRA, Leandro Tavares Azevedo. **Análise de ecologia da paisagem do Sistema Cantareira voltada à questão hídrica.** Greenpeace Brasil, dezembro de 2016.

APÊNDICES

Apêndice A — Roteiro semiestruturado utilizado nas entrevistas

Apêndice B — Matriz descritiva ampliada das categorias de análise qualitativa

Apêndice C — Princípios de governança dos bens comuns de Elinor Ostrom

Apêndice D — Princípios da atitude federalista de Denis de Rougemont

Apêndice E — Um horizonte possível: vislumbres de um pacto territorial no Cantareira

APÊNDICE A — Roteiro semiestruturado utilizado nas entrevistas

O roteiro a seguir foi utilizado como instrumento orientador das entrevistas realizadas durante a pesquisa. Organizado em blocos temáticos, buscou reunir informações sobre o perfil dos participantes, suas trajetórias e motivações, as relações comunitárias, as práticas ambientais, as perspectivas de futuro e, no caso dos articuladores, suas percepções sobre os processos de ocupação territorial.

Perfil

Objetivo: conhecer características sociodemográficas dos entrevistados em processo de migração rural para a APA Cantareira.

- ☐ Idade.
- ☐ Gênero.
- ☐ De onde veio (antes de morar neste local atual)?
- ☐ Escolaridade.
- ☐ Ocupação (anterior / atual).
- ☐ Qual é a procedência da principal renda familiar?
- ☐ Composição familiar (quem mora nessa casa?).
- ☐ Inserção no território (participação em redes, cooperativas, comitês).
- ☐ Qual é a finalidade da propriedade? (moradia / veraneio).
- ☐ Esta moradia é própria, alugada, arrendada ou emprestada?
- ☐ Há quanto tempo você reside neste local?
- ☐ Como você denomina essa coletividade? (bairro, ecovila, sítio etc.).

Motivações e expectativas

Objetivo: compreender os processos de tomada de decisão que levam as pessoas a se estabelecerem no campo.

- ☐ Quais foram as principais razões para sua mudança para este local?
- ☐ Quais eram suas expectativas ao chegar no campo?
- ☐ Quais expectativas foram atendidas e quais não foram?
- ☐ Quais os motivos que fazem você querer continuar morando aqui?
- ☐ Por que você escolheu essa propriedade para morar? (localização estratégica / herança).

Relações comunitárias

Objetivo: identificar como o coletivo estabelece as relações comunitárias externas e internas.

- ☐ Na sua opinião, qual a intenção ou ideia central que reúne as pessoas desta comunidade?
- ☐ Existem princípios e regras de convívio estabelecidas? Como elas foram estabelecidas? (formalmente ou informalmente).
- ☐ Existem áreas e atividades comuns?
- ☐ Como é a participação da comunidade nesses eventos? (frequência).

- [ ] Você se sente pertencente a essa comunidade?
- [ ] Na sua opinião, quais são os seus principais desafios vivendo nesta comunidade? (mão de obra / logística de acesso / saúde / educação / recursos financeiros / ambiente / regularização fundiária / relação comunitária / acesso à água).
- [ ] Você poderia colocá-los em ordem, do maior ao menor desafio? Por que você estabeleceu esta ordem?

Práticas ambientais

Objetivo: avaliar a percepção dos entrevistados sobre práticas ambientais de uso do solo, manejo da água, gestão de resíduos, biodiversidade e conformidade legal no Sistema Cantareira.

- [ ] Como é feita a gestão de resíduos sólidos nesta localidade?
- [ ] Como é feita a gestão de água na propriedade? (como as casas são abastecidas e qual o destino dos efluentes?).
- [ ] Já ouviu falar sobre o CAR (Cadastro Ambiental Rural), APP, Reserva Legal?
- [ ] Se não — tem interesse em aprender?
- [ ] Se sim — você tem alguma dúvida sobre o CAR? Quais?
- [ ] O que você acha da utilização de herbicidas em atividades de restauração florestal? Quais são os prós e contras?
- [ ] Você observa a presença de fauna e flora silvestre na sua propriedade? Quais espécies?
- [ ] Você usa fogo em alguma prática na sua propriedade? Como você faz a prevenção do fogo em sua propriedade?

Futuro e desenvolvimento

Objetivo: identificar os planos de uso e/ou desenvolvimento futuro da terra/propriedade.

- [ ] Como você enxerga o futuro desta região daqui a 10-20 anos?
- [ ] Você pretende gerar renda na sua propriedade? Se sim, de qual forma?
- [ ] Há oportunidades que ainda não estão sendo aproveitadas pela sua comunidade?
- [ ] Se você tivesse apoio de alguma entidade ou organização, quais projetos gostaria de desenvolver aqui?
- [ ] O que considera essencial para que a região se desenvolva de forma sustentável?

Ocupação fundiária — perguntas específicas para articuladores

Objetivo: entender como os articuladores percebem o processo de ocupação do território.

- [ ] Qual o perfil das pessoas que procuram estas áreas? (idade, profissão, famílias ou indivíduos, faixa de renda, motivação, histórico de vida).
- [ ] Quais as vantagens e desvantagens que você percebe neste processo de ocupação territorial?

APÊNDICE B — Categorias da análise qualitativa

As entrevistas foram examinadas por meio de uma matriz de leitura por categorias utilizada para organizar, comparar e interpretar as diferentes experiências investigadas. Sua construção ocorreu de forma iterativa, combinando os eixos inicialmente previstos no roteiro semiestruturado com dimensões que emergiram durante a leitura das entrevistas, a codificação temática e a comparação entre os casos.

O Capítulo 1 da Parte V apresenta uma síntese dessa matriz, necessária à compreensão do percurso metodológico. Neste apêndice, as categorias são descritas de forma ampliada, indicando o foco analítico e as principais dimensões observadas em cada uma delas. As categorias não foram utilizadas como escalas de pontuação ou critérios de classificação das experiências, mas como referências comuns para comparar casos distintos sem apagar suas singularidades.

Quadro B — Matriz descritiva ampliada das categorias da análise qualitativa

Código	Categoria	Foco analítico	Dimensões observadas
HIST	**Histórico da experiência e trajetórias individuais**	Reconstruir a origem e o desenvolvimento das experiências, bem como os percursos pessoais que aproximaram os participantes do território.	Antecedentes da experiência; formação do grupo; etapas de implantação; mudanças ao longo do tempo; acontecimentos marcantes; trajetórias anteriores dos participantes; chegada ao território; permanência, afastamentos e processos de sucessão.
SIMB	**Sentidos simbólicos, propósitos e narrativas de sentido**	Compreender os significados atribuídos à experiência, à terra, à comunidade e ao modo de vida escolhido.	Propósitos declarados; sentidos atribuídos ao lugar; vínculos afetivos; pertencimento; identidade coletiva; espiritualidade; memória; imagens, expressões e narrativas utilizadas para explicar a experiência.
ETOS	**Valores, *ethos* e princípios orientadores**	Identificar os valores e as concepções que sustentam as escolhas, as práticas e as formas de organização das experiências.	Cooperação; autonomia; cuidado; simplicidade; regeneração; responsabilidade; partilha; não especulação; relação com a natureza; referências éticas, culturais ou espirituais.
CONV	**Convivência e vida coletiva**	Analisar como se organizam as relações cotidianas, os vínculos entre os participantes e as formas de construção da vida comum.	Pertencimento; confiança; cooperação; privacidade; uso de espaços comuns; atividades coletivas; acolhimento de novos participantes; conflitos; afastamentos; formas de sociabilidade e cuidado.

GOV	**Governança e processos decisórios**	Observar como as decisões são tomadas, as regras são construídas e as responsabilidades são distribuídas.	Regras formais e informais; acordos de convivência; reuniões e assembleias; círculos ou grupos de trabalho; participação; liderança; divisão de responsabilidades; monitoramento; revisão de acordos; prevenção e resolução de conflitos.
ECO-PAIS	**Ecologia, paisagem e práticas ambientais**	Examinar as relações estabelecidas com o solo, a água, a vegetação, a biodiversidade e os processos ecológicos da paisagem.	Manejo e conservação do solo; agroecologia; agrofloresta; restauração ecológica; proteção de nascentes; saneamento; gestão de resíduos; uso da água; biodiversidade; prevenção de incêndios; infraestrutura de baixo impacto; leitura ecológica do território.
TERR	**Arranjos fundiários, uso da terra e ocupação**	Analisar as formas de acesso, posse, organização, ocupação e utilização da terra.	Propriedade individual ou coletiva; associações; cotas e direitos de uso; parcelamento; segurança fundiária; regularização; áreas comuns; regras construtivas; densidade de ocupação; relações entre moradia, produção e conservação.
ECON	**Economia, trabalho e meios de vida**	Compreender como os participantes organizam o trabalho, a renda e as condições materiais de permanência.	Fontes de renda; trabalho realizado dentro ou fora do território; pluriatividade; produção agrícola; atividades formativas, hospedagem e prestação de serviços; iniciativas econômicas coletivas; dependência de recursos externos; autonomia econômica; dificuldades materiais de permanência.
ART-EXT	**Articulação externa e relação com o entorno**	Observar como as experiências se relacionam com atores externos e com o território mais amplo.	Relações com vizinhos e comunidades próximas; participação em redes; organizações da sociedade civil; instituições de pesquisa; poder público; órgãos ambientais; parceiros técnicos; conflitos externos; cooperação e participação em processos territoriais.

DES	**Desafios, tensões e conflitos**	Identificar vulnerabilidades, impasses e tensões que interferem na organização e na continuidade das experiências.	Conflitos de convivência; concentração de responsabilidades; dificuldades financeiras; insegurança fundiária; regularização; infraestrutura; sucessão; participação; pressão imobiliária; relações com o Estado; pressões territoriais e limites ecológicos da ocupação.
FUT	**Expectativas, projeções e visões de futuro**	Compreender como os participantes imaginam a continuidade, a expansão ou a transformação das experiências.	Projetos futuros; expectativas de permanência; ampliação das experiências; formação de novos núcleos; sucessão geracional; geração de renda; articulação territorial; riscos percebidos; condições consideradas necessárias à continuidade.

Fonte: elaboração própria, com base no roteiro semiestruturado, na codificação temática das entrevistas e na comparação qualitativa entre as experiências pesquisadas.

APÊNDICE C — Princípios de governança dos bens comuns de Elinor Ostrom

Elinor Ostrom dedicou parte importante de sua trajetória ao estudo da governança dos bens comuns, investigando como grupos e comunidades conseguem criar formas próprias de organização para gerir recursos compartilhados, como água, florestas, pastagens, sistemas de irrigação e áreas de uso comum. Seus estudos demonstraram que a degradação desses recursos não é inevitável e que, em diferentes contextos, comunidades podem desenvolver regras, formas de monitoramento, mecanismos de resolução de conflitos e arranjos institucionais capazes de sustentar sua gestão ao longo do tempo.

No âmbito da pesquisa que fundamenta este livro, os princípios identificados por Ostrom foram utilizados como uma lente complementar para observar as experiências socioecológicas do Cantareira. A síntese apresentada a seguir preserva o sentido geral desses princípios, apresentando-os em linguagem adaptada ao contexto territorial investigado.

1. Limites claramente definidos

Uma experiência coletiva precisa reconhecer com clareza quem dela participa, quais espaços e recursos estão envolvidos e quais responsabilidades estão associadas ao seu uso. Esses limites podem ser físicos, sociais ou institucionais e ajudam a estabelecer quem integra o coletivo e como os recursos compartilhados podem ser utilizados.

2. Regras ajustadas ao contexto local

As regras e os acordos tendem a ser mais consistentes quando dialogam com as condições concretas do território e das pessoas envolvidas. Relevo, água, solo, vegetação, formas de moradia, condições econômicas, cultura e necessidades locais devem ser considerados na definição das práticas de uso e cuidado dos recursos.

3. Participação nas decisões

As pessoas diretamente afetadas pelas regras devem ter possibilidades reais de participar de sua construção, revisão e adaptação. A participação fortalece a legitimidade dos acordos e permite que decisões sobre convivência, uso da terra, infraestrutura e manejo ambiental incorporem a experiência daqueles que vivem no território.

4. Monitoramento e acompanhamento

A governança dos bens comuns envolve formas de acompanhar tanto o cumprimento dos acordos quanto os efeitos das práticas adotadas. Esse acompanhamento pode abranger aspectos sociais e

ambientais, permitindo observar mudanças no solo, na água, na vegetação, na convivência e no uso dos espaços compartilhados.

5. Respostas graduais a conflitos ou descumprimentos

Conflitos e descumprimentos de acordos podem ocorrer mesmo em experiências bem estruturadas. A existência de respostas proporcionais e progressivas permite lidar com essas situações sem transformar toda divergência em ruptura, favorecendo processos de responsabilização compatíveis com a natureza e a gravidade de cada situação.

6. Mecanismos de resolução de conflitos

Experiências coletivas duradouras tendem a desenvolver formas acessíveis de conversar, mediar e resolver divergências. Esses mecanismos podem assumir diferentes formatos — formais ou informais —, mas precisam oferecer condições para que pessoas, grupos ou interesses diferentes encontrem caminhos de negociação.

7. Reconhecimento do direito à auto-organização

A capacidade de uma comunidade criar seus próprios acordos e formas de organização depende também de que esse direito seja reconhecido e respeitado. A autonomia coletiva se fortalece quando a organização construída pelo próprio grupo pode existir e operar em relação com instituições públicas, órgãos ambientais, vizinhos, parceiros e demais atores externos.

8. Articulação entre escalas e níveis de governança

A gestão de recursos compartilhados raramente se restringe aos limites de uma única propriedade ou comunidade. Experiências socioecológicas podem estar conectadas à vizinhança, à microbacia, ao município, a áreas protegidas, redes, organizações parceiras e políticas públicas. A articulação entre essas diferentes escalas amplia a capacidade de enfrentar questões que ultrapassam os limites internos de cada experiência.

Uma lente, não um modelo rígido

Os princípios de Ostrom não foram utilizados nesta pesquisa como uma escala para classificar as experiências como melhores ou piores, nem como um modelo que todas deveriam reproduzir. Foram empregados como uma lente complementar de observação, capaz de evidenciar formas de organização, pactos, responsabilidades, mecanismos de decisão, conflitos e relações territoriais presentes em diferentes graus e configurações.

Essa perspectiva é particularmente importante diante da diversidade das experiências analisadas no Cantareira: algumas possuem estruturas comunitárias mais formalizadas; outras se organizam por redes, relações de vizinhança, arranjos familiares ou articulações territoriais. A presença, ausência ou transformação desses princípios deve, portanto, ser compreendida sempre em relação à história, às características e aos objetivos próprios de cada experiência.

APÊNDICE D — Os princípios da atitude federalista de Denis de Rougemont

Em agosto de 1947, no primeiro congresso da União Europeia de Federalistas, realizado em Montreux, na Suíça, Denis de Rougemont apresentou o pronunciamento que ficaria conhecido como L'attitude fédéraliste (A atitude federalista). Sua reflexão partia da reconstrução da Europa no pós-guerra, mas procurava compreender o federalismo para além de uma estrutura político-administrativa: como uma forma de articular autonomia e pertencimento, diversidade e unidade, liberdade e responsabilidade.

No centro dessa concepção encontra-se a pessoa, entendida simultaneamente como livre e comprometida com a comunidade da qual participa. A partir da experiência histórica suíça, Rougemont formulou seis princípios orientadores da atitude federalista. A síntese apresentada a seguir preserva o sentido geral desses princípios, utilizando redação própria e destacando aspectos que dialogam com as questões territoriais e socioecológicas discutidas neste livro.

1. Renúncia à hegemonia

Uma organização federativa pressupõe que nenhuma de suas partes pretenda ocupar uma posição de domínio sobre as demais. A construção do comum começa, portanto, pela renúncia à imposição de uma vontade única e pelo reconhecimento de que diferentes grupos possuem legitimidade para participar da construção coletiva.

Para Rougemont, a unidade não deveria resultar da vitória de uma parte sobre as outras, mas da capacidade de diferentes partes permanecerem relacionadas sem que uma delas se torne o centro dominante.

2. Renúncia ao espírito de sistema

Realidades humanas e territoriais são heterogêneas e dificilmente podem ser organizadas adequadamente por modelos uniformes concebidos a partir de um único centro. A atitude federalista procura partir das condições concretas, articulando diferenças em vez de submetê-las a uma solução previamente estabelecida.

Federar, nessa perspectiva, significa compor realidades diversas, reconhecendo suas particularidades e encontrando formas de relacioná-las dentro de um conjunto maior.

3. Reconhecimento das minorias e de suas qualidades próprias

A relevância de uma pessoa, grupo ou comunidade não pode ser determinada apenas por seu tamanho numérico. Pequenos grupos podem representar conhecimentos, funções, culturas, formas de vida ou perspectivas que não podem simplesmente ser substituídos pela vontade da maioria.

A atitude federalista desloca, assim, a atenção da quantidade para a qualidade e reconhece que a diversidade de funções e identidades pode constituir uma riqueza do conjunto.

4. Preservação das diversidades e das autonomias

A união não tem como finalidade apagar diferenças. Ao contrário, uma federação deve permitir que suas partes conservem suas características próprias e, ao mesmo tempo, se beneficiem da cooperação com as demais.

A autonomia e a cooperação deixam, nesse sentido, de ser forças opostas. Cada componente pode conservar sua identidade enquanto participa de uma organização mais ampla, contribuindo para ela justamente por aquilo que possui de singular.

5. Valorização da complexidade

A diversidade de pessoas, territórios, culturas, interesses e formas de organização torna os sistemas sociais inevitavelmente complexos. Em vez de tratar essa complexidade como um problema a ser eliminado, a atitude federalista a reconhece como condição de liberdade e vitalidade.

Isso exige aceitar arranjos menos uniformes, processos mais negociados e formas de organização capazes de acomodar diferenças. A simplificação excessiva pode facilitar o controle, mas tende também a eliminar particularidades importantes para a vida do conjunto.

6. Construção de baixo para cima, por pessoas, grupos e relações de proximidade

Uma federação não nasce apenas por decisão de governos ou de um centro organizador. Ela se forma progressivamente por meio das relações entre pessoas e grupos, das cooperações que se estabelecem, das redes que se constituem e das afinidades que aproximam diferentes experiências.

Rougemont atribui especial importância a esse processo de construção gradual: relações econômicas, culturais, sociais e humanas podem formar redes que, pouco a pouco, dão consistência a estruturas mais amplas de cooperação.

Uma atitude, não uma fórmula institucional

No contexto deste livro, os princípios da atitude federalista não são utilizados para classificar as experiências estudadas como organizações federativas, nem para propor a transposição de um modelo político europeu às comunidades e iniciativas socioecológicas do Cantareira.

Seu interesse está em oferecer uma chave complementar para questões que surgem das próprias experiências. **Como construir unidade sem eliminar autonomia? Como articular grupos diferentes sem criar um centro dominante? Como reconhecer as particularidades locais e, ao mesmo tempo, constituir redes territoriais?**

Sob essa perspectiva, a atitude federalista aproxima-se de uma concepção de território formado não pela homogeneização das experiências, mas pela capacidade de experiências diversas permanecerem autônomas e, ao mesmo tempo, estabelecerem relações de cooperação, reciprocidade e pertencimento a escalas mais amplas.

Nota sobre o texto: *Esta seção apresenta uma síntese interpretativa, em redação própria, dos seis princípios formulados por Denis de Rougemont em L'attitude fédéraliste, pronunciamento realizado em Montreux em 1947. A eventual publicação da tradução integral do documento em português será objeto de consulta específica aos responsáveis pelos direitos.*

Apêndice E — Um horizonte possível: vislumbres de um pacto territorial no Cantareira

As perspectivas apresentadas ao final deste livro apontam para uma direção territorial compartilhada. Este apêndice dá um passo adiante e reúne alguns possíveis desdobramentos dessa direção.

Não se trata de apresentar um programa pronto, propor uma nova estrutura institucional ou falar em nome dos diferentes atores do Cantareira. Um pacto territorial somente poderia surgir de um processo próprio de aproximação, escuta e construção coletiva.

O exercício proposto é mais modesto: imaginar por onde esse processo poderia começar, considerando os conhecimentos, as iniciativas e as capacidades que já existem no território, mas que permanecem distribuídos entre diferentes pessoas, experiências, organizações e escalas de atuação.

O ponto de partida não seria uniformizar práticas ou estabelecer previamente um modelo ideal. Seria criar condições para que diferenças possam se reconhecer como complementares diante de processos que atravessam propriedades e instituições: a água, o solo, a biodiversidade, as microbacias e a continuidade da própria paisagem.

Nessa perspectiva, um pacto territorial não começaria necessariamente com sua formalização. Poderia começar quando diferentes atores passassem a compartilhar leituras, aproximar capacidades e construir compromissos progressivos em torno de uma paisagem comum.

Começar pelas conexões existentes

A construção de um pacto territorial não precisaria começar do zero. O Cantareira já reúne agricultores, moradores, associações, iniciativas comunitárias, organizações socioambientais, instituições de pesquisa, gestores públicos e outros atores que produzem conhecimentos, cuidam da paisagem e mobilizam recursos em diferentes escalas.

O primeiro movimento poderia ser tornar essas capacidades mais visíveis e aproximá-las. Não para reunir todos em uma única organização, mas para reconhecer quem já atua com produção, restauração, educação, monitoramento, cultura, pesquisa, mobilização ou gestão territorial — e identificar onde essas atuações podem se complementar.

As experiências analisadas mostram que parte dessas conexões já existe. Parcerias, redes de confiança, feiras, atividades formativas, projetos e ações coletivas fazem circular conhecimentos e aproximam pessoas que, por caminhos distintos, respondem a desafios semelhantes. Um pacto poderia fortalecer essas relações sem substituir sua autonomia ou exigir que adotem uma mesma forma de organização.

Antes de criar novas estruturas, seria possível reconhecer o que já está em movimento, compreender onde estão as lacunas e favorecer encontros entre capacidades que hoje permanecem dispersas. Nesse sentido, o pacto começaria menos pela centralização das decisões e mais pela construção de vínculos entre atores que compartilham uma mesma paisagem, ainda que nela ocupem posições e desempenhem funções diferentes.

O passo seguinte seria aproximar essas conexões de escalas territoriais concretas, nas quais as interdependências se tornam mais visíveis e a cooperação pode produzir resultados acompanháveis. É nesse ponto que bairros rurais, vizinhanças, corredores ecológicos e, especialmente, microbacias podem oferecer referências para uma construção progressiva.

Construir a partir de escalas próximas

Um pacto territorial dificilmente surgiria de uma articulação ampla e imediata entre todos os atores do Cantareira. Sua construção poderia começar em escalas nas quais as relações de interdependência são mais próximas e os problemas compartilhados podem ser reconhecidos com maior clareza.

Vizinhanças, bairros rurais, corredores ecológicos e microbacias oferecem possibilidades para esse início. Nesses recortes, decisões tomadas em uma propriedade podem produzir efeitos sobre áreas

próximas, cursos d’água, fragmentos florestais, estradas, atividades produtivas e condições de vida compartilhadas.

A microbacia apresenta uma referência especialmente útil porque permite aproximar limites ecológicos e relações sociais. A água conecta áreas situadas a montante e a jusante, atravessa propriedades e evidencia que determinadas questões não podem ser enfrentadas de forma isolada. Ao mesmo tempo, cada território possui histórias, atores, conflitos e capacidades próprias, que precisam ser considerados na construção de qualquer acordo.

Começar por escalas próximas não significa restringir o pacto ao local. Experiências construídas em uma microbacia ou em um conjunto de propriedades poderiam se conectar progressivamente a outras redes, municípios, instituições e instâncias de gestão. A articulação territorial cresceria sem eliminar a autonomia das partes, combinando cooperação local e coordenação entre diferentes escalas.

Mais do que definir antecipadamente uma estrutura abrangente, esse caminho permitiria experimentar formas de colaboração, avaliar seus resultados e ajustar os compromissos ao longo do tempo. Para que essas experiências possam dialogar e aprender umas com as outras, porém, seria necessário construir algumas referências comuns sobre o que observar e acompanhar na paisagem.

Definir referências comuns

À medida que diferentes experiências e escalas se conectam, torna-se necessário construir referências capazes de orientar a leitura do território sem apagar suas diferenças.

Essas referências não precisariam assumir a forma de um padrão único nem de uma lista rígida de exigências. Poderiam funcionar como pontos de observação compartilhados, definidos coletivamente e ajustados às características de cada lugar.

Solo, água, cobertura vegetal, biodiversidade, conectividade ecológica, formas de produção, ocupação do território e participação social são alguns dos processos que poderiam ser acompanhados. O mais importante, porém, seria compreender como esses elementos se relacionam e se transformam ao longo do tempo.

Nesse sentido, os indicadores não serviriam para classificar propriedades, comunidades ou iniciativas como sustentáveis ou não sustentáveis. Sua função seria tornar visíveis trajetórias: reconhecer avanços, identificar perdas, comparar mudanças e apoiar decisões futuras.

A construção dessas referências exigiria combinar diferentes formas de conhecimento. Dados técnicos, observações de campo, memória dos moradores, experiência dos agricultores e percepção das mudanças na paisagem poderiam contribuir para uma leitura mais ampla do território.

Referências comuns permitiriam que experiências distintas dialogassem sem precisar se tornar iguais. Também criariam uma base para acompanhar compromissos, compartilhar aprendizados e reconhecer quando as respostas da paisagem indicam a necessidade de rever práticas e decisões.

Por isso, mais do que medir para controlar, um pacto territorial precisaria medir para aprender. Esse aprendizado dependeria de acompanhamento contínuo, revisão dos indicadores e disposição para ajustar os caminhos construídos.

Aprender e ajustar

A construção de um pacto territorial exigiria reconhecer que decisões tomadas hoje podem produzir resultados diferentes daqueles inicialmente esperados. Mudanças climáticas, transformações econômicas, novos usos do solo e respostas imprevistas da paisagem tornam insuficientes acordos concebidos como estruturas fixas.

Por isso, compromissos, práticas e indicadores precisariam ser revistos periodicamente. O acompanhamento permitiria identificar o que funciona, o que precisa ser corrigido e quais questões não haviam sido percebidas no início do processo.

Esse movimento dependeria de espaços de troca nos quais resultados, dificuldades e aprendizados pudessem ser compartilhados. Experiências bem-sucedidas poderiam orientar outras ações, enquanto erros e limites deixariam de ser tratados apenas como fracassos e passariam a contribuir para o aperfeiçoamento das decisões coletivas.

Aprender com o território também significaria observar suas respostas. Alterações na infiltração, na qualidade da água, na cobertura vegetal, na biodiversidade ou nas condições de permanência das pessoas poderiam indicar tanto avanços quanto a necessidade de rever escolhas.

Um pacto construído dessa maneira não permaneceria preso às condições que lhe deram origem. Sua continuidade dependeria justamente da capacidade de incorporar novos conhecimentos, acolher mudanças e ajustar seus caminhos sem perder a direção compartilhada. Para que esse processo se sustente, entretanto, seria necessário reconhecer também o trabalho, o tempo e os recursos mobilizados por quem cuida da paisagem.

Sustentar quem cuida

A continuidade de um pacto territorial dependeria também da capacidade de sustentar, no tempo, quem realiza o trabalho de cuidado e regeneração da paisagem.

Recuperar solos, proteger nascentes, conservar fragmentos, manter sistemas produtivos regenerativos, monitorar mudanças e participar de processos coletivos exige trabalho, conhecimento, tempo e recursos. Quando esses custos permanecem concentrados em poucos atores, enquanto os benefícios alcançam uma coletividade mais ampla, a permanência dessas práticas se torna frágil.

Um pacto poderia criar condições para aproximar cuidado territorial e sustentação econômica, articulando apoio técnico, acesso a recursos, cooperação entre produtores, compras locais, projetos compartilhados e mecanismos de reconhecimento dos benefícios gerados.

Não se trataria apenas de atribuir preço à água, ao solo ou à biodiversidade. O objetivo seria reconhecer o trabalho que mantém ou recupera as condições necessárias à continuidade desses processos, evitando que a paisagem seja reduzida a um conjunto de serviços disponíveis para uso humano.

As formas de apoio precisariam considerar a diversidade do território. Pequenos produtores, moradores, associações, comunidades e organizações possuem capacidades e necessidades distintas. Por isso, os mecanismos não poderiam depender de um único modelo econômico nem exigir o mesmo grau de participação de todos.

Sustentar quem cuida significaria criar condições para que regeneração e permanência deixassem de seguir caminhos separados. O pacto ganharia consistência quando o compromisso com a paisagem pudesse também apoiar a continuidade daqueles que o realizam.

Um pacto que começa antes de existir formalmente

Um pacto territorial não dependeria, necessariamente, de uma instituição criada para esse fim. Ele poderia começar antes de receber um nome, quando diferentes atores passassem a reconhecer que suas decisões estão ligadas por uma mesma paisagem.

Esse início poderia ocorrer em acordos simples: compartilhar informações, coordenar ações, apoiar práticas de cuidado, acompanhar mudanças e construir respostas para problemas que ultrapassam propriedades e organizações.

Com o tempo, essas aproximações poderiam ganhar maior continuidade, incorporar novos participantes e conectar diferentes escalas. A formalização, caso viesse a ocorrer, seria consequência de relações já construídas, e não seu ponto de partida.

O pacto não exigiria que todos pensassem da mesma forma nem que adotassem práticas idênticas. Sua consistência dependeria da capacidade de preservar diferenças, reconhecer interdependências e sustentar compromissos diante de processos que nenhum ator controla isoladamente.

Talvez esse seja o horizonte que as experiências reunidas neste livro permitem vislumbrar: não uma forma pronta para o Cantareira, mas uma construção progressiva, baseada no que o território já sabe, no que ainda precisa aprender e na disposição de cuidar, em conjunto, das condições que sustentam a continuidade da vida.

Nesse sentido, um pacto territorial começaria quando a paisagem deixasse de ser apenas o lugar onde diferentes interesses se encontram e passasse a ser reconhecida como aquilo que os conecta.