ETNOPEDOLOGIA E OS SABERES TRADICIONAIS: RELAÇÕES COM SEGURANÇA ALIMENTAR, AMBIENTAL E CULTURAL

Nilvania Aparecida de Mello¹ & Luana Silva²

A pedologia, ramo da ciência que busca identificar e classificar os solos de uma região, tem se firmado como uma das ciências que mais absorveu os pressupostos básicos do modelo científico newtoniano-cartesiano. Os trabalhos de pedologia geralmente primam pela objetividade, pela definição de critérios e limites muito claros e pela valorização e utilização do saber científico como forma de interpretação dos fenômenos observados.

Por outro lado, a atual crise ambiental, que na verdade é uma crise do modelo científico vigente, tem mostrado cada vez mais a importância da inclusão dos saberes tradicionais tanto para a resignificação de fenômenos naturais quanto para estabelecer um contexto em que seja possível agir localmente com mais efetividade. A etnoecologia surge como estratégia de superação do dilema técnico-científico, na medida em que valoriza os saberes tradicionais como formas válidas e viáveis de explicar o mundo natural, usando ao invés de números e estatística a percepção e as representações que a comunidade faz sobre seu ambiente.

A etnopedologia é então o ramo da ciência do solo que se ocupa da sistematização das teorias, saberes, explicações e interpretações que uma população tem sobre o solo em que habita. Embora seja uma área da ciência pouco estudada, é de grande relevância, visto que resgata os conhecimentos populares, que aliados com o conhecimento científico, permitem chegar a um ponto ótimo sobre a qualidade, uso e preservação do solo.

Entre as populações tradicionais do Brasil, os povos indígenas são os que há mais tempo estabeleceram uma relação com o solo. Sua cultura é rica em conhecimentos sobre a natureza, uma vez que procuram viver em harmonia com o

¹ Engenheira Agrônoma, Doutora em Ciência do Solo, Professora do Curso de Agronomia e do Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR Campus Pato Branco.

² Aluna do Curso de Agronomia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR Campus Pato Branco.

ambiente. Sua relação com o solo é igualmente rica, o consideram como parte de suas vidas, pois dele retiram o alimento, o que os leva a respeitar e estabelecer relações diferenciadas com este elemento. O presente trabalho é um estudo etnopedológico realizado numa Aldeia Kaingang do sudoeste do Paraná, e teve como objetivo principal reconstruir a percepção destes sobre o solo, as relações que estabelecem entre o solo e sua própria cultura, e a forma como identificam e classificam suas terras.

A etnia Kaingang

Os primeiros relatos sobre os índios Kaingangs foram feitos por missionários jesuítas e datam do século XVI. Já nestes relatos eram caracterizados como uma nação eminentemente agrícola, que costumavam explorar sempre a mesma região, sendo portanto sedentários. Os principais cultivos eram o milho, a mandioca, a batata-doce, a abóbora e o pinhão. Em muitas de suas lendas os Kaingangs relatam a ampliação da floresta de araucária (*Araucária Angustifólia*) pelo plantio de pinhão sistematicamente realizado por seus ancestrais. Possuem grande habilidade no artesanato, principalmente a base de bambu, e desde seus primórdios conheciam técnicas de impermeabilização de recipientes para o armazenamento de líquidos entre outras coisas.

Os Kaingangs ocupavam toda a região sul do Brasil, estando presentes desde o sul do Rio Grande do Sul até o sudoeste do estado de São Paulo. Hoje se encontram agrupados em 32 aldeias distribuídas pelos estados do sul e sudeste.

A cultura e as tradições do povo Kaingang são baseadas em mitos e crenças, entre elas a sua grande ligação com a terra, visto que acreditam que foram originados dela. Pertencem a família linguística Jê, dos quais os principais representantes são os Kaingang e os Xetá e estão entre os cinco povos indígenas mais populosos do Brasil. Sua sociedade é baseada em princípios cosmológicos dualistas, chamados *Kaimé* e *Kairu*. De acordo com esta tradição, todos os elementos naturais são divididos e complementares, e o equilíbrio reside em reunir as metades *Kaimé* e *Kairu*. Na mata, por exemplo, o pinheiro araucária é *Kaimé*, e o cedro é *Kairu*. A mata só estará completa quando nela existirem quantidades equilibradas de araucárias e cedros.

Os Kaingangs se organizavam socialmente em famílias, grupos e tribos, que por sua vez ocupavam um território, sendo esta noção muito presente em sua etnia, especialmente no que diz respeito ao uso e ocupação do solo.

Metodologia do trabalho

O trabalho foi realizado ao longo dos anos 2010 e 2011, na Terra Indígena de Manguerinha, localizada no sudoeste do Paraná, a 25°56′27″ S, 52°10′33″ W.

Atualmente a reserva Kaingang de Mangueirinha, Paraná, ocupa uma área de cerca de 16.500 hectares, dos quais cerca de 7 mil encontram-se em litígio, não estando portanto em posse da comunidade. Cada família cultiva isoladamente de 2 a 5 hectares e 22 hectares de forma associada. Existe na aldeia uma área comum, cultivada de forma mecanizada, cujo objetivo é suprir necessidades financeiras da tribo. Esta área funciona como uma espécie de fundo de reserva coletivo.

O trabalho foi realizado em três etapas, na primeira foi feito contato com o cacique o e conselho da tribo, em seguida foram utilizadas metodologias participativas com a comunidade para identificar a atual situação, costumes, modo de vida e as relações com o solo. Na segunda etapa foram realizadas entrevistas (com aplicação de um questionário) com as pessoas indicadas pela comunidade como sendo os detentores do saber sobre os solos da aldeia. Na terceira etapa foi feita a identificação dos solos junto com os entrevistados, privilegiando a abordagem das relações que estes construíam com o solo, e posteriormente foi feita a classificação formal, seguindo o Sistema Brasileiro de Classificação do Solo (SiBCS).

Solo e segurança alimentar, ambiental e cultural

Para os Kaingangs o solo é a principal fonte de vida. Eles se consideram oriundos do solo, relatam que a cor de suas pelas é derivada da cor do solo, de onde vieram. O solo esta presente em todos os espaços culturais, sempre exposto, pois não é visto como sujeira ou algo que deva ser escondido, por isso é comum que nas residências Kaingang exista pelo menos um cômodo de chão batido.

Para a escolha das áreas de plantio os Kaingangs levam em consideração a vocação de cada solo, não há para eles o conceito de "terra boa" ou "terra ruim" em

si, mas sim o conceito de "terra boa" para algo e "terra ruim" para algo. Ou seja, existem solos que são bons pro cultivo do milho e ruins para o cultivo de feijão, mas não há solo ruim em si.

A escolha de novas áreas de plantio é sempre muito criteriosa, uma vez que a vocação deve ser respeitada, o índio agricultor deve planejar-se em longo prazo, ou seja, precisa saber que tipo de cultivo pretende realizar, durante quanto tempo e com quais objetivos, para escolher então a terra que melhor atenda suas necessidades.

No seu sistema de escolha os Kaingangs observam em primeiro lugar o tipo de vegetação nativa que predomina sobre o solo e a partir daí estabelecem relações com a função que aquele solo exerce no ambiente. Em seguida vem critérios como cor, profundidade e facilidade para o plantio. Alguns critérios que são vistos como limitantes para o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS) são considerados positivos para os Kaingangs. A pedregosidade, por exemplo, é considerada indicador de boa fertilidade e otimização da água oriunda da chuva, enquanto no SiBCS é considerada fator limitante por dificultar a mecanização. Assim, para os Kaingangs solos pedregosos são considerados terra boa para o cultivo de feijão.

A relação do conhecimento do solo com a produção de alimentos é direta, mas não simples. Há uma preocupação muito maior com a soberania alimentar que com a segurança alimentar em si. A soberania alimentar significa não apenas a garantia do alimento, mas a garantia do alimento tradicionalmente reconhecido como tal, e por isso envolve além de sua produção, a manutenção de sistema ecológico e de tradições e saberes que garante uma determinada forma de se alimentar. Os Kaingangs tem plena consciência de quanto sua soberania alimentar esta frágil, especialmente quando eles mesmos se vêem forçados a implantar áreas de agricultura convencional como forma de gerar renda que garanta, por exemplo, o acesso a tratamentos médicos na cidade.

Em função disto os Kaingangs fazem uma distinção muito grande entre os alimentos que cultivam para si e o "grão que é produzido para venda". Embora existam problemas ligados a segurança alimentar e nutricional, especialmente naqueles casos em que no núcleo familiar não há suficiente força de trabalho para o cultivo, visto que seus alimentos são produzidos de forma tradicional, existe mais preocupação por parte da tribo em relação a manutenção do sistema de agricultura

tradicional para a produção de alimentos que em relação a quantidade produzida em si.

A intimidade com o solo, o respeito a sua vocação, significa a aceitação dos ciclos da vida. O próprio homem já foi solo e voltará a sê-lo um dia, por isso respeitar o solo reflete também o respeito aos antepassados. O homem deve buscar uma relação de reciprocidade com o solo, se ele atingir este equilíbrio, o solo permitirá que ele cultive seu próprio alimento, caso contrário não.

Da mesma maneira, o respeito aos ciclos do solo e a sua vocação permitirão que todos os elementos da natureza estejam em equilíbrio, inclusive o próprio homem, que é sempre visto como parte do sistema, e não fora dele. Em parte esta preocupação decorre das relações de equilíbrio, se por exemplo o solo for maltratado, as plantas medicinais perderão seu poder de cura, uma vez que aquele individuo não será mais digno de receber este dom.

Um dos valores centrais da etnia Kaingang é a complementaridade, o fundamento do princípio *Kaimé – Kairu*. A perda progressiva deste valor tem modificado as relações com o ambiente, especialmente por parte dos mais jovens, havendo na aldeia algumas pessoas que consideram normal a possibilidade de cultivar o solo apenas para gerar renda, adotando técnicas modernas como a adubação e correção e a mecanização. Esta perda progressiva de tradições pode ser vista pela ausência de Pajé na aldeia. O Pajé, detentor do conhecimento sobre as ervas e do poder de cura, surge de um processo triplo de escolha: Ele deve propor-se a ser o Pajé, deve ser aceito e reconhecido como tal pela tribo e deve ser indicado pelos espíritos antepassados da tribo. O fato da tribo não ter Pajé pode significar que não houve o repasse de uma tradição, mas também pode significar um reflexo das novas relações estabelecidas com o solo.

A estreita relação que os Kaingangs estabelecem com o solo mostra que a segurança de sua cultura e tradições esta intimamente vinculada a maneira como se relacionam este elemento. As sucessivas mudanças nas formas de cultivo, a adoção das técnicas agrícolas modernas devido à premência financeira tem afetado de forma significativa o modo de vida desta etnia. Muitos dos costumes tradicionais têm sido deixados de lado pelas gerações mais jovens, embora existam estratégias de resgate, como por exemplo, a escola dentro da própria aldeia, que paralelo ao ensino formal "dos brancos" ensina também a língua e as tradições dos Kaingangs. No entanto, é nítida a fragilidade em que estes povos se encontram. Resgatar seu

conhecimento, procurar incorporar em nossa ciência tradicional sua forma respeitosa e integrada de relacionar-se com a natureza, pode ser uma das alternativas para garantir a continuidade tanto do nosso modo de vida quanto do deles.