



# AGRICULTURAS

EXPERIÊNCIAS EM AGROECOLOGIA • Leisa Brasil • OUT 2014 • vol. 11 n. 3



**Paisagens  
camponesas**

As aceleradas transformações na conformação dos territórios rurais são uma das características mais evidentes da globalização neoliberal, doutrina político-econômica que se impôs a partir dos anos 1990 em âmbito mundial. Sendo impulsionadas pela liberalização dos mercados internacionais e fortemente condicionadas por interesses econômicos de corporações transnacionais, essas transformações convertem os espaços rurais em áreas destinadas à produção especializada de commodities agrícolas e à extração de riquezas minerais. Por outro lado, alimentos e outros gêneros de consumo básico, antes produzidos em âmbito local/regional, passaram a ser importados.

A *domesticação uniformizante das paisagens* é a expressão mais visível da imposição dessa racionalidade econômica empresarial sobre o mundo rural. Enormes extensões de terra ocupadas por monótonas monoculturas de soja, de cana, de eucalipto, de café, de pastagens e outras produções para exportação, assim como grandes projetos de infraestrutura destinados a viabilizar o novo ciclo de extrativismo predatório tomam conta da paisagem rural, em detrimento da rica biodiversidade de nossos biomas e de sua correspondente sociodiversidade. Lado a lado com esse cenário de destruição ecológica, grandes áreas são reservadas à preservação ambiental, expropriando direitos das comunidades rurais e dos povos que historicamente atuaram como guardiões dos bens naturais que agora se pretende resguardar pela força da lei. Os efeitos dessas tendências de ocupação dos espaços agrários são evidentes: concentração da riqueza e dos meios de produção; degradação ambiental sem precedentes; acentuação dos agravos à saúde coletiva; esvaziamento demográfico do meio rural e *urbanização* descontrolada; aumento da vulnerabilidade da agricultura às oscilações climáticas e dos mercados, etc. Em suma: uma sociedade mais injusta, violenta e insustentável.

No entanto, esse processo avassalador imposto de cima para baixo não ocorre sem resistência local. A multiplicação de conflitos socioambientais em todas as regiões do Brasil é uma evidência das reações das populações dos territórios afetados pela racionalidade econômica dos grandes negócios (a sistematização de uma mostra desses conflitos pode ser encontrada em <http://www.conflitoambiental.icict.fiocruz.br/>). Grande parte dessas reações consiste também em iniciativas coletivas que se fundam em outras racionalidades para a construção dos territórios rurais. Como são ancoradas no princípio da co-produção entre a sociedade e a natureza, são racionalidades avessas aos padrões de organização econômica que induzem à homogeneização das paisagens e à consequente uniformização rotinizante da vida social no mundo rural.

Esta edição da revista *Agriculturas: experiências em agroecologia* mostra como a *leitura das paisagens* tem sido um importante instrumento para a percepção-compreensão das trajetórias de construção e de disputas da Agroecologia nos territórios. Ao expressarem as memórias de ações orientadas por racionalidades contrastantes, as paisagens refletem projetos de desenvolvimento díspares e atribuem substância geoesistencial e histórica aos atores que lutam localmente para reconstruir maiores níveis de autonomia frente às forças políticas e econômicas que tentam reduzir o território a um cenário para extração de riquezas.

○ editor

ISSN: 1807-491X

Revista *Agriculturas: experiências em agroecologia* v. 11, n. 3  
(corresponde ao v. 30, n° 3 da Revista Farming Matters)

Revista *Agriculturas: experiências em agroecologia* é uma publicação da AS-PTA Agricultura Familiar e Agroecologia, em parceria com a Fundação ILEIA – Holanda.



Rua das Palmeiras, n.º 90  
Botafogo, Rio de Janeiro/RJ, Brasil 22270-070  
Telefone: 55(21) 2253-8317 Fax: 55(21)2233-8363  
E-mail: revista@aspta.org.br  
www.aspta.org.br



PO Box 90, 6700 AB Wageningen, Holanda  
Telefone: +31 (0)33 467 38 75 Fax: +31 (0)33 463 24 10  
www.ileia.org

## CONSELHO EDITORIAL

### **Claudia Schmitt**

Programa de Pós-graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - CPDA/UFRRJ

### **Eugênio Ferrari**

Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata, MG - CTA/ZM

### **Ghislaine Duque**

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG e Patac

### **Jean Marc von der Weid**

AS-PTA Agricultura Familiar e Agroecologia

### **Maria Emília Pacheco**

Federação de Órgãos para a Assistência Social e Educacional – Fase - RJ

### **Romier Sousa**

Instituto Técnico Federal – Campus Castanhal

### **Sílvio Gomes de Almeida**

AS-PTA Agricultura Familiar e Agroecologia

### **Tatiana Deane de Sá**

Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária - Embrapa

## EQUIPE EXECUTIVA

**Editor** – Paulo Petersen

**Editor convidado para este número** – Claudenir Fávero

**Produção executiva** – Adriana Galvão Freire

**Base de dados de assinantes** – Willian Monsor

**Copidesque** – Rosa L. Peralta

**Revisão** – Jair Guerra Labelle

**Tradução** – Rosa L. Peralta

**Foto da capa** – Tiago Teixeira

**Projeto gráfico e diagramação** – I Graficci Comunicação & Design

**Impressão:** Reproset

**Tiragem:** 1.000

A AS-PTA estimula que os leitores circulem livremente os artigos aqui publicados. Sempre que for necessária a reprodução total ou parcial de algum desses artigos, solicitamos que a *Revista Agriculturas: experiências em agroecologia* seja citada como fonte.

04

**Editor convidado** • Claudenir Fávero

## ARTIGOS

07

**Disputas territoriais no Vale do Jequitinhonha: uma leitura pelas transformações nas paisagens**

Claudenir Fávero e Fernanda Testa Monteiro

16

**Verde e negro: cores de uma paisagem quilombola**

Nathan Zanzoni Itaborahy, Leonardo de Oliveira Carneiro, Tiago Bustamante Teixeira e Irene Maria Cardoso

22

**Cooperação comunitária: enfrentando ameaças econômicas e institucionais em Chiapas, México**

Erika Speelman, Jeroen Groot, Luis García-Barrios, Kasper Kok e Pablo Tittonell

27

**Cooperativas territoriais criam novas trajetórias para o desenvolvimento rural do norte da Frísia**

Sabine de Rooij e Leonardo van den Berg

32

**As paisagens dos ervais no Planalto Norte Catarinense e a conservação dos remanescentes florestais**

Anésio da Cunha Marques, Valdir Frigo Denardin e Maurício Sedrez dos Reis

37

**Quando a paisagem diversifica, o prato fica colorido**

Regina Rodrigues de Oliveira, Maria Izabel Vieira Botelho e Irene Maria Cardoso

41

**Sepam: uma herança mundial de paisagens agrícolas notáveis**

Miguel A. Altieri e Parviz Koohafkan

07



16



22



27



32



37



41



# Paisagens camponesas em transformação

Claudenir Fávero

*A paisagem é o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza (SANTOS, 2008, p. 103).*

**A**s paisagens são moldadas pelas inter-relações dos componentes biofísicos da natureza com as ações humanas. O mosaico de paisagens encontrado em todas as regiões brasileiras é a expressão da diversidade de ambientes naturais associada à sociodiversidade historicamente presente em cada território que as constitui. Desde os primórdios da ocupação, os povos originários foram se estabelecendo nos diferentes ambientes, interagindo com o meio e conformando as paisagens.

A chegada, no Brasil, das culturas europeias e africanas, a partir do século 16, imprimiu uma nova dinâmica territorial, reconfigurando as paisagens e ampliando a diversidade de expressões camponesas. Mesmo com a predominância dos latifúndios, as paisagens camponesas sempre estiveram presentes em todas as regiões do Brasil. No entanto, foi a partir da industrialização brasileira, no século 20, e da incorporação de máquinas, equipamentos e insumos industrializados aos processos produtivos da agricultura, com apoio e fomento de programas e políticas públicas, que as paisagens rurais sofreram profundas transformações, tornando-se homogêneas pela implantação dos monocultivos e a produção em escala.

Esse processo de homogeneização das paisagens brasileiras se intensificou nas décadas recentes, com o alicerçamento de boa parte do equilíbrio da balança comercial brasileira na exportação de alguns produtos agrícolas produzidos em larga escala (DELGADO, 2010). Soma-se a isso a investida do capital financeiro nacional e internacional na exploração das riquezas naturais brasileiras, como a biodiversidade, as jazidas minerais, os combustíveis fósseis e o potencial energético, aliada à lógica da preservação/compensação ambiental que muitas vezes separa e exclui o ser humano da natureza, tornando-a, no final das contas, uma reserva de recursos a serem explorados futuramente.

Como se não bastassem as políticas macroeconômicas que privilegiam as grandes corporações transnacionais, ainda prevalece em ambientes institucionais de gestão pública do meio ambiente a concepção de preservação da natureza dissociada do ser humano, sob a ótica do *mito moderno da natureza intocada* (DIEGUES, 1996). A partir dessa concepção, são estabelecidas políticas e normas no sentido de impor restri-

ções às atividades tradicionais, desconsiderando e excluindo, socialmente, o papel dos saberes camponeses na conservação da biodiversidade. Em contraposição, as iniciativas e organização dos camponeses demonstram ser possível a conciliação entre produção econômica e conservação ambiental.

**As persistências e resistências dos camponeses, povos e comunidades tradicionais têm impulsionado disputas pela apropriação e retomada de territórios e pela reconformação das paisagens em todas as regiões brasileiras. A manutenção e a reprodução das formas ancestrais de ocupação/produção do espaço; o reconhecimento e a revalorização dos saberes tradicionais associados ao uso, ao manejo e à conservação da biodiversidade; a implantação, o fortalecimento e o aprimoramento de sistemas agroecológicos; e as estratégias de organização e luta têm sido fundamentais nesse processo.**

Os artigos deste número de *Agriculturas* trazem exemplos e reflexões sobre essas dinâmicas de reconstrução de paisagens camponesas. No artigo *Disputas territoriais no Vale do Jequitinhonha: uma leitura pelas transformações nas paisagens* (p. 7), são descritas e analisadas as diferentes paisagens que compõem o Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais; a conformação das mesmas pela presença histórica de diversas expressões de povos e comunidades tradicionais camponesas; e as transformações nelas impressas, a partir das décadas de 1960/70, com o advento dos megaprojetos de monocultivos de eucalipto, hidroelétricas e mineração,

que contaram com o apoio e fomento estatal, e, mais recentemente, com a implantação de unidades de conservação de proteção integral, promovendo expropriação de territórios tradicionais camponeses. Os autores retratam, também, como as comunidades camponesas – por meio de suas estratégias de organização, suas formas de convivência com as condições e diversidades ambientais, seus sistemas diversificados de produção e comercialização, ancorados nos saberes tradicionais e nos princípios da Agroecologia – têm travado uma disputa constante pela manutenção de seus territórios e seus modos de vida frente à homogeneização empresarial das paisagens.

No artigo *Verde e negro: cores de uma paisagem quilombola* (p.16), é demonstrado como a projeção no tempo e no espaço das relações socioculturais conformam a paisagem característica e a territorialização da comunidade quilombola de São Pedro de Cima, município de Divino, na Zona da Mata de Minas Gerais. O texto aborda como se dão as resistências quilombolas à lógica urbana de produção e consumo e ao uso de insumos industrializados, contrapondo-se à padronização da paisagem pelos monocultivos de café ao manter os sistemas de produção diversificados e moldados historicamente pelos saberes e modos de vida tradicionais. Esses agroecossistemas diversificados se tornaram fundamentais enquanto *locus* das percepções sobre os processos de transição agroecológica e de metodologias utilizadas nos *Intercâmbios de Saberes e Sabores* realizados na comunidade.

O artigo *Cooperação comunitária: enfrentando ameaças econômicas e institucionais em Chiapas, México* (p. 22) relata a experiência da comunidade de camponeses Terra e Liberdade, no município de Villaflores. Segundo os autores, o modo de vida da comunidade sofreu com os impactos do Tratado de Livre Comércio da América do Norte (Nafta, na sigla em inglês), com as quedas drásticas nos preços de comercialização do milho e com a criação de uma Reserva da Biosfera em *Sierra Madre de Chiapas*, cuja zona de amortecimento abrangeu todo o território comunal, impondo fortes limitações aos usos tradicionais da terra, como a

proibição do uso do fogo e da extração de produtos florestais. Diante desse cenário adverso, foi desenvolvido um projeto participativo, visando à melhoria das estruturas organizacionais locais e à criação de mecanismos de tomada de decisão coletiva. O projeto contou com assessoria e apoio financeiro externos, mas, sobretudo, com organização, liderança e coesão social internas. Ao adotar processos democráticos de tomada de decisão em nível local, sistemas novos e sustentáveis de uso da terra foram desenvolvidos, levando a fontes mais seguras de renda, ao fortalecimento da comunidade e a uma reavaliação, pela mesma, da importância da floresta em sua paisagem agrícola.

Nessa mesma linha de argumentação, o artigo *Cooperativas territoriais criam novas trajetórias para o desenvolvimento rural do norte da Frísia* (p. 27) aborda a resistência e a luta de agricultores, produtores de leite, pela manutenção e conservação das florestas do norte da Frísia, na Holanda, que historicamente foram mantidas por meio do uso coletivo. Após sofrerem restrições e imposições de políticas públicas destinadas a combater os efeitos da chuva ácida e da lixiviação de nitrogênio em reservas naturais, os agricultores se organizaram em cooperativas territoriais e convenceram o governo a conceder isenções de vários regulamentos asfixiantes e a fazer acordos visando à utilização e ao desenvolvimento de manejos tradicionais de manejo das paisagens. Segundo os autores, os caminhos trilhados pelas cooperativas, empregando técnicas baseadas no conhecimento tradicional em interação com pesquisas científicas, ganharam tamanha importância que a cooperativa assumiu um papel educativo, organizando regularmente visitas guiadas e apresentações. O governo holandês reconheceu a singularidade das florestas do norte da Frísia, declarando-as, recentemente, como uma paisagem nacional.

Já no artigo *As paisagens dos ervais no Planalto Norte Catarinense e a conservação dos remanescentes florestais* (p. 32), são realizadas reflexões sobre a histórica presença humana, sobretudo de povos indígenas, na conformação das paisagens da região da Floresta de Araucária no Planalto Norte Catarinense. Os autores se debruçaram sobre como o manejo tradicional agroextrativista, especialmente em relação à erva-mate, tem garantido a conservação dos remanescentes florestais e toda sua biodiversidade em contraposição à expansão dos ervais implantados em sistemas monoculturais e dependentes de insumos industrializados. Revelam, também, a flagrante contradição da legislação ambiental que, ao colocar restrições ao manejo e à extração da erva-mate nos remanescentes florestais, correm o risco de levar à diminuição do número de indivíduos dessa espécie em tais ambientes.

## **Experiências existentes em todas as regiões brasileiras têm dado demonstrações de como os sistemas de produção implantados e/ou conduzidos segundo os princípios agroecológicos propiciam dinâmicas de desenvolvimento que conciliam conservação ambiental, geração de renda, segurança e soberania alimentar e nutricional.**

No artigo *Quando a paisagem diversifica, o prato fica colorido* (p. 37), é relatado como, na Zona da Mata de Minas Gerais, as paisagens homogeneizadas pelo monocultivo de café com a incorporação do pacote tecnológico da Revolução Verde, a partir dos anos de 1960, foram transformadas pela transição agroecológica e a adoção de sistemas diversificados, notadamente, os sistemas agroflorestais. As autoras demonstram que tal transformação contribuiu para a soberania e segurança alimentar e a melhoria nas condições de vida das famílias agricultoras. Destacam, também, a importância, na transição agroecológica, da autonomia das famílias em relação à posse da terra e do olhar sobre os sistemas agroalimentares, constituída por todos os recursos alimentares presentes e culturalmente aceitos como alimento.

Por fim, o artigo *Sepam: uma herança mundial de paisagens agrícolas notáveis* (p. 41) traz uma boa notícia: a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO) criou uma iniciativa visando proteger e apoiar os chamados *Sistemas Engenhosos do Patrimônio Agrícola Mundial* (Sepam). Segundo os autores, o objetivo é estabelecer as bases para o reconhecimento internacional desses sistemas, enfatizando a importância de sua conservação dinâmica e do manejo adaptativo da biodiversidade agrícola associada. No texto, os Sepam são descritos enquanto sistemas assentados nos conhecimentos tradicionais e na riqueza da biodiversidade, destacando o seu papel para a garantia da segurança alimentar e dos meios de vida de populações rurais, bem como para a preservação dos recursos naturais do planeta. São citados e descritos como exemplos: a *Agricultura Chilote*, praticada há centenas de anos no Chile; a *Rota Cusco-Puno*, na região andina do Peru; a *Terra Preta*, abordando a gestão engenhosa dos solos por povos indígenas da Amazônia; e os *Chinampas do México*, sistemas de policultivo nos pântanos dos lagos localizados ao sul do Vale Central do México. Os autores relacionam, ainda, os riscos e ameaças enfrentados pelos Sepam em todo o mundo em função das políticas que promovem a homogeneização das paisagens e o uso de insumos industrializados, ocasionando a desterritorialização dos espaços agrários pelo capital financeiro por meio das empresas nacionais e transnacionais e seus megaprojetos. Nesse contexto, as resistências camponesas são apontadas como respostas que lançam mão de diversas estratégias produtivas e organizativas, bem como acionam mecanismos sociais de recampesinização de territórios e desenvolvimento territorial com identidade cultural.

**Enquanto expressões da ação humana projetadas no espaço, as paisagens revelam as opções, contradições e disputas que deixam marcas nos territórios. Frequentemente, as ações estatais no sentido do ordenamento e/ou reordenamento territorial têm favorecido a exploração das riquezas naturais pelo capital financeiro, industrial e agrário, nacional e internacional, levando à degradação e à homogeneização das paisagens em detrimento**

**da manutenção, reprodução e melhoria dos modos de vida de camponeses, povos e comunidades tradicionais. No Brasil, é evidente o dilaceramento ambiental, social e econômico provocado por essa opção. Por outro lado, as experiências em Agroecologia, que partem dos saberes e fazeres ancestrais e incorporam as inter-relações ser humano-natureza existentes nas formas tradicionais de vida, promovem as resistências territoriais, mantendo ou reconformando as paisagens camponesas e apontando os caminhos da sustentabilidade que serão mais facilmente trilhados se houver mudanças e redirecionamentos nas ações e estruturas do Estado.**

**Claudenir Fávero**

Professor do Departamento de Agronomia e coordenador do Núcleo de Agroecologia e Campesinato da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
parana@ufvjm.edu.br

---

#### Referências bibliográficas:

---

DELGADO, G.C. Especialização primária como limite ao desenvolvimento. **Desenvolvimento em Debate**, v. 1, n. 2, p.111-125, 2010.

DIEGUES, A.C. O mito do paraíso desabitado: as áreas naturais protegidas. In: FERREIRA, L.C.; VIOLA, E. (Orgs.) **Incertezas de sustentabilidade na globalização**. Campinas: UNICAMP, 1996. p.279-313.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008. 384p.

# Disputas territoriais no Vale do Jequitinhonha: uma leitura pelas transformações nas paisagens

Claudenir Fávero e Fernanda Testa Monteiro



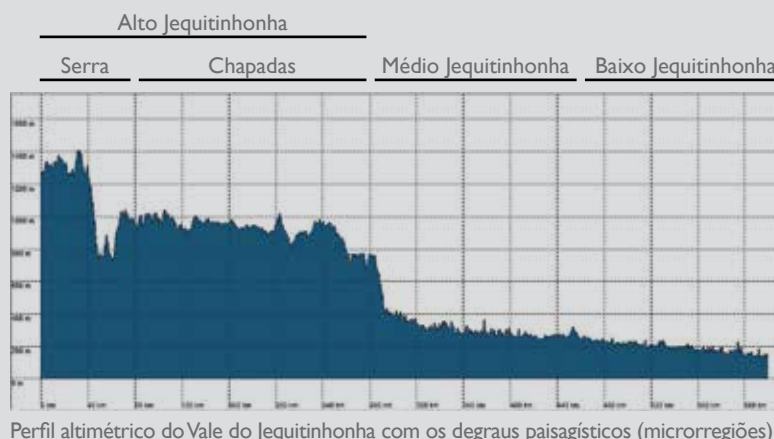
Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais, está localizado na porção nordeste do estado, contando com 51 municípios (ver mapa). Com uma população de 720.356 (IBGE, 2010), a região apresenta destacada diversidade social, cultural, econômica e am-

biental (campos rupestres, cerrados, caatinga e mata atlântica). Se considerados os moradores das sedes dos distritos e parte das sedes municipais que mantêm relações com as atividades agropecuárias, mais de 50% da população do Vale do Jequitinhonha habita ou realiza atividades no meio rural.

Monocultivo de eucalipto nas chapadas do Alto Jequitinhonha avançam sobre áreas de uso comunal



Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, segundo a divisão administrativa do estado.  
Fonte: CEDEPLAR/UFMG



Em função da presença ancestral de diversos grupos humanos e da lógica de colonização e relações sociais estabelecidas ao longo do tempo, observa-se, atualmente, nessa região, uma rica diversidade étnica, cultural e de organização social camponesa. Há presença de povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais camponesas, levando-se em conta, também, a miscigenação. A rica cultura dessa região vai muito além das expressões artísticas (como a música, festas, artesanato, etc.). Ela se manifesta também nas formas de ocupação do espaço e usos dos elementos da natureza, assim como nas lógicas de produção e reprodução social considerando as várias dimensões da vida. Há que se ter em conta que quilombolas, indígenas, comunidades tradicionais agroextrativistas e ribeirinhas vivem em interação com os diferentes biomas/ambientes há séculos e, sendo assim, conformam a gênese das paisagens do Vale do Jequitinhonha, um legado de gerações em constante movimento que imprimem contornos, usos, significações e estratégias agroalimentares variadas no tempo e no espaço.

As riquezas naturais (pedras preciosas, biodiversidade, recursos hídricos, rochas raras, etc.) fazem com que a região seja vista, desde o início da colonização europeia, como local de extração e espoliação. Nas últimas décadas, no ensejo do estigma de *Vale da Miséria*, órgãos estatais e empresas privadas têm implantado projetos visando à promoção do desenvolvimento regional a partir de empreendimentos de grande porte que continuam a extrair tais riquezas. Os principais projetos apoiados e fomentados pelo governo estadual no Vale do Jequitinhonha estão ligados à produção de energia (hidroelétrica e carvão-combustível), para abastecer o polo siderúrgico do estado, e de matéria-prima para as empresas de celulose e papel. Como compensação ambiental, tem sido promovida a criação e a implantação, na região, de Unidades de Conservação de Proteção Integral nas cotas mais elevadas da paisagem (FÁVERO, 2007).

## Paisagens, expressões camponesas e disputas territoriais

As paisagens do Vale do Jequitinhonha podem ser compreendidas a partir de seus diferentes degraus, com seus respectivos biomas e variadas formações sociais e culturais (ACSELRAD, 2004) que as configuraram/produziram em um processo marcado por conflitos territoriais. Tais paisagens abrangem desde altitudes próximas a 1.400 metros, onde estão presentes os campos rupestres, na região de Diamantina, até 150 metros, na divisa com o estado da Bahia, já no domínio do bioma Mata Atlântica.

A microrregião do Alto Jequitinhonha – primeiro e segundo degraus – pode ser dividida em duas sub-regiões com características ambientais e socioculturais distintas: a sub-região localizada na Serra do Espinhaço, em sua porção meridional, com altitudes entre 1.100 e 1.400 metros, que tem em Diamantina sua referência principal; e a sub-região das Chapadas, formada por extensas áreas planas, com altitudes entre 800 e 1.100 m, entremeadas por vales profundos, tendo as cidades de Capelinha, Itamarandiba e Turmalina como suas principais referências. Para efeitos de distinção, a primeira sub-região será denominada de Hiper-Alto Jequitinhonha ou, simplesmente, Serra, enquanto a segunda, de Alto Jequitinhonha ou região das Chapadas.

Na paisagem da Serra, predominam os campos rupestres do Cerrado com algumas inclusões de vegetação característica de Mata Atlântica, uma vez que em suas porções mais orientais ocorre a transição entre os biomas. É nessa sub-região que há as maiores precipitações no Vale do Jequitinhonha, podendo chegar a 1.600 mm anuais (IBGE, 1997). Essa característica climática associada às características geológicas atribuiu à região um alto potencial hídrico, tornando-a a maior responsável pelos afluentes que dão origem e perenizam o Rio Jequitinhonha. A região é marcada também pela presença de remanescentes de quilombos e, principal-



mente, pela miscigenação destes com descendentes de indígenas e europeus que se espalharam, sobremaneira, pelo território desde o final do Regimento Diamantino, no século XIX (MACHADO FILHO, 1985).

As territorialidades dessas comunidades combinam diversos agroambientes contidos na Serra e no pé da Serra, onde geralmente a agricultura tradicional (roças, quintais, criação de animais de pequeno porte) para consumo familiar é praticada próximo às moradias e, dependendo dos ambientes, vale-se do uso de rotação com pousio para a reposição natural da fertilidade dos solos. Já nas cotas mais elevadas da paisagem, ocorre o agroextrativismo das flores secas nativas do Cerrado, conhecida como flores sempre-vivas. A coleta é feita nos campos (campo limpo, entremeado aos campos rupestres), sobretudo na porção meridional da Serra do Espinhaço, sendo uma das principais fontes de renda das comunidades tradicionais apanhadoras de flores. A cidade de Diamantina é ponto de concentração da comercialização das flores sempre-vivas para o mercado nacional e internacional (MONTEIRO; FÁVERO, 2011).

Devido a suas características ambientais, como o potencial hídrico e a riqueza em fauna e flora, com a presença de espécies endêmicas, a Serra do Espinhaço foi definida como área prioritária para conservação da natureza pelos governos estadual e federal desde a década de 1990. Nesse sentido, os órgãos ambientais, associados a ONGs ambientalistas, têm atuado intensamente na criação de Unidades de

Conservação (UCs), preponderantemente UCs de Proteção Integral. A extensão total de sete unidades de proteção integral na região chega a 197.396 hectares, que, agregados às zonas de amortecimento (ou zonas tampão), em alguns casos se sobrepondo, atingem 865.100 hectares de área protegida, o que representa 1,47% do território do estado (MONTEIRO, 2011).

A criação e a implantação dos parques naturais se deram de forma autoritária, desrespeitando os povos e comunidades tradicionais e seus direitos previstos por lei. Tais unidades desvelam a moderna produção capitalista do espaço no âmbito da compensação ambiental de grandes empreendimentos. Esse processo gera desterritorialização

Paisagem camponesa na Serra - Hiper-Alto Jequitinhonha



das comunidades e desconsidera que as formas de vida tradicionais estão diretamente relacionadas à conservação da natureza e à conformação da paisagem tal como se conhece atualmente. Essa situação tem se revelado como um dos maiores conflitos socioambientais do estado de Minas Gerais. Em paralelo, e contraditoriamente, empresas monocultoras de eucalipto e mineração de elevado porte adentram essa região com o apoio estatal.

As Chapadas do Alto Jequitinhonha são constituídas por feições típicas dos Cerrados (cerrado restrito, cerradão, campo cerrado). Essas áreas foram historicamente ocupadas em regime comunal pelas comunidades tradicionais camponesas que ali praticam a solta de gado e o agroextrativismo de frutos nativos, plantas medicinais e madeiras para construção e lenha. Geralmente, as famílias constroem suas casas perto dos cursos d'água, ao longo das grotas, como são chamados os vales que se iniciam na meia encosta e se prolongam até as áreas úmidas próximas das nascentes e córregos onde está localizada boa parte das unidades de produção: quintais, roças e mangas de pastos.

**Os saberes tradicionais, acumulados e transmitidos ao longo das gerações, estão associados aos usos das diversas paisagens que compõem a região do Alto Jequitinhonha. É por meio deles que os agroambientes**

Paisagem camponesa no Alto Jequitinhonha



## **são amplamente (re)conhecidos e estratificados para definir a ocupação e as práticas tradicionais camponesas.**

Como bem sintetizou Galizoni (2007), as famílias distribuem roças de milho, feijão e cana-de-açúcar pelas áreas de culturas, mandiocais nas áreas de caatinga e soltam criações e coletam nas áreas de campo (ou Chapadas). As roças são salteadas nos terrenos, procurando as manchas de terras de cultura dentro do lote que as famílias usam em comum.

Desde a década de 1970, na esteira desenvolvimentista dos governos militares, foram financiados grandes projetos de monocultivos de eucalipto nas Chapadas com vistas a atender a crescente demanda de carvão vegetal do polo siderúrgico de Minas Gerais. Extensas áreas de Cerrado foram substituídas por monocultivos de eucalipto, ao ponto de a região ser considerada, atualmente, o maior maciço de eucalipto da América Latina. Empresas receberam terras públicas em regime de comodato; proprietários locais foram pressionados a vender suas terras; e, sobretudo, posseiros foram expulsos e/ou empurrados para os vales e grotas. As Chapadas foram consideradas grandes vazios demográficos, ignorando as formas de ocupação e uso do território pelas comunidades camponesas e, levando à expropriação das famílias. Além de todos os impactos ambientais desses projetos (supressão da biodiversidade, rebaixamento do lençol freático, contaminação por agrotóxicos, etc.), houve aumento da migração sazonal, êxodo rural e exclusão social.

Na mesma lógica desenvolvimentista capitalista, e sob a argumentação de que o Vale tinha uma vocação energética, nos anos de 1980 foram realizados esforços governamentais para construir usinas hidroelétricas no Rio Jequitinhonha e em seu principal afluente, o Rio Araçuaí. A maior delas – a Usina de Irapé – foi construída na área de transição entre a região do Alto e do Médio Jequitinhonha e ficou famosa por ter a barragem de maior altura da América Latina (220 metros). Foi o empreendimento que atingiu de uma só vez o maior número de pessoas na história do Vale do Jequitinhonha: mais de 1.300 famílias camponesas foram desalojadas. No dizer dos nativos dessa região, eles foram encurralados por cima pelos monocultivos de eucalipto e por baixo pela represa de Irapé.

Em direção à região do Médio Jequitinhonha – terceiro degrau –, encontra-se o maior desnível na paisagem do Vale, saindo de altitudes de 800 metros ou mais, nas Chapadas, e chegando a 300-400 metros na depressão do Rio Jequitinhonha. O Médio Jequitinhonha, que tem como polo a cidade de Araçuaí, é a porção do Vale com menores precipitações anuais (abaixo de 800 mm), com déficit hídrico característi-

co de regiões semiáridas (IBGE, 1997) e ocorrência de feições típicas do bioma Caatinga. A presença de prolongamentos das Chapadas do Alto Jequitinhonha, avançando sobre as planícies que constituem a depressão do Rio Jequitinhonha, historicamente garantiu a perenização de alguns cursos d'água, hoje cada vez mais comprometidos pela substituição dos Cerrados das Chapadas pelos monocultivos de eucalipto que adentram essa região.

Curiosamente, o Médio Jequitinhonha é a região com maior população rural, apresentando, em 2010, 46,03% do total (IBGE, 2010). São comunidades tradicionais camponesas cujo cotidiano se dá na convivência com a escassez de água e as poucas e concentradas ocorrências de chuvas. Quando as condições propiciam o aproveitamento de algum curso d'água ou de alguma água armazenada para a irrigação de cultivos e, principalmente, quando as águas chegam na estação chuvosa, essas comunidades enchem de alimentos as feiras livres em todas as cidades da região.

**Nessa porção do Vale, estão presentes aldeias indígenas das etnias Pankararu-Pataxó e Aranã. Se, por um lado, o número de famílias indígenas aldeadas atualmente é reduzido, por outro, a ancestralidade indígena tem aqui sua marca acentuada, o que pode ser verificado nas expressões culturais, como o artesanato, e na memória coletiva/social das comunidades tradicionais camponesas de todo o Vale do Jequitinhonha.**

Além de sofrerem os impactos dos monocultivos de eucalipto e da represa da Usina Hidroelétrica de Irapé, as comunidades dessa região são afetadas pela presença da mineração de alguns metais raros, como a cassiterita e o lítio, e, principalmente, pela extração de granito – tido como de muito boa qualidade, apresentando grande diversidade de cores, sendo comercializado nos grandes centros urbanos brasileiros e no exterior. Tal extração vem comprometendo severamente a manutenção de nascentes essenciais às famílias camponesas em seus lugares de vida.

Seguindo o curso do rio, adentra-se o Baixo Jequitinhonha. A partir da sua porção mediana em direção à foz – quarto



Lago da hidroelétrica e monocultivos de eucalipto dominam a paisagem e encurralam a agricultura camponesa no Alto-Médio Jequitinhonha

degrau –, percorre-se uma rampa de inclinação suave que vai de uma altitude próxima a 300 metros, no entroncamento das rodovias BR 367 e BR 116, no município de Itaobim, até uma altitude inferior a 150 metros, na divisa do estado de Minas Gerais com o da Bahia, no município de Salto da Divisa.

A região do Baixo Jequitinhonha, assim como as regiões do Vale do Mucuri e do Vale do Rio Doce, foram mantidas até o século 19 como áreas proibidas, seguindo uma estratégia da Coroa Portuguesa de coibir a extração e o contrabando das riquezas minerais, principalmente ouro e diamante, existentes nas regiões a montante desses rios (FÁVERO, 2001, citando ESPÍNDOLA, 1996). A partir do início do século 20, ocorreu de forma intensa a extração de madeira para comercialização, seguida da implantação de pastagens em grandes extensões de terras, assentadas no massacre de comunidades indígenas e na grilagem de terras. Esse histórico de ocupação resultou em alta concentração fundiária, ao ponto de alguns municípios dessa região não contarem mais com a presença de comunidades camponesas.

É nessa porção do Vale do Jequitinhonha, que tem como principais referências as cidades de Almenara e Jequitinhonha e um histórico de dominação política dos fazendeiros, que se intensificou, a partir da década de 1980, a luta pela terra do Movimento Sindical e do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), o que levou à atual presença de de-

zenas de acampamentos e assentamentos de trabalhadores rurais. Essa luta tem sido conflituosa e sangrenta, a exemplo do Massacre de Felisburgo, em que cinco trabalhadores rurais do acampamento Terra Prometida foram assassinados no dia 20 de novembro de 1994.

Quintais diversificados em meio a composição natural da Caatinga no Médio Jequitinhonha



No Baixo Jequitinhonha, mesmo os camponeses que ainda não conquistaram a terra, ou não estão na luta pela reforma agrária, buscam formas de produzir alimentos para seu sustento ou para obtenção de renda via comercialização nas feiras livres. Um exemplo disso é o aproveitamento das margens do Rio Jequitinhonha para cultivos após a vazante do rio (período de estiagem). Entretanto, na atualidade, esses estabelecimentos encontram-se tensionados pelos perímetros irrigados voltados à fruticultura em grande escala nas margens do rio, ampliando-se o hidronegócio na esteira da modernização conservadora do campo (GONÇALVES, 1995).

## Resistências camponesas

Por todo o Vale do Jequitinhonha, ocorreram/ocorrem intensos processos de expropriação territorial de povos e comunidades tradicionais camponesas em função do histórico de ocupação e, mais recentemente, pelo modelo de desenvolvimento capitalista impulsionado/viabilizado pelo Estado brasileiro. Ao mesmo tempo, os povos do Vale têm demonstrado uma enorme capacidade de resistência, luta e persistência das suas formas de vida.

Nas regiões do baixo e do médio Jequitinhonha, as Dioceses Católicas de Almenara e de Araçuaí permitiram a entrada, nas décadas de 1970 e 1980, das pastorais sociais. À luz da Teologia da Libertação, essas pastorais promoveram um processo de formação política, propiciando o surgimento das Comunidades Eclesiais de Base (CEBs), que impulsionaram a resistência e a luta por terra e território de forma organizada via sindicatos, associações e diversos movimentos sociais. Nos anos 1980, no bojo da abertura política pós-Ditadura Militar, estendendo-se até parte do Alto Jequitinhonha, o surgimento/atuação de diversas ONGs de assessoria/apoio aos movimentos



Policultivo nas margens do Rio Jequitinhonha

populares contribuiu para consolidar essas formas de resistência e luta. Já nas últimas duas décadas, as lutas foram fortalecidas pela chegada e presença na região do MST, do Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA) e do Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB). Na região do Hiper-Alto Jequitinhonha (Serra), o conservadorismo da hierarquia da Igreja Católica (Arquidiocese de Diamantina) não permitiu a entrada das pastorais sociais e, conseqüentemente, da formação de base, razão que ajuda a explicar a menor presença dos movimentos sociais anteriormente referidos.

**Além de contribuírem com os processos de resistência e luta camponesas, as ONGs de assessoria/apoio presentes no Vale do Jequitinhonha têm proporcionado o aprimoramento das estratégias produtivas, adaptando-as às condições ambientais locais, com a implantação de tecnologias de convivência com o semiárido, como a execução dos programas de captação e conservação de água das chuvas da Articulação do Semiárido (ASA). Além disso, impulsionaram o desenvolvimento de sistemas de produção agrícola referenciados na Agroecologia, com destaque para os consórcios, policultivos e sistemas agroflorestais.**

Muitas comunidades tradicionais do Vale do Jequitinhonha, especialmente, as da Serra (Hiper-Alto), mantiveram-se na invisibilidade até a chegada recente de ações governamentais, por meio da criação unidades de conservação da natureza ou da implantação de grandes empreendimentos minerários, hidroelétricos e do agronegócio. A tomada de consciência de seus direitos, enquanto comunidades tradicionais, inscritos no marco legal brasileiro – como o direito

das comunidades autodeterminadas quilombolas à titulação de seus territórios – tem proporcionado novas estratégias de resistência e de organização política. Um exemplo foi a constituição, em 2010, da Comissão em Defesa dos Direitos das Comunidades Extrativistas (Codecex), que congrega comunidades tradicionais apanhadoras de flores sempre-vivas, incluindo comunidades quilombolas, da região de Diamantina. A Codecex tem lutado pela demarcação/titulação de territórios quilombolas e pela retomada de territórios tradicionais expropriados pela criação de parques naturais por órgãos ambientais das esferas estadual e federal.

Para além das formas organizadas de resistência e luta dos camponeses do Vale do Jequitinhonha, existe uma resistência maior que consiste na manutenção e reprodução de seus modos de vida, assumindo diversas expressões dependendo da região: no Baixo, as famílias estão cultivando nas barrancas do rio, apesar da imponência das cercas do latifúndio; no Médio, sobrevivem estabelecendo e aprimorando as estratégias de convivência com o semiárido; no Alto, são empurradas para as grotas pelos monocultivos de eucalipto, mas seguem construindo suas estratégias produtivas; e, na Serra, encontram diversas formas para enfrentar a ameaça aos seus territórios. De uma ou outra maneira, as comunidades camponesas do Vale seguem produzindo e reproduzindo suas formas tradicionais de vida, seus saberes, sua cultura e seus valores.

## A Agroecologia como caminho

A produção camponesa do Vale do Jequitinhonha é a principal responsável pela dinamização econômica da maioria dos municípios da região, sendo as feiras livres, que ocorrem em praticamente todas as cidades e povoados, a sua maior expressão. Essas famílias produzem alimentos para consumo, venda, trocas cerimoniais e comunitárias; mas não produzem exclusivamente para comércio e, por isso, os indicadores de renda da região sempre são situados entre os mais baixos do país (RIBEIRO, 2007, p. 38).

A modernização agrícola brasileira, iniciada entre os anos 1960 e 1970, chegou ao Vale do Jequitinhonha apenas nas últimas décadas. Sendo assim, os camponeses dessa região passaram a ter contato com o pacote tecnológico dos insumos industrializados recentemente. Os sistemas de produção camponesa são, em sua maioria, assentados na utilização de materiais genéticos adaptados, multiplicados, melhorados e conservados pelos próprios agricultores (variedades e raças crioulas); na diversidade de espécies (introduzidas e nativas) e de arranjos produtivos no espaço e no tempo; e em práticas e estratégias baseadas nos saberes tradicionais acumulados e transmitidos pelas sucessivas gerações, constituindo, assim, componentes fundamentais e estruturantes do desenvolvimento de sistemas agroecológicos.

As profundas transformações dessas paisagens ocorreram nas últimas décadas a partir do momento em que as

Os eucaliptais dominam a paisagem no Alto Jequitinhonha



riquezas do Vale se tornaram atrativas ao grande capital nacional e internacional, despertando o interesse de empresas nacionais e transnacionais que se instalaram na região com total apoio e fomento do Estado brasileiro em detrimento das condições de vida dos povos e comunidades tradicionais. Mesmo as investidas do Estado na região com a roupagem da preservação ambiental foram no sentido da expropriação territorial e da acumulação capitalista.

Esta trajetória poderia – e pode – ser diferente se as ações estatais na região se derem no sentido de fortalecer e potencializar as iniciativas, as experiências e os acúmulos dos diferentes povos e comunidades tradicionais camponesas, bem como suas organizações representativas e de apoio/assessoria. Tal acúmulo está alicerçado em saberes e princípios agroecológicos, que demonstram como os modos de vida desses grupos são capazes de produzir e reproduzir paisagens que integram as dimensões cultural, social, ambiental e econômica, e não a lógica atualmente em curso que segrega essas dimensões e as coloca como setores específicos e mutuamente conflitantes.

#### **Claudenir Fávero**

Professor do Departamento de Agronomia e Coordenador do Núcleo de Agroecologia e Campesinato da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
parana@ufvjm.edu.br

#### **Fernanda Testa Monteiro**

Pesquisadora colaboradora do Núcleo de Agroecologia e Campesinato da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
fernandamonteiro5@hotmail.com

### **Referências bibliográficas:**

- ACSELRAD, Henri. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heinrich Böll, 2004.
- COSGROVE, D.E. **Social Formation and Symbolic Landscape**. Londres: Croom Helm, 1984.



Mineração Hiper-Alto Jequitinhonha

- FÁVERO, C. **Envolvimento sustentável com os vales do Jequitinhonha e Mucuri**. Diamantina: Voz de Diamantina, p. 14-15, 26 de maio 2007.
- \_\_\_\_\_. **Uso e degradação de solos na microrregião de Governador Valadares, MG**. 2001. 80 f. Tese (Doutorado em Solos e Nutrição de Plantas) – UFV, Viçosa.
- GALIZONI, F. M. A terra em movimento. In: RIBEIRO, E. M. (Org.) **Feiras do Jequitinhonha: mercados, cultura e trabalho de famílias rurais no semiárido de Minas Gerais**. Fortaleza: BNB/UFLA, 2007. p. 47-65.
- GONÇALVES, C.W.A.P. Formação sócio-espacial e questão ambiental no Brasil. In: BECKER, B. et al. (Org.) **Geografia e meio ambiente no Brasil**. São Paulo: Hucitec/UGI, 1995. p. 309-333.
- ESPÍNDOLA, H. S. **Práticas econômicas e meio ambiente na história da colonização do Vale do Rio Doce**. S.l.:s. n., 1996. 16 f. (Mimeo).
- IBGE. **Diagnóstico ambiental da bacia do rio Jequitinhonha**. Salvador: IBGE/DIGEO 1/NE, 1997. 64 p.
- \_\_\_\_\_. **Resultados do Censo 2010**. Disponível em: <[http://www.censo2010.ibge.gov.br/dados\\_divulgados/index.php?uf=31](http://www.censo2010.ibge.gov.br/dados_divulgados/index.php?uf=31)>. Acessado em: 10 nov. 2010.
- MACHADO FILHO, A. M. **O negro e o garimpo em Minas Gerais**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1995. 141 p.
- MONTEIRO, F.T.; FÁVERO, C. A luta dos(as) apanhadores(as) de flores sempre-vivas frente à expropriação territorial provocada por unidades de conservação de proteção integral da natureza. **Revista Agriculturas**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, p. 33-37, 2011.
- MONTEIRO, F.T. **Os(as) apanhadores(as) de flores e o Parque Nacional das Sempre-vivas (MG): travessias e contradições ambientais**. 2011. 240 f. Dissertação (Mestrado) – UFMG, Belo Horizonte.
- RIBEIRO, E. M. Para repensar a história e o desenvolvimento rural do Jequitinhonha. In: RIBEIRO, E.M. (Org.) **Feiras do Jequitinhonha: mercados, cultura e trabalho de famílias rurais no semiárido de Minas Gerais**. Fortaleza: BNB/UFLA, 2007. p. 29-46.
- SOARES, G. **Na trilha guerreira dos Borun**. Belo Horizonte: Instituto Metodista Izabela Hendrix, 2010. 299 p.

# Verde e negro: cores de uma paisagem quilombola

Nathan Zanzoni Itaborahy, Leonardo de Oliveira Carneiro,  
Tiago Bustamante Teixeira e Irene Maria Cardoso

Foto: Nathan Itaborahy





**S**ão Pedro de Cima é uma comunidade rural localizada no município de Divino, porção norte da Zona da Mata mineira. A paisagem montanhosa e acidentada, em função da proximidade com as serras do Brigadeiro e do Caparaó, é marcada pelo plantio do café, disposto nos níveis dos morros. É também marcada por pequenos e produtivos estabelecimentos familiares, em cujas terras a população camponesa encontra seu sustento e constrói uma intensa dinâmica comunitária, visível nas relações de trabalho e nos tantos rituais festivos.

Desde 2009, o Grupo EWÉ, formado no âmbito da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), realiza seus trabalhos de pesquisa e extensão junto à comunidade, empenhado na construção coletiva da transição agroecológica, entendida como um lento processo de articulação entre os agricultores e organizações sociais por uma agricultura social e ambientalmente mais justa e sustentável. O período de atuação do grupo sucedeu a iniciativa do movimento negro local – Avura – em reivindicar o título de Comunidade Remanescente Quilombola, concedido em 2004 pela Fundação Cultural Palmares.

Esforçamo-nos, em nossas pesquisas e extensões, em compreender a agricultura local como algo que vai muito além de um conjunto de práticas e técnicas de plantio ou de uma forma de se produzir alimentos. A agricultura é uma atividade que articula e reflete o modo de vida coletivo, a maneira como os sujeitos do lugar compreendem e se relacionam com a natureza, a forma de organização social do grupo, seus valores, símbolos, enfim, uma prática complexa e envolvente, terreno de profundas questões.

Também na agricultura, a partir de nossas convivências, encontramos o rastro de tantos programas de modernização do campo – verticais, impositivos, não dialógicos. Ao observar o café como marca do lugar, passamos a nos dar conta do uso cada vez maior de agrotóxicos e fertilizantes, do abandono de certos plantios e de uma conseqüente perda da autonomia dos camponeses. Percebemos ainda a expansão das áreas de monocultivo do eucalipto, tanto em terras de agricultores vizinhos – que outrora empregavam os agricultores – quanto nas terras da comunidade.

Partindo da crítica aos formatos da agricultura moderna e suas conseqüências no cotidiano da agricultura local, as ações com vistas à promoção da transição agroecológica lançaram mão de um interessante arranjo institucional: a comunidade de São Pedro de Cima, através dos diálogos com a UFJF, passou a participar dos Intercâmbios de Saberes e Sabores organizados pelo Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Divino. Além disso, com atividades que acontecem desde 2007, os intercâmbios são realizados em parceria com a ONG Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata

(CTA-ZM, com sede em Viçosa) e a Universidade Federal de Viçosa (UFV). Neste breve relato, narraremos alguns avanços e desafios das ações pela transição agroecológica, destacando as interações entre as instituições e os agricultores.

Buscaremos explorar o que as paisagens podem nos revelar sobre uma comunidade, assim como abordaremos de que maneira as relações sociais se projetam no espaço e conformam paisagens características. A partir desse enfoque, pretendemos aproximar-nos de uma visão que entende que a paisagem é constituída como herança e testemunho das vidas e dos trabalhos de gerações anteriores e atuais. Nesse sentido, a paisagem determina e ao mesmo tempo é determinada por tais relações.

O que nos diz a paisagem:

*(...) a paisagem é sempre uma herança. Na verdade ela é uma herança em todo o sentido da palavra: herança dos processos fisiográficos e biológicos, e patrimônio coletivo dos povos que historicamente as herdaram como território de atuação de suas comunidades. (AB'SÁBER, 2003, p. 9)*

Evocar a paisagem como uma herança é também um exercício de atribuir-lhe uma noção de temporalidade. Sem dúvida a constituição das paisagens envolve processos de escalas mais amplas, como os processos geológicos e geomorfológicos, responsáveis, por exemplo, pelo domínio dos mares de morros que caracteriza nosso ambiente de estudo. Entretanto, interessa-nos aqui a paisagem em suas relações de codeterminação com as configurações sociais da comunidade de São Pedro de Cima. As formas da paisagem não estão preestabelecidas nem pela natureza nem pelas mãos humanas, mas são construídas com o passar do tempo pelas pessoas que nela vivem (INGOLD, 2000), ou seja, a paisagem é uma dimensão desse *habitar o mundo*.

Essa codeterminação fica evidente em alguns momentos lembrados pelos moradores em suas histórias. Ao conceder-nos relatos sobre os primeiros habitantes da comunidade, não é raro que apareça nas narrativas dos atuais moradores uma pequena descrição das condições físicas locais daquela época. Elementos mencionados não só como um ambiente de fundo para as relações, mas muitas vezes se configurando em marcos na história local.

Um bom exemplo em São Pedro é o do *Pau-Cruz*, uma espécie de samambaia que, segundo contam os moradores, predominava naquela região. O aspecto de cruz associado à religiosidade de Pedro Malaquias – fundador da comunidade – constitui esse *mito de origem* comunitário. Nas palavras de seu Antônio e dona Selma: *Aqui era só mato!* – fazendo referência à ampla presença das samambaias na paisagem. Eles contam que chegavam a sair às 4h da manhã e retornar às 21h do trabalho nas fazendas da região, sempre a pé e trocando o

serviço por um pouco de comida, com a qual alimentavam as famílias. Com esse relato, é possível deduzir que a agricultura local nessa época ainda era incipiente.

E é essa paisagem que vai aos poucos sendo modificada, experimentada de outras maneiras e ganhando sentido de habitat para essa nova população, que chega em meados do século 19. A agricultura, como dito, revela essa relação de *construção e manutenção* da paisagem nas atividades cotidianas. As lembranças dessa época remetem a uma expansão da cafeicultura sobre as áreas de mata, até então pouco exploradas e que, pela sua exuberância, sugeriram o nome da região.

A territorialização comunitária aconteceu de forma lenta. Ainda que em alto grau de dependência e submissão aos fazendeiros, por meio de trabalhos coletivos, os moradores foram estabelecendo suas casas, quintais e criatórios próximos às nascentes e cursos d'água. Assim, pode-se dizer que o processo de territorialização foi *grafado*<sup>1</sup> na paisagem através da agricultura. Percebe-se também que, num tempo lento, ocorre uma intensificação da agricultura local, que culmina no que chamamos de redescoberta do café, processo responsável por grande mudança na configuração das relações sociais.

<sup>1</sup> Dardel (2011) constrói a ideia de que a Geografia, antes de disciplina científica, é a grafia do homem na Terra.

É a partir do início de plantio dos cafezais – nos anos 1970, sendo intensificado nos anos 1980 – que os agricultores lentamente se libertam dos trabalhos nas fazendas. Aos poucos vão adquirindo a posse de terras e passam a ter suas próprias lavouras, espaços fundamentais para a agricultura local. Observa-se então que a transformação da paisagem comunitária aconteceu de maneira mais intensa.

**Tais transformações da agricultura, no entanto, acabam por gerar uma nova dependência. Plantado em monocultura, o café torna os moradores reféns dos mecanismos da cidade e da lógica urbana de produção e consumo. Afinal, é na cidade que encontram os adubos, fertilizantes e agrotóxicos, onde negociam o café e onde também compram seus alimentos.**

Intercâmbio de Saberes e Sabores: ambiente para construção coletiva de conhecimentos



Foto: Nathan Itaborahy



Paisagem típica ao redor das residências na comunidade de São Pedro de Cima

Muitos, entretanto, romperam ou resistiram à imposição do pacote da Revolução Verde, pelo menos parcialmente, e o café continuou ou voltou a ser a consorciado com o feijão e o milho em determinados períodos do ano. Enquanto o café atende o mercado externo, o milho alimenta as criações (principalmente porcos e galinhas) e a própria família, juntamente com o feijão. Nos quintais, encontramos ainda uma grande diversidade de hortaliças, ervas, frutíferas, ornamentais e leguminosas. Nas lavouras do café, há também mandioca, inhame, batatas de várias espécies, diversas leguminosas e ervas espontâneas utilizadas para chá e temperos. Mais recentemente, em consórcio com o café, já se observa também os plantios de árvores frutíferas e árvores nativas, madeireiras ou não.

Assim, podemos falar de uma transformação lenta e dinâmica da paisagem, revelando múltiplas temporalidades. Afinal, a dinâmica de transformação da paisagem está contida em uma temporalidade cotidiana, por meio das interações dos agricultores com o território; uma temporalidade ditada pelas variações climáticas, observadas ao longo do ano; e uma temporalidade relacionada às políticas públicas, com impactos de mais longo prazo. As práticas agrícolas também vão deixando suas impressões de outras formas. Nos períodos de plantio de milho e feijão, por exemplo,

as paisagens se enriquecem; as lavouras ganham cores de acordo com as floradas das árvores ou mesmo do café. As chuvas e o calor se impõem na época das águas e no crescimento das plantas, tal como a seca e o frio revelam-se numa paisagem em constante movimento.

Como contraposição, cabe dizer que, no auge da Revolução Verde, a paisagem foi simplificada, restando o verde do café e sua florada branca. Nos locais de monocultura do eucalipto na comunidade, essa simplificação fica ainda mais evidente. Nesse sentido, é possível associar a homogeneização das paisagens à modernização da agricultura.

Portanto, na paisagem de hoje, é possível ver o resultado tanto das imposições trazidas com o modelo modernizante de produção do café como das resistências da coletividade quilombola-camponesa, ou seja, da não aceitação da reprodução total desse modelo. As tantas linhas de café dispostas nos níveis dos morros contrastam com os quintais e sua rica sociobiodiversidade, com as matas conservadas nas grotas e com os plantios dispersos em meio às lavouras do café. Os Intercâmbios de Saberes e Sabores, que na sequência serão discutidos, partem dessa compreensão crítica da própria paisagem na intenção de refletir sobre as limitações do atual modelo produtivo.



Bananas e árvores intercaladas na lavoura de café, na comunidade de São Pedro de Cima

## A interpretação da paisagem na construção do conhecimento agroecológico

Compreender a paisagem como algo que reflete e condiciona uma organização social e territorial e que é percebido e ao mesmo tempo significado pelos próprios sujeitos que a constroem nos permite apontá-la como uma ferramenta de análise para a promoção da Agroecologia. A ideia é superar o enfoque restrito à unidade produtiva como unidade analítica da transição agroecológica, mostrando aos moradores que, para que esse processo de transformação se materialize na escala da paisagem, é preciso que seja realizada uma interpretação da mesma. Trata-se de chamar atenção para como os agroecossistemas extrapolam as unidades familiares já que, afinal, a paisagem é um bem comum da comunidade.

Como herança na paisagem da comunidade de São Pedro de Cima, encontramos interessantes pistas para a reconstrução do modelo produtivo. Elas estão no conhecimento sobre a dinâmica das águas, nos saberes sobre as plantas e seus potenciais farmacológicos, nos sabores que a natureza fornece para a dieta alimentar. Elas estão, sobretudo, nos sujeitos que percebem e transformam as paisagens.

Nos Intercâmbios de Saberes e Sabores, que acontecem no município de Divino, esses saberes se evidenciam diante do outro. Os intercâmbios acontecem mais ou menos a cada 40 dias na propriedade de uma família de agricultores. Os anfitriões recebem os demais agricultores, técnicos, estudantes e professores tanto para apresentarem suas experiências e práticas agroecológicas quanto para escutarem o ponto de vista do outro, que enfrenta desafios similares e pode con-

tribuir para ampliar, aguçar ou mudar o seu olhar.

Os intercâmbios tiveram suas primeiras experiências nos municípios de Divino, Acaiaca, Espera Feliz e Araponga (MOREIRA et al., 2009). A princípio, os técnicos do CTA e lideranças dos STRs elegeram algumas famílias com experiências em Agroecologia ou com potencial para participarem. Em Divino, os intercâmbios começaram com um pequeno número de famílias, mas logo outras se interessaram pelos debates proporcionados pela metodologia, sendo em pouco tempo ampliado seu alcance.

Através da metodologia *de camponês a camponês*<sup>2</sup>, os agricultores debatem entre si as questões produtivas e ambientais, como sujeitos ativos do

<sup>2</sup> Para maiores informações sobre esta metodologia, ver Sosa et. al (2011), sobre o movimento agroecológico cubano e as atuais transformações da agricultura através da transição agroecológica.

processo. Realizam caminhadas pelas propriedades, percebendo os elementos da paisagem, observando ativamente o trabalho dos anfitriões. A paisagem, aqui, serve como o fio condutor da metodologia, onde se encontram os elementos que alimentam os debates e auxiliam na construção de alternativas.

Outra ferramenta metodológica dos intercâmbios – baseada na ideia do Círculo de Cultura de Paulo Freire (1981) – é a coleta, durante a caminhada, de elementos que sejam considerados importantes para explicar aquela propriedade que está acolhendo os visitantes. Com eles, constrói-se uma representação do agroecossistema, sendo cada um evidenciado por quem o coletou durante a troca de impressões. Uma metodologia envolvente, já que trabalha com materiais do próprio lugar, que acabam por trazer à tona uma diversidade de formas de compreensão da paisagem.

O encontro conta também com um momento de troca de sabores, no qual as comidas servidas têm suas histórias e receitas contadas pelos anfitriões e convidados, que também costumam levar algum alimento. É um momento importante, que promove uma rica interação, onde o saber das receitas e a história dos alimentos são revelados como mais um componente cultural do agroecossistema.

Ao final da atividade ocorre uma troca de mudas e sementes, levadas tanto pelas instituições participantes quanto pelos agricultores, com o compromisso de que plantem e cuidem daquilo que trocaram ou ganharam. Tem-se, assim, um intercâmbio da sociobiodiversidade.

Os intercâmbios se constituíram uma importante ferramenta para o fortalecimento do STR local e do movimento agroecológico da região. Diversas propriedades estão experimentando e amadurecendo práticas agroecológicas, diversificando suas estratégias produtivas e trocando suas percepções com os demais agricultores. O uso do agrotóxico tem sido constantemente debatido e, segundo o próprio Sindicato, muitos agricultores têm optado pelo plantio do café sem o seu emprego. A importância da agrobiodiversidade também é debatida e identificamos diversas experiências em que o cultivo do café passou a ser consorciado com outras espécies, em especial, as arbóreas, dentre elas, as frutíferas, caracterizando o que é chamado de sistemas agroflorestais com café.

Desde o início da participação dos moradores de São Pedro de Cima nos intercâmbios promovidos pelo STR de Divino, quatro deles foram realizados na comunidade. Ainda que grande parte dos agricultores produza convencionalmente – monocultura do café com uso frequente de insumos agrícolas e agrotóxicos –, temos percebido, a partir dos inter-

câmbios, uma certa abertura para a inovação agroecológica e a construção de um olhar mais crítico sobre os formatos produtivos e suas consequências ambientais.

A transição agroecológica, assim, alimenta-se da herança e se projeta na paisagem.

**Irene Maria Cardoso**

Professora do Departamento de Solos da Universidade Federal de Viçosa  
irene@ufv.br

**Nathan Zanzoni Itaborahy**

Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais  
(nathansalamandra@hotmail.com)

**Leonardo de Oliveira Carneiro**

Professor do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora  
(leonardo.carneiro@uff.edu.br)

**Tiago Bustamante Teixeira**

Mestrando em Ciências Sociais no Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Agrário – UFRRJ  
(tiguera@gmail.com)

---

## Referências bibliográficas:

---

- AB'SÁBER, A.N. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.
- CARNEIRO, L.; ITABORAHY, N.; TEIXEIRA, T. A construção de um grupo interdisciplinar de Agroecologia. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 6, 2011, Belém. **Anais...** Belém: UFPA, 2011.
- DARDEL, Eric. **O homem e a terra: natureza da realidade geográfica**. São Paulo: Perspectiva, 2011.
- FREIRE, Paulo. **A educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.
- INGOLD, Tim, **The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill**. Londres e Nova York: Routledge, 2000.
- MOREIRA, V.D. et al. Intercâmbios para Troca de Saberes – fortalecendo a agroecologia na Zona da Mata de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 4, n. 2, 2009.
- SOSA, B.M. et al. **Revolução Agroecológica: o movimento de Camponês a Camponês da ANAP em Cuba**. São Paulo: Outras Expressões, 2012.



Café sombreado  
com árvores  
de múltiplos  
propósitos

# Cooperação comunitária: enfrentando ameaças econômicas e institucionais em Chiapas, México

Erika Speelman, Jeroen Groot, Kasper Kok, Pablo Tiftonell e Luis García-Barrios

**A**s comunidades rurais formadas por agricultores familiares e as paisagens em que vivem estão sendo cada vez mais afetadas pelos impactos locais causados por mudanças econômicas e institucionais globais. O livre comércio, a queda dos preços pagos aos produtores e a crescente importação de produtos baratos são alguns dos fatores que tendem a fazer com que os agricultores intensifiquem a sua produção com base nos pacotes tecnológicos da Revolução Verde. Ao mesmo tempo, muitas vezes sob pressão de corporações transnacionais e tratados internacionais, há políticas governamentais sendo implementadas para proteger os recursos naturais, o que pode reduzir ainda mais as opções de uso da terra pelos agricultores. Em um dos estados mais pobres do México, Chiapas, uma comunidade de pequenos agricultores mostra como conseguiu lidar com essas adversidades. Ao fortalecer a capacidade comunitária de tomar decisões e aumentar a colaboração entre as famílias, modos de vida e paisagens mais sustentáveis foram desenvolvidas.

## Terra e Liberdade

A comunidade de pequenos agricultores *Terra e Liberdade*, no município de Villaflores, Chiapas, foi criada oficialmente em 1972, quando o governo mexicano concedeu a uma centena de famílias o direito de usar 2.200 hectares de terras para usufruto comunal, sob a forma jurídica conhecida como *ejido*. A área havia sido primeiramente povoada nos anos 1960, quando uma serraria foi construída para explorar as suas ricas florestas. Essa atividade atraiu muitos trabalhadores remunerados, que complementavam os salários muito baixos coletando e vendendo folhas ornamentais da palmeira camedórea (*Chamaedorea* spp.), nativa da floresta. Quando a serraria fechou em 1972, os trabalhadores desempregados pediram para o governo estabelecer um *ejido*. Logo após a sua

criação, a terra foi efetivamente dividida. Algumas famílias deram início ao cultivo do milho, enquanto outras continuaram tendo a extração insustentável das folhas das palmeiras como uma importante fonte de renda, levando à formação de dois grupos distintos, tendo como base os valores e a dependência das famílias em relação à agricultura ou à extração florestal.

## Usufruto e o sistema dos ejidos

A palavra usufruto (um substantivo de origem romana) descreve o direito legal de usar ou desfrutar dos frutos ou lucros de algo que pertence a outra pessoa, podendo se referir à terra ou a outro tipo de propriedade. Os direitos de uso podem ser concedidos a uma ou várias pessoas ou detidos em regime comunal, sob a condição de que o bem não seja danificado ou destruído. O titular de um usufruto tem o direito de usar (*usus*) a propriedade e desfrutar de seus frutos (*fructus*), o que pode ser assumido literalmente, como a colheita de plantas e animais silvestres, mas inclui também os lucros obtidos com a venda de qualquer coisa produzida na terra ou a partir de seu arrendamento. Além de *usus* e *fructus*, a lei romana antiga prevê um terceiro direito de propriedade: o direito de abusar, consumir ou destruir a propriedade (*abusus*) ou o direito de vender para outra pessoa. Para se ter a *propriedade plena*, é preciso deter todos os três direitos.

O *ejido* tradicional do México foi baseado no sistema *capulli* asteca e usado até final dos anos 1600, quando foi substituído pela colonial *encomienda*. Depois da Revolução de 1917, o *ejido* foi reintegrado em alguns estados e, após 1934, tornou-se uma referência importante para o processo de reforma agrária nacional. Sob o regime do *ejido*, indivíduos ou grupos podem adquirir somente o usufruto da propriedade, e não o título legal pleno, embora possam usar a terra por tempo indeterminado e passar os direitos para os seus filhos.

## Mudanças globais, impactos locais

Nos 50 anos desde a sua criação, *Terra e Liberdade* tem enfrentado muitos desafios, mas nenhum se compara aos efeitos locais gerados pelos movimentos globais de liberalização do comércio e de preservação da natureza que convergiram a partir de meados da década de 1990.

A partir de 1950, as políticas agrícolas mexicanas voltaram-se para proteger os mercados nacionais e alcançar a autossuficiência na produção de milho e outros alimentos básicos. Depois de um período de estabilidade, a crise da dívida latino-americana de 1982 forçou o México a implementar políticas comerciais neoliberais, culminando com a ratificação do Tratado de Livre Comércio da América do Norte (Nafta, na sigla em inglês), em 1994, com um efeito devastador sobre o setor produtivo e os mercados locais. O preço do milho caiu drasticamente e o seu cultivo comercial deixou de ser viável para os pequenos produtores. Um agricultor do *ejido* vizinho de Los Angeles resumiu de forma simples os impactos sentidos: *Antes do Nafta, nós vendíamos uma tonelada de milho para comprar duas toneladas de fertilizantes. Após o Nafta, temos que vender duas toneladas de milho para comprar uma tonelada de fertilizante.*

Na mesma época, houve uma crescente conscientização global sobre a importância da biodiversidade. A Cúpula da Terra no Rio de Janeiro, em 1992, levou à criação da Convenção sobre Diversidade Biológica e de novas políticas voltadas à conservação ambiental. A Reserva da Biosfera denominada *La Sepultura* foi criada na *Sierra Madre de Chiapas* em 1995, mas com o mínimo de envolvimento ou consideração em relação aos interesses das comunidades locais. Todo o território comunal tornou-se parte da zona de amortecimento da Reserva e, a partir daí, fortes limitações para o uso da terra foram impostas à comunidade. O uso tradicional do fogo para limpar a terra de cultivo e a extração de qualquer produto florestal se tornaram práticas proibidas.

Oficina de formação: agricultores debatem os efeitos do plantio de palmeiras ornamentais nos sistemas agroflorestais com café



Foto: Erika Speelman

## As primeiras respostas da comunidade

Estratégias de vida baseadas no extrativismo florestal ou na produção de milho passaram a não ser mais viáveis ou permitidas. Como resultado dessas rápidas mudanças no arcabouço econômico e institucional, a comunidade perdeu segurança econômica, sobretudo em função dos impactos negativos sobre seus modos tradicionais de ocupação e uso do solo. As famílias com suficiente dinheiro, capacidade de trabalho e terra tinham condições de converter campos de milho em pastagens e começar a criar gado para ganhar a vida. Mas muitas outras não tinham essa opção, sendo obrigadas a abandonar a terra para procurar trabalho remunerado em outros lugares, principalmente nos EUA. Foram tempos difíceis, especialmente para as mulheres, que permaneceram em suas terras e tiveram que assumir também tarefas normalmente desempenhadas pelos homens nos sistemas sociais marcados pelo patriarcalismo, como os *ejidos*. Como lembrou uma mulher: *Quando meu marido estava nos EUA, eu tinha que trabalhar no campo com meus filhos antes de correr para uma reunião da escola, enquanto o meu filho mais velho ia participar de uma reunião da escola de suas irmãs mais novas.* Além disso, a comunidade foi uma das poucas a resistir abertamente à criação da Reserva da Biosfera, o que gerou um conflito aberto entre 2000 e 2004.

## Ajuda que veio de fora

Em 2004, as autoridades da Reserva pediram a pesquisadores da Universidade Autônoma de Chapingo que avaliassem a situação e sugerissem maneiras de contornar o conflito com a comunidade. Isso levou a um projeto participativo voltado a aprimorar as estruturas organizacionais locais e os mecanismos de tomada de decisão coletiva. Com apoio financeiro da própria Reserva, esse trabalho foi conduzido





Viveiro para produção de palmeiras ornamentais empregadas nos sistemas agroflorestais

pela ONG mexicana Pronatura-Sur AC, que combina ações em defesa da biodiversidade e enfoques que visam à participação e o desenvolvimento social da comunidade.

O contato intenso e o compartilhamento de interesses, necessidades e expectativas fizeram com que a comunidade construísse uma relação de confiança com a ONG, que assumiu um papel de mediação entre os interesses locais e os externos. Os mecanismos de tomada de decisão comunitária foram reforçados pelo desenvolvimento de uma equipe mais consistente de gestão da comunidade e diversas comissões responsáveis por elaborar planos, normas e regulamentos, incluindo multas por quebra de contratos. Durante as reuniões mensais, chamadas de assembleias, toda a comunidade participava das decisões. Tais melhorias organizacionais também aumentaram a coesão social dentro da comunidade e posteriormente geraram mais confiança com relação a atores externos, como as autoridades da Reserva.

### Desenvolvendo novos sistemas agrícolas

Com seus meios de subsistência ainda ameaçados e muitos antigos migrantes regressando, a comunidade convidou a ONG para ajudá-los a desenvolver sistemas agrícolas mais sustentáveis. Os líderes locais assumiram o desafio e estabeleceram grupos democráticos que trabalharam juntos na produção, na transformação e na comercialização.

O primeiro projeto destinou-se ao cultivo de palmeira ornamental, que antes só era encontrada como espécie

silvestre. A ideia de cultivar a palmeira já havia sido experimentada, mas todas as tentativas anteriores falharam devido à falta de participação local no desenho, no planejamento e na execução do projeto. Os agricultores envolvidos no cultivo da palmeira definiram suas próprias necessidades de assistência técnica. A ONG ajudou a estabelecer viveiros para a produção de mudas e a organizar reuniões e visitas de campo para proporcionar intercâmbio de conhecimentos sobre técnicas de gestão, produção e colheita da palmeira. Os agricultores começaram a fazer seu próprio beneficiamento e logo se tornaram capazes de assumir de forma autônoma as negociações com compradores nacionais e internacionais.

Depois de aprimorar suas habilidades de auto-organização, foram estruturados grupos para a produção de café e o manejo do fogo. Como eram limitadas as opções para incrementar seus meios de vida, muitas famílias agricultoras expandiram o cultivo de café de sombra nas parcelas florestais. Por meio da troca de conhecimentos e experiências, da certificação orgânica e da venda coletiva dos produtos, o grupo conseguiu aumentar a quantidade e a qualidade da produção e elevar os preços que recebiam.

Essa comunidade e sua paisagem tiveram que superar desafios vindos de várias frentes – mudanças nos mercados nacionais e globais, bem como a criação de uma Reserva da Biosfera com impactos significativos sobre as suas formas tradicionais de uso da terra. Felizmente, lideranças locais fortes e democráticas entraram em cena. Com as decisões tomadas em âmbito comunitário, sistemas novos e sustentáveis de uso



Foto: Erika Speelman

Agricultores jogam *Resortes*, um jogo de tabuleiro que permite explorar a coordenação das decisões individuais sobre o uso da terra e o planejamento territorial

identificação e à discussão das formas atuais e futuras de uso da terra. Os campos agrícolas e as atividades neles realizadas foram mapeados de maneira colaborativa. Esse exercício gerou muitos debates, levando os agricultores a refletirem sobre mudanças nos regimes de propriedade e uso da terra dentro da comunidade. Esse processo também permitiu que todos os envolvidos desenvolvessem uma melhor compreensão sobre o território comunal.

Algumas pessoas apontaram a necessidade de continuar a avaliar os valores atribuídos à floresta por diferentes grupos da comunidade, ressaltando que é preciso fortalecer os laços de cooperação entre os agricultores. Para tanto, os autores deste artigo desenvolveram ferramentas inovadoras, como jogos de tabuleiro adaptados às especificidades da comunidade, buscando envolver ativamente as pessoas a trabalhar a prática da comunicação, da coordenação e da colaboração entre os agricultores. Os jogadores foram desafiados a balancear suas decisões sobre os usos da terra tomadas individual e coletivamente, levando-os a refletir mais profundamente sobre o papel da floresta na paisagem. Dessa forma, embora diferentes visões sobre o valor da floresta permaneçam existindo entre os agricultores, o fortalecimento dos processos democráticos de tomada de decisão, bem como o emprego de ferramentas para facilitar os debates e os processos cooperativos têm apoiado firmemente a comunidade rumo à construção de consensos sobre a importância da gestão da paisagem para o seu futuro.



Foto: Anne-Laure Toupet

Mapeamento participativo do território

da terra foram desenvolvidos, gerando fontes de renda mais seguras, empoderando a comunidade e promovendo uma reavaliação coletiva sobre a importância da floresta para a integridade da paisagem agrícola. Um agricultor expressou assim sua própria mudança de percepção: *Eu nunca havia pensado sobre a forma como explorávamos as árvores e colhíamos as folhas da palmeira no passado. Só agora percebo que precisamos ser responsáveis na forma como manejamos a floresta para permitir a continuação da vida aqui para os nossos filhos e netos.*

### Planejamento territorial da paisagem

Os avanços descritos aqui podem ser atribuídos a uma população local altamente motivada e bem organizada, ao apoio de longo prazo de uma ONG e à grande área de floresta sob gestão comunitária. Para aumentar sua capacidade de adaptação às mudanças futuras, em 2010, a comunidade embarcou em um projeto de planejamento participativo do território comunal. Conduzido pela Pronatura-Sur e por pesquisadores da Universidade de Wageningen, o projeto voltou-se à

**Erika Speelman**

Universidade de Wageningen, Holanda  
erika.speelman@wur.nl

**Jeroen Groot**

Universidade de Wageningen, Holanda  
jeroen.groot@wur.nl

**Kasper Kok**

Universidade de Wageningen, Holanda  
kasper.kok@wur.nl

**Pablo Titonell**

Universidade de Wageningen, Holanda  
pablo.titonell@wur.nl

**Luis García-Barrios**

Colegio de la Frontera Sur, Chiapas,  
México  
luis.garciabarrrios@gmail.com

# Cooperativas territoriais criam novas trajetórias para o desenvolvimento rural do norte da Frísia

Sabine de Rooij e Leonardo van den Berg

**A** região da Frísia, no norte da Holanda, é marcada por uma forte identidade cultural, possuindo inclusive uma língua própria. Ao norte da região encontram-se as florestas, uma área bastante diversificada que abrange 50 mil hectares. Além das florestas,

a paisagem local é caracterizada por pequenos campos delimitados por cercas vivas e quebra-ventos de amieiros (*Alnus* spp.). Por gerações, essa paisagem foi mantida pelo trabalho coletivo de famílias agricultoras e contrasta de forma gritante com as monótonas áreas agrícolas vistas em outras regiões

Campos agrícolas delimitados por cercas vivas: uma característica da ocupação tradicional do espaço agrário no norte da Frísia



da Holanda – resultado de décadas de políticas públicas que promoveram a industrialização e a economia de escala na agricultura.

Tais políticas explicam em grande medida porque a Holanda se tornou o segundo maior exportador líquido<sup>1</sup> de produtos agrícolas do mundo (em termos monetários). Entretanto, essa posição apresenta um lado negativo, já que está associada ao aumento da poluição ambiental e da vulnerabilidade em relação à disseminação de surtos de doenças em animais. Esse modelo é também responsável pela grilagem de terras e pelo desmatamento em outras partes do mundo por depender fortemente de soja e outros grãos importados para a fabricação de rações. Em vez de encarar essas questões como sinais da profunda crise na agricultura e na produção de alimentos, o governo holandês tem respondido com um conjunto limitado de políticas que apenas gera alívio imediato sobre os sintomas da crise, sem que suas causas estruturais sejam enfrentadas. Essas medidas, porém, nem

---

<sup>1</sup> A expressão significa país ou território cujas exportações excedem as importações. (Nota da Tradutora)

sempre estiveram em sintonia com as prioridades dos agricultores holandeses e provocaram reações contrárias por parte dos produtores de leite das florestas do norte da Frísia.

Esse desencontro de perspectivas foi responsável pelo início de uma longa luta por uma produção sustentável e pela autonomia dos produtores. A iniciativa articulou agricultores, organizações da sociedade civil, empresários, institutos de pesquisa e representantes do próprio governo para o desenvolvimento de novos valores e estratégias para o desenvolvimento rural e agrícola. O resultado tem sido não só a preservação da paisagem, mas também maiores níveis de sustentabilidade e de rentabilidade dos estabelecimentos rurais da região.

## Encurralados na paisagem

Rígidas políticas governamentais foram implantadas na década de 1980 visando combater os efeitos da chuva ácida e da lixiviação de nitrogênio nos lençóis freáticos. Uma série de limitações foi imposta às atividades agrícolas conduzidas nas proximidades das cercas vivas já que, segundo os gestores públicos, elas eram sensíveis à acidez. Dessa forma, os agricultores ficaram literalmente encurralados na densa paisagem de cercas vivas que por várias gerações eles mantiveram e manejaram. Além disso, não estavam mais autorizados a espalhar esterco sobre a terra, como sempre haviam feito. A partir de então, deveriam incorporá-lo no solo.

Os agricultores notaram que estavam sendo injustiçados com as novas regras e regulamentos que ameaçavam a continuidade de suas atividades agrícolas pois até então tinham sido os responsáveis pela conservação da paisagem e da biodiversidade na região.

Eles sabiam perfeitamente que eram capazes de conciliar práticas de conservação da natureza com a atividade agrícola se lhes fosse permitido fazê-lo segundo seus próprios métodos de manejo da paisagem agrícola. Alguns já estavam considerando suprimir as cercas vivas antes que as regras entrassem em vigor; outros

A manutenção das árvores na paisagem é um elemento essencial para a sustentabilidade ecológica e a rentabilidade econômica dos sistemas de pecuária leiteira



negociaram com as autoridades do Estado (nos municípios e estados) e as convenceram a poupar as cercas. Em troca, se comprometiam a manter e proteger as cercas vivas, as lagoas, os quebra vento de amieiro e as estradas de areia da área. Essa mobilização deu origem às duas primeiras cooperativas de abrangência territorial na Holanda. Quatro outras organizações formaram-se logo em seguida e, em 2002, foi fundada a Noardlike Fryske Walden (Florestas da Frísia do Norte, ou NFW, na sigla em holandês), com uma adesão de mais de 1.000 membros, tanto agricultores como não agricultores, abrangendo quase 80% de todos os agricultores da região.

## Rearticulando a agricultura e a natureza

A conservação do meio ambiente tem sido um papel tradicional de organizações ambientalistas. Os agricultores tinham que reforçar suas alianças com essas organizações e ganhar o apoio do governo local antes que pudessem começar a manejar a paisagem *em defesa da natureza*. A NFW conseguiu convencer e se alinhar com as organizações da sociedade civil, especialmente organizações ambientalistas, estabelecendo duas linhas estratégicas de ação. A primeira focada na manutenção e na melhoria da paisagem e da natureza; a segunda se voltava ao desenvolvimento de inovações de manejo para a promoção de maior sustentabilidade agrícola. Para superar os novos obstáculos legislativos, a cooperativa elaborou e negociou com o governo um detalhado plano de manejo ecológico da paisagem. Dessa forma, convenceu os gestores públicos e foram capazes de obter isenções temporárias com relação aos novos esquemas regulatórios asfixiantes.

Como resultado, os agricultores manejam atualmente por volta de 80% dos elementos da paisagem local da região. Isso inclui mais de 300 quilômetros de cercas vivas, além de 3.800 quilômetros de quebra vento de amieiro, 400 lagoas e 7.500 hectares de áreas protegidas como abrigo de aves de pradaria e outros 4.000 hectares para abrigo de gansos. As atividades da cooperativa resultaram em melhorias para toda a região, beneficiando muito além dos estabelecimentos agrícolas participantes, ao contribuir para o fortalecimento da economia rural e a melhoria da qualidade dos produtos, além de gerar mais confiança e cooperação entre os agricultores e outros habitantes da região. O governo reconheceu a singularidade das florestas do norte da Frísia, recentemente declarando-as como uma *paisagem nacional*. A biodiversidade também tem se enriquecido e as paisagens atraentes estão criando novas oportunidades para o desenvolvimento do turismo rural e atividades recreativas que vêm sendo administradas pela cooperativa, como a restauração de antigos caminhos de areia que servem como trilhas para caminhadas ou ciclovias.

Embora os agricultores já dominassem certo conhecimento sobre essa forma de manejo da paisagem, também aprenderam muito com todo esse processo. Entre outros aspectos, aprimoraram seus modos de criação do gado leiteiro, melhor integrando elementos da natureza em suas práticas agrícolas. Nas palavras de um agricultor: *Se você administrar bem a paisagem, a biodiversidade aumenta. Você começa, por exemplo, introduzindo mais espécies de gramíneas, o que afeta positivamente a saúde das vacas. E a manutenção cuidadosa dos quebra-vento de árvores atrai mais pássaros. Eles comem os insetos que destroem as raízes das touceiras do capim. Assim, quanto mais pássaros, menos inseticida você precisa. O manejo da natureza e da paisagem é, portanto, economicamente vantajoso. Isso foi o que eu aprendi no decorrer do tempo.*

**As vantagens econômicas alcançadas com as novas práticas de manejo são ainda mais importantes. Embora os agricultores recebam da União Europeia e do governo holandês uma compensação financeira pelo manejo que realizam na paisagem, o valor que recebem não é suficiente para remunerar o tempo que gastam nessas atividades. Isso porque a maior parte dos subsídios públicos colocados à disposição para iniciativas de conservação da natureza continua sendo destinada a organizações ambientalistas, enquanto as paisagens manejadas por agricultores ainda são encaradas com reticências pelos formuladores de políticas ambientais e mesmo pelas organizações de agricultores hegemônicas que tendem a assumir posturas mais conservadoras.**

## Quanto melhor o adubo orgânico, menor o uso de fertilizantes químicos

A regulamentação do governo obrigando os agricultores a injetar chorume (biofertilizante líquido) no solo impulsionou um importante processo de inovação técnica. O raciocínio dos técnicos do governo era que o chorume ou esterco aplicado sobre a superfície teria maior potencial de ser lixiviado e poluir o meio ambiente. Esse procedimento também libera amônia, provocando acidificação e poluição química, o que pode ser especialmente prejudicial em áreas protegidas. Mas os agricultores estavam céticos com relação ao efeito dessas novas regras. Com pequenas áreas de cultivo e com os níveis elevados do lençol freático no período da primavera, o solo em suas propriedades não eram aptos a suportar o maquinário pesado necessário para a injeção do chorume. Além disso, essa medida não impediria que os nutrientes fossem carreados para o lençol freático, o que exigiria o aporte de crescentes doses de fertilizantes para manter os níveis de produtividade. Os agricultores argumentaram que a injeção do chorume mataria a vida no solo. Por outro lado, eles mesmos poderiam melhorar a situação produzindo um adubo orgânico de melhor qualidade.

**As negociações com o governo sobre esse ponto foram bem sucedidas e proporcionaram uma isenção temporária das regras em 1995, uma vez que a iniciativa foi considerada um experimento. A cooperativa se comprometeu com o governo a explorar maneiras alternativas para reduzir a lixiviação de nitrogênio. Mas, devido a mudanças políticas em 1998, a cooperativa só poderia manter a isenção se o experimento fosse convertido em uma pesquisa científica, o que fez com que o projeto de manejo de nutrientes passasse a articular 60 agricultores e cientistas de várias disciplinas.**



Poda das cercas vivas: uma atividade feita por meio de laços de cooperação na comunidade

Como resultado dessa experiência, uma perspectiva não convencional de manejo da fertilidade foi desenvolvida: a agricultura de ciclo fechado (*kringlooplandbouw* em holandês), baseada em ciclos ecológicos. A melhoria da qualidade do estrume foi o ponto de partida, com os agricultores dando a seu gado alimentos com mais fibras, como grama, e com menos proteína, como os concentrados de soja. Além disso, palhada e aditivos microbianos foram mesclados ao esterco, produzindo um adubo mais sólido, de qualidade agrônômica superior e que libera menos nitrogênio no meio ambiente. Distribuidores especiais de esterco foram desenvolvidos para se adequar às pequenas áreas de cultivo. Com a melhoria das qualidades biológicas dos solos, os agricultores reduziram o uso de fertilizantes químicos e a produção dos pastos aumentou. Animais mais saudáveis, maior qualidade do leite e do esterco foram resultados do ciclo ecológico mais fechado. Esse novo sistema de manejo aumentou também a eficiência da absorção de nitrogênio no âmbito das unidades agrícolas e da paisagem.

Essa abordagem se disseminou no país, e muitos especialistas e agricultores vão às florestas do norte da Frísia para conhecê-la. A cooperativa assumiu dessa forma um papel educativo, organizando regularmente apresentações e visitas guiadas.

### Aprendendo em laboratórios de campo

Os agricultores do norte da Frísia continuam desenvolvendo novas práticas com base na valorização de recursos locais e recursos externos. Novos conhecimentos são adquiridos e disseminados por meio de uma ampla variedade de métodos, incluindo cursos sobre práticas de

conservação da natureza e de manejo da paisagem, bem como visitas de intercâmbio em outras propriedades rurais, dentro e fora da região. Métodos menos convencionais de *aprendizado na prática* muitas vezes são combinados com pequenos grupos de estudo nos quais os agricultores discutem seus sucessos e insucessos. Outro método inovador refere-se à pesquisa científica conduzida pelos próprios agricultores. Eles mesmos elaboram as questões da pesquisa, conduzem a pesquisa em suas unidades agrícolas e os resultados são discutidos entre agricultores e cientistas, bem como nas comunidades.

Muito do que é aprendido nesses *laboratórios de campo* baseia-se no conhecimento tradicional. Características regionais, tais como cercas vivas e árvores de amieiro, sempre integraram as propriedades rurais. O conhecimento sobre as culturas e raças bovinas locais também foi transmitido através das gerações como base para a manutenção da agrobiodiversidade local. A cooperativa territorial tira proveito dessa riqueza de conhecimentos e também criou um sistema para disseminá-lo ainda mais entre os agricultores.

### Uma paisagem com amplo horizonte de possibilidades

Os agricultores das florestas do norte da Frísia têm demonstrado que, trabalhando em conjunto, podem estabelecer sistemas agrícolas sustentáveis e alcançar metas das políticas ambientais, ao integrar o manejo da paisagem em suas atividades diárias. Isso faz parte de uma nova estratégia de redução de custos e de melhoria dos próprios recursos, como o adubo orgânico e as pastagens. *O sentimento geral é de que os custos com fertilizantes e forragens diminuíram substancialmente. Nós também nos tornamos mais inovadores; agora ousamos seguir caminhos que não são ainda defendidos por especialistas*, diz um agricultor da região.

Ao construir alianças com organizações da sociedade civil e pesquisadores e se empenhar em exercer pressão e propor negociações junto a instâncias governamentais, os agricultores mostraram que são capazes de contornar regulamentos impostos de cima para baixo, assim como exibiram habilidade para inovarem nas práticas de manejo. Eles abriram o espaço necessário para buscar soluções adaptadas e sob medida para a realidade local, mas que também se materializaram em uma nova forma auto-organizada de governança da paisagem. A postura que a cooperativa tem assumido para dialogar com as autoridades locais, regionais e nacionais evidencia o potencial dos agricultores em exercer influência política em todos os níveis. A organização interna desenvolvida ao longo dos últimos 25 anos e a rede estendida com ONGs e governo em todos os níveis têm fortalecido consideravelmente a cooperativa territorial. O

nível de participação é muito alto, reforçando enormemente o capital social à medida que se desenvolve.

**O Ministério da Agricultura holandês convidou a NFW e outras quatro cooperativas para testar novas metodologias. Como haviam convincentemente provado sua capacidade de atuar na autorregulação em âmbito territorial, as cooperativas mostraram ser mais capazes do que qualquer outra instituição e muitas de suas propostas passaram a integrar a política oficial. Isso mostra que, ao assumir o protagonismo, os agricultores podem ter seu papel nas sociedades de hoje muito fortalecido.**

Desde 2003, a NFW atua em outras frentes da economia regional e em defesa de sua sustentabilidade, como produção de energia verde, melhoria da qualidade dos produtos, bem-estar animal e estratégias de redução de custos de produção. Forjou-se então um contrato territorial assinado pelos mais diversos atores e setores interessados, incluindo o governo estadual, ministérios e instituições acadêmicas. Embora a NFW continue nadando contra a maré, os agricultores sabem que, agora que o controle da paisagem está novamente em suas mãos, uma ampla margem de possibilidades lhes foi aberta para atuar na promoção do desenvolvimento regional.

**Sabine de Rooij**


Pesquisadora independente em Desenvolvimento Rural  
sabinederooij@gmail.com

**Leonardo van den Berg**

Pesquisador do ILEIA, Holanda  
l.vandenberg@ileia.org

---

Este artigo se baseia no trabalho da NFW (2014) e dos autores Rooij (2010) e van der Ploeg (2008)



Agricultor familiar e seu erval em meio à mata nativa

# As paisagens dos ervais no Planalto Norte Catarinense e a conservação dos remanescentes florestais<sup>1</sup>

Anésio da Cunha Marques, Valdir Frigo Denardin e Maurício Sedrez dos Reis



**A** erva-mate (*Ilex paraguariensis* A. St. Hil) é uma árvore de médio porte, de ocorrência natural no sub-bosque da Floresta com Araucária, formação típica das áreas mais altas do Sul do Brasil. A utilização das folhas da erva-mate já era comum entre as populações indígenas que habitavam o Sul da América do Sul bem antes da chegada dos espanhóis e portugueses. O uso da infusão dessas folhas ricas em cafeína e de vários outros compostos que lhe conferem propriedades estimulantes, nutricionais e medicinais se disseminou também entre os imigrantes e acabou configurando um dos principais itens da economia regional durante cerca de cem anos. Atualmente, estima-se que a exploração da erva-mate abranja por volta de 700 mil hectares em 180 mil estabelecimentos rurais.

As folhas do mate podem ser obtidas por meio do extrativismo nas florestas nativas ou da colheita em ervais plantados. Dados apontam que 57% da produção brasileira é obtida por extrativismo, sendo essa, em termos quantitativos, a principal atividade extrativista do Brasil (IBGE, 2013a; 2013b)

### **Paisagens, extrativismo e a conservação pelo uso**

A exploração da erva-mate nativa pode ser considerada como importante estímulo para a conservação ambiental, pois sua ocorrência no sub-bosque da floresta e seu significativo valor econômico conferem valor monetário à floresta em pé.

No entanto, os sistemas oficiais de extensão rural e de pesquisa agrícola sempre priorizaram o plantio da erva-mate, mas fora das áreas de floresta, muitas vezes incentivando o plantio monocultural e o uso de pacotes agroquímicos com adubações químicas



Paisagem típica dos ervais do Planalto Norte Catarinense

e agrotóxicos. Além disso, a legislação ambiental é muito restritiva e praticamente impede o desenvolvimento de práticas de manejo nos ervais nativos junto às florestas.

Essa depreciação das práticas extrativistas pode ser fruto de certo preconceito, já que muitas vezes são consideradas *atrasadas*. De fato, o extrativismo da erva-mate em paisagens florestais ou agroflorestais não parece fazer parte do *mundo dos técnicos*. Por essa razão, o maior conhecimento sobre o manejo dos ervais nativos é proveniente da experiência acumulada pelos agricultores, que têm nessa atividade uma estratégia tradicional de reprodução econômica.

Outro aspecto importante nesse contraditório contexto está relacionado à dimensão legal concebida por uma diferenciação artificial das paisagens rurais entre *paisagens de produção* e *paisagens de conservação* (SILVEIRA, 2009). No entanto, o que de fato orienta a lógica de apropriação das paisagens pelos agricultores é a constituição de *espaços de ambiguidade*, ou seja, híbridos de natureza e cultura na paisagem rural, já que são ao mesmo tempo de conservação e de produção. Na visão urbana, e mesmo segundo muitos cientistas e técnicos com preocupações exclusivamente conservacionistas, o termo paisagens não remete a espaços habitados e manejados pelas populações locais.

Essas diferenças entre as perspectivas dos agricultores e as de muitos técnicos podem ser observadas nos debates sobre os ervais nativos no Planalto Norte Catarinense (PNC)<sup>2</sup>, a maioria integrante de florestas manejadas em associação com a criação de gado (caívas). Se, de um lado, esses remanescentes florestais possuem fisionomias bem distintas das florestas naturais, por outro, só persistiram até hoje na paisagem devido ao uso consorciado entre floresta, extração de erva-mate e criação de gado. Em suma: a conservação ambiental da floresta é assegurada pelo seu uso social enquanto fonte de renda.

<sup>1</sup> Texto elaborado com base na tese de Doutorado do primeiro autor (MARQUES, 2014).

<sup>2</sup> O PNC é uma das principais regiões produtoras de erva-mate do Brasil.

A ideia de que existem paisagens que não sofreram alteração por atividades humanas, as paisagens *prístinas*, é um grande mito. Há evidências de que as Florestas com Araucárias, mesmo aquelas consideradas *naturais*, sofreram intervenções humanas no passado, notadamente dos povos Kaingang (REIS; LADIO 2012).

**Também é inegável que a maior parte da biodiversidade mundial está presente em áreas ocupadas por comunidades humanas. Nesse sentido, qualquer estratégia voltada para a efetiva conservação da biodiversidade deve compreender as formas como as culturas humanas interagem com as paisagens, configurando o conceito de paisagens culturais (BERKES; DAVIDSON-HUNT, 2006; MCNEELY, 2009).**

## **Ervais: conservando as paisagens florestais**

Um estudo sobre as paisagens dos ervais realizado junto a agricultores familiares do PNC<sup>3</sup> constatou que a cobertura florestal nativa média dos estabelecimentos rurais é de 42 % – bem maior do que a média estadual de 24%. Além disso, em 68% dessas áreas florestais, realiza-se o manejo da erva-mate, evidenciando a importante associação entre a atividade ervateira e a conservação da mata nativa.

Essa importância se torna ainda mais patente quando se constata que 65% das áreas ocupadas pelos ervais florestais possuem de excelente a boa aptidão agrícola e 21% possuem regular aptidão agrícola. Isso significa que são áreas que seriam convertidas em lavouras se não fossem ocupadas por atividades econômicas que fazem uso dos remanescentes florestais. De fato, a erva-mate é apontada em 80% das entrevistas como um dos principais motivos para que não ocorra a conversão.

*É tudo plaininho (a área do erval), bom para lavoura, mas ficou por causa do erval [...] o pai falava: não vamos desmatar porque tem muita erva. (Agricultor do PNC)*

Em 55% das entrevistas, relatou-se o valor da combinação de produtos da floresta (madeira, lenha e erva-mate) com a criação de gado.

*Preservei a mata porque era o futuro para os filhos [...] tinha a erva, tinha a lenha e mantinha o gado, mesmo no inverno brabo. (Agricultor do PNC)*

Outro aspecto que demonstra o valor do papel da atividade ervateira na conservação ambiental é o fato de que duas das principais espécies arbóreas ameaçadas de extinção da Floresta com Araucária apresentam alta frequência nos ervais nativos do PNC. A araucária (*Araucaria angustifolia*) está presente em 98%, enquanto a imbuia (*Ocotea porosa*) está em 79% dos ervais. Dessa forma, mesmo quando submetidas à pressão de pastejo, as áreas de ervais apresentam-se como importantes sistemas de conservação de espécies arbóreas ameaçadas de extinção.

Além disso, constatou-se que a quase totalidade dos ervais possui ligação direta com outros fragmentos florestais. Devido ao fato de apresentarem uma *permeabilidade da matriz* mais favorável do que a das áreas de lavoura ou de pastagens plantadas, conclui-se que elas contribuem para o aumento da *conectividade* e a *diminuição dos efeitos de borda*.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Foram estudados 66 ervais distribuídos em 40 propriedades de agricultores familiares.

<sup>4</sup> *Permeabilidade da matriz, conectividade e efeitos de borda* são conceitos da *Ecologia da Paisagem*. O primeiro refere-se ao grau de facilidade com que a matriz de uma paisagem possibilita a movimentação de indivíduos de uma determinada espécie nativa entre os fragmentos de habitat. A conectividade refere-se

Floresta nativa rica em espécies de valor econômico





Além de fornecer produtos florestais para o consumo das famílias agricultoras e para a venda, as caívas são espaços ricos para o pastejo animal

No entanto, apesar da importância dos ervais nativos para a conservação da biodiversidade, a legislação impõe restrições ao manejo produtivo dos remanescentes florestais, levando os agricultores a abandonarem a atividade ervateira. Em algumas situações, eles implantaram ervais em áreas abertas, tornando seus agroecossistemas ecologicamente mais frágeis e menos resilientes. Além disso, por conta das restrições ambientais, a conservação das florestas acaba significando uma penalização para os agricultores, pois suas terras são desvalorizadas por não poderem ser convertidas em áreas agrícolas.

*Junto com o erval foi ficando a mata [...] O pai ia retirando muita erva-mate, alguma madeira, lenha, hoje não*

*pode mexer em nada e, sem o “cuido”, a erva vai se acabando. Quem conservou as matas sofre com as leis e quem desmatou tem as terras valorizadas. (Agricultor do PNC)*

Frente a esse conflito socioambiental, o caminho não parece ser a autorização para desmatamentos, mas também não se deve impedir qualquer manejo, já que foi justamente o uso dessas áreas de mata, configuradas como paisagens culturais, que possibilitou a sua conservação. É preciso, portanto, desenvolver sistemas de manejo da Floresta com Araucárias que possam gerar divisas financeiras com a floresta em pé, na maioria das vezes associados à criação animal e complementados com políticas de pagamento por serviços ambientais.

Nesse sentido, a construção de estratégias oficiais para o desenvolvimento de manejos da erva-mate nas florestas nativas requer amparo legal e apoio da pesquisa, da extensão

---

ao grau de articulação entre diferentes fragmentos e o efeito de borda corresponde à alteração na estrutura, na composição e na abundância relativa de espécies em um fragmento florestal (Nota do Editor)

Caívas são paisagens culturais mantidas pela agricultura camponesa do Planalto Norte de Santa Catarina





Um novo marco legal é necessário para que as florestas em pé permaneçam exercendo funções ambientais, econômicas e sociais

rural e de programas de fomento, buscando compatibilizar a geração de renda, a conservação genética e outras funções sociais e ecológicas da *floresta em pé*. Mas esse desafio deve ser enfrentado necessariamente a partir da revalorização dos conhecimentos dos agricultores e agricultoras que há décadas manejam a erva-mate e nem por isso deixaram de conservar suas florestas.

#### **Anésio da Cunha Marques**

Analista Ambiental do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade  
anesio.marques@gmail.com

#### **Valdir Frigo Denardin**

Professor da Universidade Federal do Paraná  
valdirfd@yahoo.com.br

#### **Maurício Sedrez dos Reis**

Professor da Universidade Federal de Santa Catarina  
msedrez@gmail.com

---

### **Referências bibliográficas:**

---

- BERKES, F.; DAVIDSON-HUNT, I. J. Biodiversity, traditional management systems, and cultural landscapes: examples from the boreal forest of Canada. **International Social Science Journal**, v. 58, n. 187, p. 35-47, 2006.
- CLEMENT, C R.; JUNQUEIRA, A. B. Between a pristine myth and an impoverished future. **Biotropica**, v. 42, n. 5, p. 534-536, 2010.
- IBGE. **Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS)**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&c=289>>. Acesso em: 16 nov., 2013a.
- \_\_\_\_\_. **Produção Agrícola Municipal (PAM)**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=1613&z=t&o=1&i=P>>. Acesso em: 16 nov. 2013b.
- MARQUES, A. C. **As paisagens do mate e a conservação socioambiental: um estudo junto aos agricultores familiares do planalto norte catarinense**. 2013. 434 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.
- MCNEELY, J. A. **Ecoagricultura: alimentação do mundo e biodiversidade**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2009.
- REIS, M. S.; LADIO, A. H. Paisajes con Araucarias en Sudamérica: construcciones culturales pre-colombinas y del presente para producción de alimento. In: NAVARRO, V; ESPINOSA, S. (Eds). **Memorias de las Jornadas de reflexión acerca de los paisajes culturales de Argentina y Chile, en especial los situados en la región Patagónica**. Rio Gallegos, Argentina: COMOS/UNPA/UMAG. v. 1, p. 224-244, 2012.
- SILVEIRA, P.C.B. Híbridos na paisagem: uma etnografia de espaços de produção e de conservação. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 12, n. 1, p. 83-98, jan.-jun. 2009.

# Quando a paisagem diversifica, o prato fica colorido

Regina Rodrigues de Oliveira, Maria Izabel Vieira Botelho e Irene Maria Cardoso

O nome Zona da Mata mineira já não condiz com o atual estado da paisagem da região. Parte importante das exuberantes florestas que cobriam os *mares de morros* foi convertida em carvão e madeira para alimentar os fogões à lenha, a construção civil e, principalmente, a siderurgia (DEAN, 1996). Além disso, o uso agrícola do

solo se fez historicamente de forma insustentável, com a supressão da vegetação natural, sistemáticas queimadas e o emprego de métodos de plantio inadequados. A superexploração dos recursos florestais se acentuou com a modernização da agricultura, o que tornou os sistemas produtivos econômica e ambientalmente mais vulneráveis, alterando o estilo de vida dos agricultores, principalmente daqueles que possuem pequenas propriedades.

Como já alertava Josué de Castro na década de 1940, a degradação ambiental que ele identificava em várias regiões do Brasil contribuía decisivamente para a geração dos fenômenos da fome e da desnutrição em nossa sociedade (CASTRO, 2001) – e não poderia ser diferente na Zona da Mata mineira.

Manejo agroecológico na propriedade de dona Roseli e seu Samuel, Araponga (MG), 2012



Foto: Arne Janssen

Entretanto, a região está assistindo à reversão desse processo, uma vez que tem ocorrido uma espécie de redesenho de suas paisagens, com a aplicação dos princípios da Agroecologia em estabelecimentos e comunidades da agricultura familiar. Essa transformação da paisagem vem se materializando por meio de ações de parceria entre diversos atores. O Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata (CTA-ZM), alguns Sindicatos de Trabalhadores Rurais da região, como os de Acaiaca, de Divino e de Araponga, e pesquisadores da Universidade Federal de Viçosa (UFV) têm reunido esforços no sentido de constituir redes de inovação agroecológica visando à incorporação de práticas agrícolas mais sustentáveis nos agroecossistemas da região.

Dentre as inovações introduzidas, destacam-se os sistemas agroflorestais (SAFs) com café e outras formas de manejo dos recursos naturais que permitem conciliar a produção agrícola e a conservação ambiental. Esses sistemas econômico-ecológicos são estruturados a partir do consórcio de plantas herbáceas, arbustos e árvores nos cafezais. Além das funções positivas que cumprem no equilíbrio ecológico dos sistemas de produção, favorecendo a produtividade e a sanidade dos cafezais, muitas das plantas associadas ao café são alimentícias. Por essa razão, a estratégia agroflorestal não só permite reduzir substancialmente os custos produtivos, como também incrementa o rendimento das áreas cafezeiras, aumentando o volume e a diversidade de itens destinados tanto à alimentação das famílias quanto à comercialização.

O prato colorido na casa de dona Eva e seu Adão, Divino (MG), 2012



Foto: Oliveira



Propriedade familiar, antes dos intercâmbios promovidos em 2010 pelo STR de Araponga-MG, pelo CTA-ZM e pela UFV

## Mudanças na paisagem e na alimentação

A sequência das imagens acima ilustra as alterações na paisagem decorrentes da adoção dos manejos agroecológicos em uma propriedade familiar do município de Araponga. Na foto à esquerda, vemos um ambiente em desequilíbrio ecológico, que oferece poucas alternativas para a alimentação. Já a imagem da página seguinte apresenta a mesma área após alguns anos de manejo agroflorestal, revelando um ambiente em equilíbrio, no qual vegetam diversas espécies alimentares, entre plantas espontâneas e frutíferas introduzidas. Observa-se, assim, que sistemas manejados segundo princípios agroecológicos moldam paisagens nas quais a diversidade é perceptível.

Para aferir mais detalhes das mudanças na paisagem associadas à promoção da Agroecologia na região, foi realizada uma pesquisa<sup>1</sup> específica no município de Divino (OLIVEIRA, 2013). Duas perguntas-chave foram apresentadas aos agricultores e agricultoras:<sup>2</sup> 1) Quais as alterações ocorridas nas paisagens a partir das experiências agroecológicas conduzidas pelos(as) agricultores(as)?; e 2) Como essas mudanças interferiram no consumo de alimentos (dos pontos de vista quantitativo e qualitativo)?

Alguns depoimentos de agricultores(as) lembraram como a monocultura do café afetou negativamente o con-

<sup>1</sup> As autoras agradecem o CTA-ZM, o Sindicato de Trabalhadores Rurais de Divino e, em especial, as famílias agricultoras pela participação na pesquisa, mas também o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig) pelo apoio ao trabalho com Agroecologia na região.

<sup>2</sup> Optamos por utilizar nomes fictícios para preservar a identidade dos agricultores e agricultoras citados neste artigo.



A mesma propriedade, em 2014, três anos e meio após o início do manejo agroecológico com SAFs

sumo alimentar das famílias. O sr. Élcio, de 55 anos, por exemplo, relatou que, ao deixar de cultivar o milho e o feijão, houve uma redução da diversidade de alimentos que consumia, pois nem sempre possuíam dinheiro para adquirir esses gêneros nos mercados. Além disso, quando compravam nos mercados convencionais, perdiam o controle sobre a qualidade dos alimentos que estavam consumindo. Na mesma direção, Paulo (48) lembra: *O café mudou o nosso jeito de vida e roubou tudo de nós. O café você colhe uma vez por ano. Você tira o da despesa e o resto você vende e não vê mais.*

Hoje, porém, esse quadro de restrições vem sendo revertido. As modificações nas paisagens desencadeadas a partir do trabalho de promoção da Agroecologia se deram de forma gradativa e, mais recentemente, refletem o acúmulo do conhecimento construído nos diversos espaços de formação, principalmente nos intercâmbios de conhecimentos entre agricultores(as) e entre estes e técnicos(as) do CTA-ZM, estudantes e professores(as) da UFV. Para os(as) agricultores(as) entrevistados(as), os intercâmbios foram importantes, pois, ao mesmo tempo em que possibilitaram a valorização individual

dos(as) participantes, enalteciram a cultura alimentar local, que vinha se perdendo ao longo dos anos. Por essa razão, proporcionaram significativas mudanças não só nas paisagens, mas também nos pratos das famílias. Afinal, *quando a paisagem diversifica, o prato fica colorido!*

### Uma história de superação pelo reencontro com a natureza

A história de seu Pedro (61) e dona Hortência (56) ilustra como a perspectiva agroecológica tem mudado a vida de famílias agricultoras na região. Ambos viveram infâncias com muitas privações financeiras. Por não conseguir sustentar os filhos, a mãe do seu Pedro teve que deixá-lo com outra família, para a qual ele trabalhava em troca de uma cama para dormir e alguma comida. Já dona Hortência criava alimentos com os recursos disponíveis: da banana verde, fez mingau; enquanto o umbigo de bananeira, um conhecido alimento para os animais, transformou-se em uma iguaria apreciada por todos.

Em 1982, o casal já era proprietário da terra em que vive, adquirida com o próprio trabalho. Seu Pedro foi vítima de intoxicação por agrotóxico aplicado em cafezais por orientação do Instituto Brasileiro do Café (IBC). Perdeu um rim e quase veio a falecer. Para salvar o marido, dona Hortência começou a estudar práticas alternativas de promoção da saúde, o que fez com que a trajetória de vida da família tomasse outro rumo. Foi nesse caminho que conheceu a proposta da agricultura alternativa, como a Agroecologia era conhecida na época. Hoje, a família vive bem. Como afirma a dona Hortência, podem comer o que querem e têm sua renda gerada pela combinação da venda de grande diversidade de produtos (café, frutas, ovos, doces, etc.) com o trabalho que exerce como terapeuta alternativa.

### Reconstrução de paisagens e da soberania alimentar e nutricional

Trajetórias similares à de dona Hortência e seu Pedro ocorreram nas demais famílias entrevistadas na pesquisa. Em algumas propriedades, além das frutíferas introduzidas nos cafezais, identificamos outras espécies alimentares consorciadas, tais



Paisagem em Araponga (MG) no início da década de 1990



Mesma localização, 15 após o início do manejo agroflorestal dos cafezais

como a mandioca, a batata-doce, o palmito, o milho, o feijão, a fava, a taioba e várias plantas espontâneas.

Entre os(as) entrevistados(as), encontramos agricultores(as) que já utilizavam os sistemas agroflorestais e outras práticas agroecológicas há mais de vinte anos. Nesses casos, os sistemas de produção mostravam-se mais robustos e com grande diversidade de árvores e alimentos. Outras famílias, no entanto, iniciaram a transição agroecológica somente a partir de 2008, com o início das atividades de intercâmbio.

A pesquisa permitiu identificar ainda que a falta de acesso à terra compromete a segurança e a soberania alimentar e nutricional, como já afirmado por alguns autores a partir de pesquisas em outras regiões (LEÃO; RECINE, 2011). No entanto, muitos relatos apontam que, no passado, mesmo trabalhando como empregados ou meeiros, os(as) agricultores(as) vivenciaram uma situação de insegurança alimentar, pois não tinham autonomia para definir nada sobre a produção. Tais depoimentos nos levaram a concluir que não basta ter acesso à terra, é necessário ter a sua titularidade, como é o caso de todos os(as) agricultores(as) entrevistados(as) que hoje gozam de liberdade para se envolver em dinâmicas de promoção da Agroecologia.

Por fim, pode-se dizer que a experiência aqui descrita é bastante ilustrativa de como a participação de agricultores(as) em redes de inovação agroecológica possibilita transformações significativas nos sistemas de produção e de consumo

alimentar. Essas transformações estão claramente expressas na paisagem ambiental da Zona da Mata mineira, bem como na composição dos pratos das famílias da região. O colorido dos pratos reflete a diversidade alimentar produzida nas paisagens e revela a construção de crescentes níveis de autonomia para decidir o que plantar e o que consumir, ou seja, maiores níveis de soberania e segurança alimentar e nutricional.

**Regina Rodrigues de Oliveira**  
Nutricionista, Mestre em Extensão Rural e integrante do CTA-ZM  
reginardster@gmail.com

**Maria Izabel Vieira Botelho**  
Professora do Departamento de Economia Rural da UFV  
mbotelho@ufv.br

**Irene Maria Cardoso**  
Professora do Departamento de Solos da UFV  
irene@ufv.br

### Referências bibliográficas:

- CASTRO, J. **Geografia da Fome**. 14ª Edição, Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 2001.
- DEAN, W. **A ferro e fogo: a história e a devastação da mata atlântica brasileira**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- LEÃO, M.M.; RECINE, E. O direito humano à alimentação adequada. In: TADDEI, J. A.; LANG, R.M. F.; LONGO SILVA, G.; TOLONI, M.H.A. **Nutrição em Saúde Pública**. São Paulo: Rubio, 2011. p. 471-488.
- OLIVEIRA, R.R. **Meios de vida e produção de alimentos: quando a paisagem diversifica, o prato fica colorido**. 2013. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.



# Sepam: uma herança mundial de paisagens agrícolas notáveis

Miguel A. Altieri e Parviz Koohafkan

**E**m todo o mundo, as paisagens moldadas especificamente por fatores biológicos e culturais integram sistemas agrícolas únicos e têm sido criadas, formadas e mantidas por gerações de agricultores e criadores, utilizando os recursos naturais localmente disponíveis e um manejo ambientalmente adaptativo. Essas agropaisagens engenhosas, baseadas no conhecimento e na experiência local, refletem a evolução dos vários grupos humanos, no que se refere à diversidade de seus conhecimentos e sua profunda relação com a natureza. Além disso, elas preservam uma biodiversidade agrícola de importância mundial. Os sistemas locais de conhecimento geraram ecossistemas resilientes que fornecem múltiplos bens e serviços que garantem a segurança alimentar e os meios de vida de milhões de pessoas no mundo.

**Na segunda década do século 21, assistimos a muitas dessas paisagens bioculturais serem ameaçadas pelo avanço da lógica do mercado, pela migração, pelo crescimento populacional, pela introdução de novas tecnologias e por outros fatores que certamente aceleraram o ritmo das mudanças nas áreas rurais. Entretanto, elas têm resistido à passagem do tempo e são um exemplo de estratégias agrícolas resilientes.**

Buscando preservar e apoiar os sistemas do patrimônio agrícola mundial, a Organização das Nações Unidas



Paisagem agrícola composta por mosaico de cultivos circundados por ecossistemas naturais (Microbasia Los Sainos, El Dóvito, Colômbia)

para a Agricultura e a Alimentação (FAO, na sigla em inglês), com o apoio do Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF, na sigla em inglês), do Fundo Internacional para o Desenvolvimento Agrícola (Fida) e de outras agências internacionais, iniciou a gestão da conservação e da adaptação dos Sistemas Agrícolas Engenhosos do Patrimônio Mundial (Sepam).

O objetivo da iniciativa é estabelecer as bases para o reconhecimento internacional dos Sepam, contribuindo para sua conservação dinâmica e o manejo adaptativo de sua biodiversidade agrícola. Os locais designados Sepam abrangem um excepcional conjunto de patrimônios agrícolas em muitos países e regiões do mundo, sendo baseados em sistemas agrícolas tradicionais que podem ajudar a aumentar a produção de alimentos e melhorar os meios de vida rurais, contribuindo de forma significativa para os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, bem como na luta contra a fome e a pobreza.

Figura 1. Características únicas das paisagens Sepam



### Características excepcionais, propriedades emergentes e serviços dos Sepam

Os sistemas agrícolas tradicionais que prevalecem nos locais onde se encontram os Sepam representam sistemas bioculturais com características de importância local e global:

- São geralmente ricos em biodiversidade agrícola, que pode ser observada tanto nos campos de cultivo quanto na paisagem, formando a base dos sistemas de produção de alimentos. Os locais em que se situam os Sepam compreendem paisagens rurais que não sofreram fragmentação nem homogeneização pela modernização agrícola.
- Os Sepam se mantêm graças a agentes inovadores – indígenas e camponeses – que têm amplo conhecimento da complexidade dos sistemas ecológicos locais. Entre esses agentes inovadores, destacam-se as mulheres, que são as detentoras de muitos dos conhecimentos tradicionais e, sendo assim, desempenham um papel fundamental na conservação e no uso da biodiversidade.
- São sistemas de manejo de terras, água e biodiversidade que oferecem lições de sustentabilidade para os sistemas agrícolas modernos. Eles reúnem diversas culturas fundadas na compreensão do meio natural com vistas a aumentar a resiliência e a sustentabilidade dos sistemas agrícolas.
- As paisagens diversificadas dos Sepam contribuem substancialmente para os modos de vida e a segurança alimentar local e nacional. As pequenas propriedades que produzem grãos, frutas, vegetais, forragem e produtos de origem animal na mesma área são muito eficientes em termos de produção total. O desempenho dos sistemas agrícolas diversificados pode ser de 30 a 60% maior do que o das monoculturas. Esses sistemas tradicionais correspondem pelo menos a 30% das 350 milhões de propriedades da agricultura familiar responsáveis pela produção da metade da oferta mundial de alimentos.
- Os Sepam têm demonstrado resiliência e solidez para lidar com as mudanças ambientais e climáticas. Muitas das práticas tradicionais, como a

diversificação, amortecem os efeitos da variabilidade do clima sobre os agroecossistemas. A diversidade agrícola amplia a capacidade de complementaridade e de compensação, permitindo que os agroecossistemas continuem a funcionar mesmo diante das mudanças ambientais.

- Os serviços ecossistêmicos prestados pelos Sepam incluem a regulação hídrica e do microclima, serviços estéticos e culturais, assim como de subsídio à fertilidade do solo e à polinização de culturas. O manejo de uma agricultura diversificada em paisagens heterogêneas cumpre funções cruciais nas bacias hidrográficas, como a manutenção da qualidade da água e a regulação de seu fluxo, a recarga dos aquíferos subterrâneos, etc.

Em sistemas socioecológicos complexos, como os Sepam, a biodiversidade agrícola e a diversidade cultural são mutuamente dependentes e se reforçam. A estabilidade e a capacidade de fornecer bens e serviços dos

sistemas ecológicos Sepam dependem principalmente das comunidades rurais, que apresentam diferentes formas de organização social e de governança responsáveis por regular os modos de produção, a organização do trabalho, as tecnologias e práticas empregadas.

### Relevância mundial e benefícios

Os Sepam proporcionam muitos bens e serviços: a biodiversidade e a conservação do ecossistema; a regulação dos ciclos de água, carbono e nitrogênio; a conservação e a restauração do solo e da água; o sequestro de carbono e a regulação do clima (micro e macro); e a capacidade de recuperação e adaptação à variabilidade climática, a pragas e a surtos de doenças. Muitos Sepam estão localizados em importantes centros de origem e de diversidade de espécies domesticadas de plantas e animais.

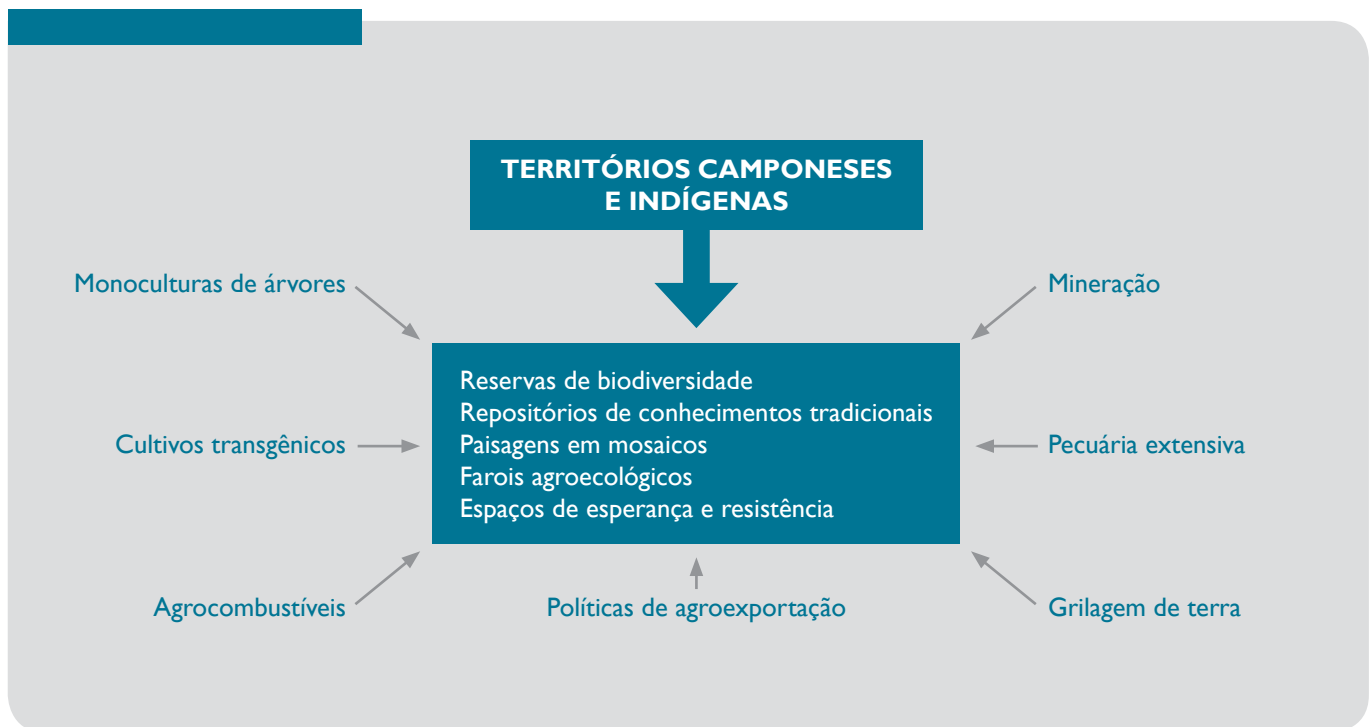
A riqueza e a amplitude dos conhecimentos e da experiência acumulada no manejo e no uso dos recursos naturais têm importância mundial e devem ser preservadas, permitindo-se também que evoluam. Essas paisagens agrícolas se caracterizam por inovações tecnológicas e culturais contínuas, que são transferidas entre gerações, mas também por meio do intercâmbio com outras comunidades e como resposta a eventos naturais e à mudança social, tecnológica e política.

O enfrentamento das mudanças climáticas e das crises mundiais alimentar e energética tem cobrado soluções cada vez mais urgentes, eticamente responsáveis e que respeitem o meio ambiente. Nesse contexto, os Sepam têm sido uma referência para as estratégias internacionais e nacionais de desenvolvimento sustentável da agricultura destinadas a atender a crescente demanda de alimentos e favorecer os modos de subsistência das populações pobres e remotas. Evidências científicas mostram que os Sepam podem inspirar o desenvolvimento de alternativas viáveis e sustentáveis, especialmente para os agricultores pobres nos países em desenvolvimento. Várias avaliações têm demonstrado as vantagens comparativas desse tipo de sistemas na produção de alimentos e na mitigação de riscos no médio e no longo prazo.

### Ameaças e desafios

Apesar de sua notável capacidade de adaptação a perturbações e mudanças, os Sepam se deparam com grandes desafios em função das rápidas mudanças associadas à globalização que pressionam ainda mais a agricultura familiar camponesa. A penetração das grandes corporações transnacionais e a liberali-

Figura 2. Territórios Sepam, paisagens de autonomia e resistência



zação dos mercados de produtos básicos criam situações em que produtores locais nos Sepam têm de competir com os produtos de uma agricultura intensiva, geralmente subsidiada e proveniente de outras regiões do mundo. Políticas inadequadas, que levam à adoção de variedades de alto rendimento (VAR) e espécies exóticas, resultaram na perda de biodiversidade agrícola e de conhecimentos ancestrais de manejo, frequentemente associados a práticas capazes de mitigar riscos. Os insumos externos subsidiados e a redução dos preços dos alimentos básicos afetam diretamente a viabilidade econômica e a base biocultural desses sistemas.

Na verdade, muitas áreas rurais do mundo – inclusive onde encontramos Sepam – estão sob acirrada disputa entre atores com interesses opostos. O capital financeiro, as corporações transnacionais e os setores privados nacionais são agentes que promovem processos de desterritorialização, ao dispor de abundantes recursos naturais atrelados a megaprojetos, como barragens, mineração a céu aberto em grande escala e vastas plantações de monoculturas de pinus e eucalipto, bem como culturas transgênicas para os biocombustíveis. Esses interesses corporativos, apoiados por políticas econômicas neoliberais, têm gerado o crescente problema da grilagem de terras em muitos países do Sul.

Em resposta, muitas organizações e movimentos sociais dos campos, das florestas e das águas se opõem e resistem à ocupação de seus territórios, resgatando práticas ancestrais e utilizando cada vez mais a diversificação agroecológica de seus sistemas de produção como ferramenta de luta.

Com o tempo, os Sepam têm sido incorporados nas estratégias nacionais, recebido reconhecimento e apoio internacional e vêm sendo alvo de novas políticas orientadas para a sua conservação dinâmica. Entretanto, sua efetiva aplicação continua sendo lenta. Se não houver uma rápida ação global, ainda que modesta, e intervenções nacionais que promovam a sua manutenção, a tendência é que o processo de perda dessas paisagens patrimoniais assuma um ritmo cada vez mais acelerado. Paradoxalmente, o processo geral de recampesinização que conduz à reconfiguração dos espaços rurais como territórios camponeses pode, inadvertidamente, ser uma forma eficaz de deter a rápida degradação dos Sepam. Nesses espaços, os camponeses se organizam para preservar a sua riqueza biológica e cultural e a sua capacidade produtiva por meio

de estratégias de coprodução com a natureza e, assim, reforçar a sua base de recursos, tornando-se cada vez menos dependentes dos mercados de insumos e de créditos e, portanto, evitando o endividamento. Esse é um enfoque estratégico nos processos de transição agroecológica, que vão desde a grande dependência à autonomia relativa. Isto é, agricultores empresariais voltaram a ser, em alguns casos, camponeses; sendo esse um dos eixos da recampesinização, segundo J.D. van der Ploeg (2008). Outro eixo é a retomada da terra e do território que estavam sob o domínio do agronegócio e de outros grandes proprietários, seja através da reforma agrária, de ocupações de terra ou de outros mecanismos.

Outra estratégia, que não desafia diretamente as estruturas de poder e opera dentro dos marcos políticos e econômicos existentes, é expandir o que tem sido chamado de Desenvolvimento Territorial com Identidade Cultural (DTIC).<sup>1</sup> O DTIC visa à implantação de um processo territorial de desenvolvimento sustentável e inclusivo que contribua para aumentar a autonomia e a qualidade de vida das populações rurais carentes de oportunidades. A principal estratégia é fortalecer os vínculos entre os mercados e as políticas públicas voltadas para a valorização do patrimônio cultural e agrícola presentes nos territórios, estimulando as parcerias público-privadas que beneficiam os pequenos agricultores e outros residentes de áreas rurais. O Sepam localizado na ilha de Chiloé, no Chile, foi o pioneiro nessa abordagem na América Latina (VENEGAS, 2014). A ideia, encabeçada pela ONG Centro de Educação e Tecnologia (CET) em conjunto com os agricultores locais, é lançar um selo de certificação Sepam. Uma das lições da experiência de Chiloé é que a conservação dinâmica das paisagens Sepam e de suas formas culturais podem configurar a base de uma estratégia de recampesinização para o desenvolvimento territorial com identidade cultural, reconhecendo que, para superar a pobreza, não se pode abrir mão da riqueza cultural existente no território. Ao contrário, o desenvolvimento regional deve se basear na biodiversidade natural e agrícola e no contexto sociocultural que o alimenta. O desafio consiste em manter o processo de desenvolvimento sob o controle dos agentes rurais locais.

---

<sup>1</sup> Para saber mais, acesse a página do Rimisp - Centro Latino-americano para o Desenvolvimento Rural: [www.rimisp.org/proyecto/desarrollo-territorial-rural-con-Identidad-cultural](http://www.rimisp.org/proyecto/desarrollo-territorial-rural-con-Identidad-cultural).

## Quatro exemplos de paisagens Sepam na América Latina.

Para mais exemplos no mundo, visite: [www.giahs.org](http://www.giahs.org).

### Chile: Agricultura Chilote

No arquipélago de Chiloé, encontramos uma agricultura nativa praticada há centenas de anos, baseada no cultivo de inúmeras variedades de batata – nativas e introduzidas –, alho, maçãs, ovelhas, etc. Essa forma de agricultura está inserida em uma rica paisagem de mata virgem, que abriga muitas espécies de flora e fauna endêmicas, várias delas ameaçadas de extinção. Chiloé é considerado um dos centros de origem da batata e atualmente suas variedades são particularmente importantes para os agricultores, uma vez que a diversidade genética confere garantia de colheita e age como fator de proteção contra doenças, pragas, secas e outras situações adversas. As variedades com diferentes potenciais agrônômicos permitem que os agricultores explorem toda a gama de agroecossistemas existentes nas regiões, tanto do interior como do litoral, que diferem em altitude, qualidade do solo, declividade, disponibilidade de água, etc. A maioria dos agricultores tradicionais cultiva as batatas adotando práticas agroecológicas – uso de sistemas

de plantio direto (sem revolvimento do solo) e consórcio com favas ou ervilhas que fixam nitrogênio – e utilizando os recursos locais para a produção, como algas marinhas e esterco de animais para a fertilização. Tradicionalmente, as mulheres *huilliche* mantêm as atividades de conservação da biodiversidade nas pequenas parcelas de suas hortas familiares, sendo por isso reconhecidas em suas comunidades como fontes cruciais de conhecimento sobre a conservação de sementes *in situ*, o cultivo de batata e sua culinária.

Paisagem agrícola chilote na costa da ilha de Chiloé, onde os agricultores empregam recursos marítimos para a alimentação e algas para a fertilização dos solos

Foto: C. Venegas, CET



### Brasil: Terra preta da Amazônia ou terras escuras amazônicas

Trata-se de solos muito férteis de coloração escura, um produto único oriundo do manejo engenhoso da terra por povos indígenas. A maior parte desses solos se formou entre 500 e 2.500 anos. O manejo da terra preta, tal como é praticado na bacia do Rio Amazonas, tem como base a integração diversa e complexa de altera-

ções orgânicas do solo para maximizar os rendimentos e a qualidade dos alimentos, ao mesmo tempo em que minimiza a degradação dos recursos.

Para a formação da terra escura amazônica, é fundamental a incorporação de carbono pirogênico, fósforo orgânico e cálcio, os elementos-chave desse sistema. Os rendimentos das culturas na terra preta são maiores do que aqueles obtidos em solos adjacentes e mantêm essa vantagem por muitos anos em uma região que normalmente não suporta mais que um ciclo de cultivo sem a aplicação massiva de fertilizantes. Essa capacidade de resiliência cria uma considerável segurança para as populações locais.

Os sistemas de conhecimento e cultura ligados ao manejo da terra preta são únicos, mas, infelizmente, têm se perdido. Apesar de ameaçadas, as terras escuras amazônicas continuam sendo um importante recurso e um patrimônio agrícola que demanda uma melhor compreensão científica.

Perfil orgânico da Terra Preta de Índio (TPI), perto de rios amazônicos



Foto: Programa de Pesquisa em Biodiversidade, Brasil

## Peru: A Rota Cusco-Puno

Os Andes abrangem uma gama de ecorregiões que estão entre os ambientes ecológicos considerados mais heterogêneos do planeta. O transecto de 350 km selecionado como local Sepam apresenta tamanha verticalidade e heterogeneidade ambiental que inclui diferentes climas e comunidades vegetais. Além disso, observa-se uma paisagem construída por mãos humanas, com terraços, obras de irrigação, mosaicos de campos de cultivos e assentamentos. A maior parte dos milhares de hectares de terraços presentes no transecto foi implantada em tempos pré-históricos. Essas áreas – embora muitas agora estejam abandonadas – continuam contribuindo com grandes quantidades de alimentos e prestando diversos serviços, ao disponibilizarem terras aráveis, promoverem o controle da erosão e protegerem os

cultivos das geadas noturnas. Os povos andinos domesticaram uma série de tubérculos (oca, capuchinha tuberosa, ulluco, mandioquinha, maca e yacon), entre os quais a batata se destaca. Em média, são facilmente encontradas 50 variedades de batatas nos campos dos agricultores, sendo que, por referências locais, são apontadas até 100 variedades nativas em um só povoado. A manutenção dessa ampla base genética reduz a ameaça de perda de colheitas em função de pragas, patógenos e variações climáticas. Nos vales, o milho ainda é cultivado com outras espécies de alto valor nutritivo, como os grãos andinos (quinoa, amaranto, cañihua), plantas leguminosas (como feijões e tremoços) e raízes (como mandioquinha e yacon).

Em altitudes de cerca de 4 mil metros acima do nível do mar, os waru-warus ainda prevalecem. Eles consistem em plataformas de terra cercadas por fossos cheios de água. Proporcionam colheitas abundantes, apesar das inundações, secas e geadas. A água circundante aumenta a temperatura, o que contribui para mitigar os efeitos prejudiciais das geadas, comuns nessas grandes altitudes.

Sistema waru-waru



### Água nos canais

Durante o dia a água absorve calor e o irradia durante a noite. Dessa forma, protege os cultivos das geadas. Quanto maior for a extensão dos cultivos, maior será o efeito sobre o microclima.

### As plataformas

têm geralmente de 4 a 10 metros de comprimento e 1 metro de altura

### Os sedimentos nos

canais, bem como as algas são empregados para a fertilização dos solos agrícolas.

Andenes de Pisac, Cusco, Perú.





Agricultor manejando sua chinampa, Xoximilco, México

### México: As chinampas do México

As chinampas são sistemas de policultivo em canteiros elevados nas áreas pantanosas dos lagos ao sul do Vale Central do México. Os canais que rodeiam esses canteiros, ou chinampas, são utilizados para a aquicultura e para evitar pragas e o acesso do gado. Os policultivos em chinampas incluem milho, feijão, abóbora, pimentão e uma variedade de outras culturas, frutas e flores, bem como ervas comestíveis. As primeiras evidências de chinampas podem ser encontradas na antiga cidade de Tenochtitlan. Uma das maiores inovações do povo Azteca foi o uso desses canteiros

elevados para a germinação de sementes e como viveiros de mudas situados nas margens. Ao utilizar uma grande variedade de nichos, o sistema de agricultura chinampa gera altos rendimentos de produtos provenientes da terra e da água. O sistema chinampa tem a capacidade, portanto, de prover o sustento de comunidades com alta densidade populacional. Esse sistema é um excelente exemplo de agricultura sustentável, que garante a segurança alimentar e os meios de subsistência, contribuindo para atenuar a pobreza, especialmente diante das ameaças emergentes relacionadas às mudanças climáticas.

**Miguel A. Altieri**

Sociedade Científica Latino-Americana de Agroecologia  
(Socla)  
agroeco3@berkeley.edu

**Parviz Koohafkan**

World Agricultural Heritage Foundation  
parvizkoohafkan@gmail.com

### Referências bibliográficas:

KOOHAFKAN, P.; ALTIERI, M.A. **Globally Important Agricultural Heritage Systems: a Legacy for the Future**. Roma: Food and Agriculture Organization (FAO), 2010.

LU, J.; LI, X. Review of rice-fish-farming in China. One of the globally important ingenious agricultural heritage systems (GIAHS). **Aquaculture**, v. 260, p. 106-113, 2006.

VENEGAS, C. Producción agroecológica en comunidades campesinas de Chiloé y marca de certificación SIPAM: una experiencia de desarrollo territorial. **LEISA Revista de agroecología**, v. 29, n. 4, 2014. Disponível em: <<http://www.agriculturesnetwork.org/magazines/latin-america/agricultura-familiar-campesina/certificacion-sipam>>. Acesso em: 20 out. 2014.

VAN DER PLOEG, J.D. **The new peasantries: struggles for autonomy and sustainability in an era of empire and globalization**. Londres: Earthscan, 2008.

# Divulgue suas experiências nas revistas da Rede AgriCulturas [www.agriculturesnetwork.org](http://www.agriculturesnetwork.org)

Convidamos pessoas e organizações do campo agroecológico brasileiro a divulgarem suas experiências na *Revista Agriculturas: experiências em agroecologia*, na Leisa Latino-americana (editada no Peru) e na *Revista Farming Matters* (editada na Holanda).

## Manejo Ecológico dos Solos (V.12, N.1)

O solo tem saúde e por isso deve ser tratado como um organismo vivo. Essa ideia-chave abriu o editorial da edição V.5, N.3 da revista *Agriculturas* publicada em 2008. Para celebrar o Ano Internacional dos Solos, a primeira edição de 2015 revisitará essa temática central para o desenvolvimento de soluções para a superação do modelo tecnológico que torna a agricultura uma atividade estruturalmente dependente de energia fóssil e que tem gerado efeitos em cadeia cada vez mais danosos à sociedade e à natureza. Publicaremos artigos que relatem e analisem experiências que demonstrem a viabilidade técnica, econômica e social de estratégias voltadas à reprodução da fertilidade dos solos com base no manejo da biodiversidade nos agroecossistemas.

Prazo para recepção dos artigos: 15/02/2015

### Outros temas das edições de 2015

V.12, N.2 – Relações rural-urbano (Junho)

V.12, N.3 – Manejo da água (Setembro)

V.12, N.4 – Mulheres (Dezembro)

## Instruções para elaboração de artigos

Os artigos deverão descrever e analisar experiências concretas, procurando extrair ensinamentos que sirvam de inspiração para grupos envolvidos com a promoção da Agroecologia. Os artigos devem ter até seis laudas de 2.100 toques (30 linhas x 70 toques por linha). Os textos

devem vir acompanhados de duas ou três ilustrações (fotos, desenhos, gráficos), com a indicação dos seus autores e respectivas legendas. Os(as) autores(as) devem informar dados para facilitar o contato de pessoas interessadas na experiência. Envie para [revista@aspta.org.br](mailto:revista@aspta.org.br).

**ACESSE: [www.aspta.org.br/agriculturas](http://www.aspta.org.br/agriculturas)**