AGROFLORESTA E AGRICULTURA CONVENCIONAL: NOÇÕES COMPARATIVAS DE SUSTENTABILIDADE PARA IDENTIFICAÇÃO DE EQUILÍBRIO AMBIENTAL

Samara Moleta Alessi (PROVIC), Nicolas Floriani), e-mail: florianico@gmail.com

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Geociências

Ciências Humanas, Geografia Humana.

Palavras-chave: Etnoecologia socioambiental, território faxinalense, segurança alimentar.

Resumo

Os Sistemas Agroflorestais, os SAF's, são modelos de produção de alimentos, madeira, plantas medicinais, entre outros, baseados no exemplo ambiental naturalmente desenvolvido pelos sistemas florestais comuns, de acordo com a região trabalhada ou estudada. Integram-se os animais, árvores, culturas agrícolas e seres humanos de maneira a conservar ou recuperar a natureza, protegendo tanto a biodiversidade quanto a geodiversidade. Um exemplo da utilização tradicionalmente mantida deste tipo de manejo é o das comunidades faxinalenses, as quais mantém uma dinâmica entre suas áreas de plantio, de morada e de criação de animais juntamente com a manutenção da floresta, nos conhecidos como "criadouros comuns", utilizados por toda a comunidade. Nesta pesquisa, alguns faxinais foram observados e deles abstraídas diferentes condições e dinâmicas, cujas diferenças e semelhanças ambientais e sociais se mostram intimamente ligadas ao modo de produção e de vida das famílias que ali vivem.

Introdução

O modo de produção agroflorestal está baseado em técnicas muito dinâmicas, pois trabalha de acordo com os exemplos da própria natureza. Um dos principais estudiosos e difusores deste método é Ernst Götsch, agricultor e pesquisador suíço que, ao trabalhar com cultivos agroflorestais, traz a noção de totalidade, oposta à busca por características genéticas para que as plantas suportem a maneira como são tratadas e os ambientes aos quais são submetidas (AgendaGotsch, 2016).

Portanto, obedecendo às características naturais e de acordo com a situação encontrada – muitas vezes de degradação e esgotamento do solo – são criadas diferentes técnicas que o recuperam e estabelecem produtividade sem a dependência de insumos externos, apenas recebendo os resultados que o próprio ecossistema produz em sua auto-regulação (Tauk e Salati, 1996) do ciclo da água, das plantas, dos microorganismos, solo, luz, etc. À maneira científica, opta-se pela observação, tentativa e constatação da funcionalidade dos métodos, mudando tal qual a diversidade da natureza, numa adaptação e prática constante de interação entre cultivos agrícolas e florestais, tendendo à homeostase do sistema (Ricklefs, 1993).

As propriedades estudadas nesta pesquisa estão em comunidades tradicionais faxinalenses, definidas por Lowen Sahr (2008) como povoamentos

caboclos que se assentaram na Floresta de Araucárias no interior do estado do Paraná no século XVIII, as quais inspiraram os imigrantes alemães, ucranianos e poloneses, que adaptaram o modelo aos seus costumes. Como outros no interior brasileiro, os faxinalenses são um grupo etnoecológico (TOLEDO, BARRERA-BASSOLS, 2009) com elementos típicos ou singulares na sua cultura, como a organização de seu território e sociedade, modo de construir, comidas típicas, descendências, entre outros.

Construídas em Matas com Araucárias e Campos, as comunidades faxinalenses acabaram os preservando devido a sua forma de organização comunitária, que usa parte das terras de maneira coletiva, principalmente para a criação de animais de forma extensiva, mantendo as florestas e campos cercados. Ao redor dos cercamentos, mantêm-se as terras para agricultura de mão-de-obra familiar, com cultivos para consumo e venda do excedente. Tais áreas, preservadas pelo modo de vida dos faxinais, reproduzem características dos sistemas agroflorestais, neste caso os que mantêm a criação de animais como suínos, equinos, caprinos, bovinos e aves juntamente com a floresta.

Materiais e Métodos

Para a construção desta pesquisa, a primeira ação foi o levantamento bibliográfico com a reunião de materiais de divulgação e ensino de produção em sistemas agroecológicos e agroflorestais, além de outros materiais de maior profundidade científica. Fizeram-se observações e coleta de dados a partir de caminhadas e diálogos em espaços de agricultura convencional e, comparativamente, em espaços que seguem um modo de produção agroecológico e ambientalmente sustentável, base para os sistemas agroflorestais, especificamente em comunidades faxinalenses de diferentes municípios.

Resultados e Discussão

Nas comunidades faxinalenses remanescentes, existem terras de uso comum a todos os moradores onde são criados animais sob a sombra de árvores nativas ou exóticas e ao redor de diversas outras plantas, que também são fonte de remédios, alimentos, madeira, erva-mate, entre outros, utilizados ou comercializados pelos moradores. Ao redor deste espaço de criação existem as terras abertas para plantio, onde são empregadas técnicas tradicionais de monocultivo. Cinco faxinais foram objeto desta pesquisa, sendo eles: Faxinal do Salto e Faxinal do Marmeleiro, no município de Rebouças/PR; Faxinal Sete Saltos de Baixo, Ponta Grossa/PR; Faxinal do Emboque, São Mateus do Sul/PR; e Faxinal Taquari dos Ribeiros, Rio Azul/PR, nos quais foram encontradas diferentes situações, algumas mais intensas em um ou outro local, que podem ser generalizadas em seus principais indicativos para o estudo dos meios agroflorestal e tradicional de ocupação e uso.

Nas terras de plantar geralmente é feita a rotação de cultura, entretanto se apresentam mais secas e com tendência ao esgotamento, por vezes já em processos de lixiviação intensa. Apesar dos agricultores tenderem a evitar insumos que podem ser nocivos a eles ou à natureza, alguns ainda são utilizados. Cabe ressaltar que a tendência a evitar os agrotóxicos é recorrente, inclusive no discurso dos agricultores sobre a saúde e preservação ambiental. Estas terras de plantar são atualmente as que oferecem o maior volume de produção e renda, também devido

ao foco dado pelos moradores. São locais com sensação térmica mais alta e exposição direta ao sol, tanto dos agricultores quanto do solo, cuja superfície imediata geralmente se apresenta ressecada. A diversidade é menor, portanto aumenta o desequilíbrio ecológico e a consequente reprodução excessiva de alguns insetos ou fungos que atacam os cultivos e demandam mais tratamento, num ciclo que se repete a cada safra. São exemplos de produtos de cultivo tradicionais: milho, feijão, tabaco e soja.

No caso das agroflorestas, pouco ou nenhum agrotóxico é utilizado, pois também é baixo manejo que recebem, como em alguns pontos com a produção de erva-mate. Isto sugere dois principais motivos: a) os moradores, ainda que valorizem suas agroflorestas, exploram pouco o seu potencial produtivo, portanto não investem no manejo e b) aquilo que retiram da floresta não demanda o uso de insumos, pois ela se equilibra naturalmente, até certos limites de resiliência. A presença dos animais é uma das situações que demandaria manejo, pois o pisoteamento constante em todas as áreas compacta o solo e/ou assoreia os córregos. A divisão do espaço para a alternância dos animais ajudaria nesta situação, bem como o uso de implementos agrícolas para a recuperação das áreas já degradadas. São espaços de maior diversidade, pois a variedade de estratos comporta mais espécies animais e vegetais. A sensação térmica é amena e os trabalhos são feitos na sombra, mantendo a superfície do solo mais úmida e servindo de refúgio para os animais. São exemplos de produtos agroflorestais: araçá, guabiroba, pinhão, cataia, abacaxi, erva-mate, limão, laranja, palmito, mandioca, banana, chuchu, cipó mil homens (medicinal), além dos porcos, cavalos, vacas, carneiros, galinhas e abelhas que compõem a fauna criada neste espaço, e inúmeras espécies nativas. São vários os resultados do beneficiamento desses produtos, como cervejas artesanais, biscoitos, geleias, conservas, vassouras, pomadas e medicamentos naturais.

Em tempo, existem as hortas das famílias, com uma enorme diversidade de cultivos e que têm potencial para inspirar projetos agroflorestais iniciais, inclusive por se integrarem às terras de plantar com a troca de biomassa, por exemplo.

A interação entre agrofloresta e terras de plantar garante aos faxinalenses uma produção bastante diversificada, o que é importante para o solo e para a segurança alimentar, tornando-os menos dependentes das variações do mercado e mais saudáveis. Além disso, a proximidade da agrofloresta melhora a produção das com as terras de plantio comum, pois serve de refúgio, mantém animais e insetos bem alimentados e ajuda a conservar a umidade da chuva.

É comum que os moradores tenham consciência da importância da manutenção dos córregos pois é de onde tiram a água que consomem, ainda que haja pessoas que desrespeitem este senso de comunidade. As nascentes e corpos d'água costumam estar protegidos pela agrofloresta e, apesar dos relatos de desaparecimentos de alguns córregos cujas nascentes estão fora do território faxinalense, os que nascem dentro do faxinal estão mantidos por décadas, segundo os moradores mais antigos.

Conclusões

As comunidades faxinalenses diminuíram com o passar dos anos, pois a maioria dos jovens não permanece nas propriedades, estas vendidas a pessoas com diferentes costumes e que não compreendem a dinâmica do território do faxinal. Sendo assim, os costumes e as áreas naturais mantidas por estas comunidades podem ser extintas caso não aconteçam projetos para a valorização deste modo de vida. A

difusão do modo de produção agroflorestal pode auxiliar neste trabalho, pois observa-se que os faxinais já têm as condições necessárias e um histórico de sucesso nestas condições, bem com um grande potencial de melhoria e garantia de segurança alimentar para eles e demais pessoas. Além disso, um mercado exigente com as condições de produção receberia bem estes alimentos, pois colaboram para a manutenção do equilíbrio ambiental e com as boas condições de trabalho das famílias.

Como a produção agroflorestal não demanda insumos externos, a eficiência ambiental se mostra clara, já que há muitos anos os agricultores permanecem utilizando os frutos desta terra, trabalhando com menos exposição ao sol, auxiliando na preservação dos corpos d'água, independentes de empresas, com pouca ou nenhuma necessidade de agrotóxicos e com diversidade alimentar. A produção agroflorestal apresenta maior equilíbrio ambiental por se inspirar nos exemplos da própria natureza e sua dinâmica e traz consigo melhores condições de trabalho, de alimentação e de saúde. Entretanto, ainda é pouco divulgada, recebe baixos investimentos e necessita de mais exemplos em larga escala, sendo a falta de informação o maior fator que entrava o deslanche desta forma de produção de alimentos. Existem diversos exemplos de propriedades unicamente agroflorestais como estrutura sustentável (LEFF, 2000), mas as comunidades faxinalenses são um exemplo prático secular de que o sistema agroflorestal funciona e traz renda, ainda que com o aporte do sistema tradicional de cultivo, muito beneficiado com sua presença quando em escalas aproximadas.

Agradecimentos

Agradecimentos ao CNPQ, à UEPG, ao Grupo de Pesquisa INTERCONEXÕES e às comunidades faxinalenses pela disponibilidade e empenho.

Referências

AGENDAGÖTSCH: sintropia. Disponível em: <http://agendagotsch.com/pt/syntropy> Acesso em 16 ago. 2017.

LEFF, E. **Ecologia, Capital e Cultura**: racionalidade ambiental, democracia e desenvolvimento sustentável. Tradução de SILVA, J. E- Blumenau: Editora da FURB 2000.381p.

RICKLEFS, R. **A Economia da Natureza**. Rio de Janeiro: Guanabara, 6ª ed. 2010.

SAHR, C, L, L. Os "mundos faxinalenses" da floresta com araucária do Paraná: racionalidades duais em comunidades tradicionais. **Terr@Plural**, Ponta Grossa, n. 2, p. 213-226, jul./dez. 2008.

TAUK, S.; SALATI, E. Ecologia. IN: Sérgio Margulis (Ed.) **Meio Ambiente**: Aspectos Técnicos e Econômicos. Brasília: IPEA, 1996.

TOLEDO, Victor.; BARRERA-BASSOLS, Narciso. A etnoecologia: uma ciência pós-normal que estuda as sabedorias tradicionais. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n.20, p. 1 -22, jul./dez. 2009.