

CULTIVO E MANEJO DO SOLO: UM ESTUDO SOBRE OS SABERES TRADICIONAIS EM UMA PROPRIEDADE FAMILIAR DE BASE ECOLÓGICA LOCALIZADA EM PANTANO GRANDE/RS

RODRIGUES, Gabriela¹; LIMA, Ana Cláudia Rodrigues²

¹Universidade Federal de Pelotas / Geografia Bacharelado. gabriela.grg@gmail.com; ²Universidade Federal de Pelotas / Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel/Departamento de Solos. anacrlima@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

Entre os inúmeros conhecimentos sobre o cultivo e o manejo do solo, colocaremos em relevo, neste trabalho, a importância dos saberes tradicionais para o estudo das práticas agrícolas, bem como para a construção e manutenção de uma relação harmônica e sustentável entre os(as) trabalhadores(as) rurais e os recursos naturais do ecossistema.

Existe, atualmente, um interesse maior por parte de pesquisadores(as) em estudar práticas populares relacionadas à agricultura e ao manejo de recursos em agroecossistemas de base familiar. A Agroecologia, por exemplo, propõe o resgate de técnicas que são de domínio de pequenos(as) agricultores(as) e, a partir disso, busca trabalhar essas técnicas com o saber acadêmico, a fim de fornecer bases científicas para uma agricultura ecológica e sustentável. No entanto, ainda são raros os estudos voltados para as práticas tradicionais, visto que estamos em um momento no qual o conhecimento tecnológico, aliado ao modelo de agricultura patronal, ocupa um espaço significativo entre as práticas agrícolas, aumentando a produção de alimentos e o fornecimento de matérias primas às indústrias e cidades, ao custo da exploração intensiva da terra e dos(as) trabalhadores(as) do campo.

Em virtude disso, enxergamos a necessidade de uma maior reflexão sobre a importância dos saberes empíricos adquiridos por agricultores e agricultoras familiares na preservação dos (agro)ecossistemas e no aprimoramento dos conhecimentos já existentes relacionados às práticas agrícolas. Este trabalho, portanto, tem como principal objetivo entender as formas tradicionais de cultivo e manejo do solo em uma propriedade familiar localizada em Pantano Grande-RS, através da percepção do(as) agricultores(as) acerca do agroecossistema em que vivem.

METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)



Para o desenvolvimento deste estudo, utilizamos a abordagem sistêmica voltada para a agricultura desenvolvida por Diniz¹ (1986), com ênfase no subsistema funcional, o qual abrange a utilização da terra, as técnicas agrícolas, os sistemas de cultivo e a intensidade da agricultura. Estudos sobre a Agroecologia foram revisados, considerando a relação direta entre esta forma de fazer agricultura e os saberes tradicionais sobre cultivos, tendo como principal referencial teórico os estudos do professor Miguel Altieri², que apresenta uma pesquisa circunstanciada sobre a agricultura sustentável, com enfoque ecológico e tradicional.

Além dos estudos bibliográficos, realizamos também um trabalho de campo, onde visitamos uma propriedade de pequenos(as) agricultores(as) no município de Pantano Grande, no Rio Grande do Sul. Com esta visita, construímos a base para compreender algumas práticas agrícolas desenvolvidas pelos(as) agricultores(as) daquela região, assim como suas percepções sobre o agroecossistema no qual produzem seus próprios alimentos e, consequentemente, suas vivências. A partir disso, realizamos um curto documentário³, no qual apresentamos o depoimento desses(as) agricultores(as) sobre suas formas de cultivo e mostrando os resultados de seus trabalhos construídos a partir da observação e experiência, através de uma relação íntima com a terra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na pequena propriedade agrícola familiar encontramos uma grande diversidade de plantas nativas da região (araçá, butiá, maracujá-do-mato, nectarina...), e exóticas (papiro, centela, caqui, café...). Além disso, é cultivada uma variedade de hortaliças, legumes e ervas, tudo pelos(as) próprios(as) agricultores(as) para o consumo da família.

Para proteger o solo, os(as) agricultores(as) utilizam cobertura verde. Grande parte do solo da propriedade é coberto por Amendoim Forrageiro que, segundo eles(as), apresenta características favoráveis à fertilização do solo. Essas plantas conseguem fixar nitrogênio e por isso são capazes de produzir grande quantidade de alimento, mesmo em solos de média e baixa fertilidade (Embrapa, 2010).

São utilizadas, também, plantas hidrófitas que "habitam" os açudes rasos da propriedade, como cobertura do solo. Estas plantas são chamadas de *Maná* pelos(as) agricultores(as), pois, segundo eles(as) servem de "alimento" ao solo e às plantas e, além disso, possuem uma característica especial, pois, por serem coberturas vivas e aquáticas, ajudam a manter a umidade do solo e, ao mesmo

¹ DINIZ, José Alexandre Felizola. Geografia da Agricultura (1986)

² Engenheiro-agrônomo pela Universidade do Chile (1974), professor de Agroecologia na Universidade da Califórnia, campus de Berkeley, desde 1981 e assessor científico do Consórcio Latino-Americano de Agroecologia e Desenvolvimento (CLADES) desde 1989.

³ Vídeo sobre Pedologia e Agricultura Familiar: Saberes tradicionais sobre cultivo e manejo do solo - http://www.youtube.com/watch?v=2lloeO--W5g



tempo, fornecem nutrientes a este, tendo como resultado plantas resistentes à doenças, mais saudáveis, ou seja, plantas "gordas" como costumam dizer estes(as) companheiros(as) rurais, e resistentes à doenças ou possíveis pragas.

Segundo Altieri (2012), atualmente não existe um estudo integrado que relacione o manejo de pragas e o manejo de fertilidade do solo, o que revela uma falta de percepção global e integrada dos sistemas tradicionais de agricultura. A Agroecologia, com isso, tem nos mostrado que as práticas agrícolas que proporcionam um equilíbrio sinérgico entre a diversidade de plantas, as atividades biológicas do solo e a sua interação com a matéria orgânica permite às culturas uma maior resistência a pragas e doenças em comparação às práticas agrícolas intensivas, com o uso de insumos químicos. "Os solos que apresentam alta concentração de matéria orgânica e alta atividade biológica possuem um bom nível de fertilidade, assim como cadeias alimentares complexas e organismos benéficos que previnem infecções" (ALTIERI, 2012, p.128).

A policultura, prática comum e notável em agroecossistemas tradicionais, e também encontrada em nosso local de estudo, é caracterizada pelas variadas espécies de plantas cultivadas no solo. Esta forma de cultivo proporciona um equilíbrio entre os elementos constituintes dos (agro)ecossistemas (solo-plantas-atmosfera), bem como nas atividades físicas, químicas e biológicas do solo, permitindo uma maior qualidade ao mesmo, às plantas e aos animais.

prática importante que mantém estabilidade do Outra solo consequentemente, um agroecossistema em equilíbrio é o consorciamento entre diferentes espécies de plantas. "Através do plantio intercalado, os agricultores beneficiam-se da capacidade dos sistemas de cultivo de reutilizar seus próprios estoques de nutrientes. A tendência de algumas culturas de exaurir o solo é contrabalançada através do cultivo intercalado de outras espécies que, por sua vez. enriquecem o solo com matéria orgânica. O nitrogênio do solo, por exemplo, pode ser incrementado com a incorporação de leguminosas à mistura de cultivos, e a assimilação de fósforo pode ser intensificada com o plantio de espécies que estimulem as associações, como por exemplo, com micorrizas" (Vandermeer, 1989, apud Altieri, 2004).

"Os pequenos agricultores asseguram a fertilidade do solo mantendo fechados os ciclos de nutrientes, energia, água e resíduos. Assim, muitos enriquecem o solo coletando nutrientes (como esterco e liteira) externamente às suas unidades de produção agrícola, adotando sistemas de rotação ou pousio, ou incluindo leguminosas em seus padrões de consorciamento ou intercalamento de cultivos" (ALTIERI, 2004, p.37).

Considerando o que foi abordado, conseguimos perceber a importância da diversificação de culturas para um agroecossistema heterogêneo, complexo e dinâmico. Esta prática é comum em sistemas agrícolas familiares de base ecológica que preserva a biodiversidade do ambiente no qual se encontram.



CONCLUSÃO

Além do saber acadêmico, o saber local, revelado neste trabalho de campo, nos ajudou a perceber que apesar de existirem características comuns entre as práticas agrícolas tradicionais, existem agricultores(as) que criam e desenvolvem suas próprias técnicas, através da experiência, observação e de uma relação direta e constante com a sua terra.

Considerando o que foi abordado, percebemos que é impossível esgotar este estudo em poucas linhas, visto que são vastos e complexos os conhecimentos tradicionais sobre a terra, cultivo, solo, plantas, animais e toda a interação destes elementos com o ambiente natural. A nossa proposta com este trabalho é fomentar uma maior reflexão sobre a contribuição desses saberes para a construção e preservação de uma relação coerente entre o(a) ser humano(a) e a natureza através da agricultura.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos agricultores(as) e companheiros(as) Rosane, Leonardo e Amanda por nos ajudarem a construir este trabalho e por compartilharem o que sabem e o que estão aprendendo sobre cultivo e manejo dos recursos naturais existentes no agroecossistema em que vivem.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, Miguel. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável / Miguel Altieri. – 4.ed. – Porto Alegre : Editora da UFRGS, 2004.

ALTIERI, Miguel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável/ Miguel Altieri – 3.ed. - rev. Ampl. - São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular. AS-PTA 2012.

DINIZ, José Alexandre Felizola. Geografia da Agricultura/ José Alexandre Felizola Diniz – 2. ed. - São Paulo: DIFEL, 1986

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Amendoim forrageiro melhora qualidade do pasto 04/02/2010. Disponível em:http://www.embrapa.br/embrapa/imprensa/noticias/2010/fevereiro/1a-semana/amendoim-forrageiro-melhora-qualidade-do-pasto. Acesso em: 14 Jul. 2012.

VANDERMEER, J. The Ecology of Intercropping, 1989. In: ALTIERI, Miguel. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável / Miguel Altieri. – 4.ed. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.