Etnopedologia: conhecimentos tradicionais dos agricultores do Assentamento Videu, Cocal-PI.

Etnopedology: traditional knowledge of the farmers of the Videu Seating, Cocal-PI.

MACHADO, Alane de Lima[1]; OLIVEIRA, Francisco Ronaldo Alves de[2]; CRESPO, Flávio Luiz Simões[3]; MIRANDA, Dalíria Kelly de Araujo[4]; CRESPO, Maria de Fátima Vieira[5]

[1,4] Instituto Federal do Piauí, alanelima23@gmail.com; daliria_kelly@hotmail.com; [2,3] Instituto Federal do Piauí, campus Cocal, ronaldo.oliveira@ifpi.edu.br; flavio.crespo@ufpi.edu.br; [5]Universidade Federal do Piauí, fatimavcrespo@ufpi.edu.br

Eixo temático: Biodiversidade e Bens Comuns dos Agricultores, Povos e Comunidades Tradicionais

Resumo: O presente trabalho objetivou conhecer os saberes tradicionais dos agricultores e agricultoras familiares do Assentamento Videu no município de Cocal-PI, no tocante a qualidade do solo. Para o levantamento dos dados foram realizadas entrevistadas com 12 famílias assentadas e apresentadas figuras contendo representações de diferentes qualidades de solos possibilitando identificar a extensão dos saberes dos agricultores sobre a temática. Os agricultores citaram o solo escuro e úmido como o melhor para plantar e citaram espécies nativas, o sabiá (*Mimosa caesalpiniaefolia* Benth), a guabiraba (*Campomanesia xanthocarpa* O. Berg), o mufumbo (*Combretum leprosum* Mart.) e jacarandá (*Swartzia langsdorffii)* como bons indicadores de qualidade do solo. Conclui-se que os agricultores possuem conhecimentos tradicionais sobre as técnicas de plantio, preparação, conservação e qualidade do solo.
Palavras-chave: Agroecologia; Qualidade do solo; Estudo etnopedológico.
Keywords: Agroecology; Soil quality; Ethnopedological study.

Introdução

Os problemas ambientais são consequência da ação constante do homem que tem provocado sérios danos aos nossos recursos naturais (CARVALHO, 2016). As atividades agrícolas são um dos fatores que mais tem contribuído para estes efeitos, sendo que o solo quando mal utilizado se torna menos férteis e improdutivos (ZASSO *et al*., 2016).

Essa interferência humana sobre o solo acontece desde o surgimento da agricultura, contudo, a intensificação ao longo do tempo tornou-se um grande desafio, onde se procura conciliar a produção agrícola com a sustentabilidade deste recurso (KNUPP *et al*., 2010).

Para Zanette (2015), os agricultores possuem saberes tradicionais adquiridos ao longo do tempo. Esses conhecimentos e percepções das comunidades rurais sobre o solo são investigados na etnopedologia

Diante do exposto, o presente trabalho objetivou conhecer os saberes tradicionais dos agricultores e agricultoras familiares do Assentamento Videu no município de Cocal-PI tocante a qualidade do solo.

Metodologia

O Assentamento Videu, localizado a 6,8 km do centro da cidade de Cocal, norte do estado do Piauí, foi criado a cerca de 10 anos por meio do crédito rural, possui 14 famílias que produzem as culturas do milho, do feijão e da mandioca.

Para o levantamento dos dados sobre o modo como as famílias realizavam seus cultivos e o entendimento sobre o solo e sua produtividade foram utilizados formulário, baseado em Carvalho (2016) e Zanetti (2015). Foram entrevistadas 12 famílias no mês de junho de 2018, na ocasião apresentou-se figuras contendo representações de diferentes qualidades de solos, de manejos e de plantios, possibilitando identificar a extensão dos saberes dos agricultores sobre a temática.

Resultados e Discussão

Cada família possui de 15 a 16 hectares e as áreas plantadas variaram de 0,5 a 6,5 hectares. Quanto a divisão do trabalho, os homens trabalham na preparação do solo e as mulheres juntamente com os filhos (quando há) ajudam no plantio e na colheita.

As principais culturas plantadas são o milho (*Zea mays* L.), o feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) e a mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), além de melancia *(*Citrullus lanatus Thunb*)*, maxixe (*Cucumis anguria* L Lineu) e abóbora (*Cucurbita* spp), tendo como objetivo o consumo familiar e a obtenção de renda na forma *in natura*, enquanto a mandioca é utilizada na fabricação de farinha. Os agricultores guardam as melhores sementes de um ano para o plantio no ano seguinte.

Duarte *et al* (2010) relatam que o Milho é a principal fonte de energia na região Nordeste do semi-árido. Sua importância vai desde o uso na fabricação de rações para os animais (aves, suínos) a utilização na culinária brasileira.

Quando questionados sobre as características que indicam um solo bom para o plantio, 59% das famílias relataram que o solo escuro e úmido é o melhor para plantar, enquanto 33% disseram que o solo amarelado e de textura grossa é o ideal, e apenas 8% citaram o solo branco e fino como o adequado para o plantio. Essa divergência nas respostas demonstra que a maioria dos entrevistados possui conhecimento adquirido através da vivência com as plantações já realizadas ao longo da vida.

Em estudo semelhante, Marinho (2013) obteve respostas diferentes onde os moradores acreditam que se a terra for “barrenta” será propícia para o plantio de milho e se predominar a textura arenosa, propiciará o crescimento do feijão. Sendo o

desenvolvimento do milho e do feijão bastante diferenciados em função da textura do solo; o milho desenvolve-se plenamente na terra de “barro vermelho” e “barro branco”, enquanto o feijão cresce melhor na terra “arisca” ou “ariusca”. É visto que o conhecimento tradicional de ambos os estudos se faz presente.

Assim, quando questionados a respeito do solo como a principal ferramenta para se desenvolver as culturas, o que os mesmos fariam se o solo de sua propriedade apresenta-se indícios de que está fraco, 75% famílias responderam que deixariam a terra descansar aquele ano e fariam a roça em outra parte da sua propriedade, 2 17% afirmaram que procurariam usar adubo no preparo da terra antes de fazer o plantio, 8% utilizam a mesma área e planta as mesmas culturas de sempre.

As famílias que afirmaram que procuram usar adubo também ressaltaram que o custo da adubação se torna caro, muitas vezes deixam de trabalhar o solo. Já a família que diz continuar fazendo o plantio no mesmo lugar declarou que a queima do solo ou o uso do arado faz com que o solo se torne melhor para o plantio, considerando que haja chuva de forma moderada. As famílias que disseram deixar a terra descansar, reconhecem o valor que o solo tem e quando questionadas como faziam para manter o controle no período de plantio de uma mesma área. Outros agricultores responderam que usam a mesma área de plantio fazendo rotação de culturas.

Os agricultores responderam ainda sobre plantas nativas de sua propriedade, podendo diferenciar como indicadores, ou não, de qualidade do solo. Foram citadas o sabiá (*Mimosa caesalpiniaefolia* Benth), considerada um bom indicador de qualidade do solo, seguido da guabiraba (*Campomanesia xanthocarpa* O. Berg), do mufumbo (*Combretum leprosum* Mart.) e jacarandá (*Swartzia langsdorffii*). Apenas duas famílias afirmaram desconhecer espécies que possam ser relacionadas à qualidade do solo, lembrando que algumas famílias citaram mais de uma espécie.

Segundo Vidal *et al*. (2013) muitos agricultores possuem seus próprios indicadores para estimar a qualidade do solo. Por exemplo, alguns reconhecem plantas como indicadoras de solo ácido ou de solo pouco fértil, outros reconhecem minhocas como indicativo de terra “gorda”. Muitos destes indicadores são específicos para cada propriedade e alteram-se de acordo com o conhecimento dos mesmos.

Foram citadas também as plantas que crescem espontaneamente nas roças, como indicadoras do estado dos solos. A vassourinha (*Sida acuta*) citada como uma planta imprópria, visto que essa planta apresentam-se de forma invasora no ambiente, o que dificulta a limpeza da área de cultivo. Outras plantas como o grão de bode (*Swartzia oblata*) e salsa (*Ipomoea asarifolia* (Desr.) Roem. & Schult.), a malícia (*Mimosa pudica* L.) foram relacionadas à qualidade do solo.

Segundo Vidal *et al* (2013) após o abandono de uma roça pode ser visto o desenvolvimento de um grande número de plantas espontâneas. Sendo que uma diversidade de plantas pode indicar boa qualidade física e química.

Para os assentados a cobertura vegetal do solo é o principal indicador de qualidade solo. A aparência da vegetação encontrada no ambiente ajuda, seja ela vegetação alta, bem verde, pequena, fina ou amarelada.

Quando questionados sobre o preparo do solo para o plantio, e quais seriam as praticas que consideram prejudicial ao solo, 33% famílias afirmaram usar somente o arado, 51% usam a queimada e 16% afirmaram fazer o uso dos dois. Todas as famílias do assentamento afirmaram reconhecer a queimada como prática que degrada o ambiente. Fernandes *et al*. (2017), relataram que 50% dos agricultores entrevistados também disseram fazer o uso de queimadas como forma de preparação do solo para o plantio.

Conforme os agricultores(as) do assentamento Videu, o solo foi definido como *"fonte de alimentação e trabalho"* (Agricultor 1); *"é a base, tudo!" (*Agricultor 2*);* e "*Sobrevivência para todos, é onde se planta*" (Agricultor 3). E em caso de solo fraco, tomariam como medidas *"adubar e esperar descansar"* (Agricultor 4), deixaria *"descansar e continuar adubando com esterco de criação"* (Agricultor 5), entretanto o fica caro.

Acredita-se que os agricultores percebem melhor o solo quando o associam a outros fatores como esterco e água. Segundo Finato *et al*. (2015), a trajetória de vida das famílias assentadas e o a forma tradicional usada ao longo dos anos, são fatores decisivos na sistematização dos conhecimentos sobre os solos, sendo evidenciado de forma que a comunidade obtém não somente uma visão agrícola e ambiental, mas também social.

Conclusões

Os agricultores do Assentamento Videu possuem conhecimentos tradicionais sobre as técnicas de plantio, preparação, conservação e qualidade do solo. Estes conhecimentos são adquiridos e repassados de geração a geração e aperfeiçoado na vivência de cultivos realizados ano após ano voltado para o consumo familiar e venda do excedente para obtenção de renda.

É importante que haja mais informações e incentivo sobre práticas sustentáveis de cultivo e de preparação e conservação de solo, além de uma assistência técnica e extensão rural que possibilite a transmissão e utilização destas práticas, para que assim o solo produza mais e em melhores condições.

Referências bibliográficas

DUARTE, J. O.; CRUZ, J. C.; GARCIA, J. C.; MATTOSO, M. J. Economia da produção. In: CRUZ, J. C. (Ed.). **Cultivo do milho**. 6. ed. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2010. (Embrapa Milho e Sorgo. Sistema de produção, 1). Disponível

em: <http://www.cnpms.embrapa.br/publicacoes/milho_6_ed/eco nomia.htm>. Acesso em: 27 out. 2017.

FERNANDES, T. G.; DE ARAUJO, M. K.; DA SILVA, H. A. P. A educação no campo: as práticas das queimadas para a limpeza do solo e a conscientização ambiental na cidade de Serra do Mel-RN. **Revista Includere**, v. 3, n. 1, 2017.

FINATO, T.; NASCIMENTO, P. C.; BECK, F. L.; TORNQUIST, C. G.; CAETANO, L. A. M.; FEDRIZZI, T. Z. Percepções Locais sobre os Solos e seu Uso no Município de Gravataí, RS. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, v.39, n.2, p.915-923, 2015.

KNUPP, A. M; CESAR, A. GONZAGA, D. O; CRUZICK, M.; MAGALDI, D. S. Indicadores de qualidade do solo em unidade de produção integrada de feijão comum (*Phaseolus vulgaris* L.). **Boletim de pesquisa e desenvolvimento,** Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antonio de Goias. 23p., 2010.

MARINHO, J. R. O. **A Etnopedologia e o olhar transdisciplinar sobre o papel da ciência do solo para o desenvolvimento rural do semiárido brasileiro**, 2013, 99 f. Dissertação (Curso de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente) Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

VIDAL, M. C.; PEREIRA, T.; MENDONÇA, L. O. Monitoramento de unidades de produção orgânica de hortaliças no Distrito Federal com indicadores de sustentabilidade de solo. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, 2013.

ZANETTI, E. G. B. **Conhecimento tradicional de agricultores acerca da qualidade de solos em Quissamã.** 2015. 56 f. Dissertação (Curso de Mestrado em Engenharia Ambiental Modalidade Profissional), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Macaé, 2015.

ZASSO, M. A. C.; FERREIRA, F.; LUCCHESE, O.; ATTUATI, M. A.; FERNANDES, S.B. V.; UHDE, L.T. **Meio ambiente e sustentabilidade**. Universidade Regional do Noroeste do estado do Rio Grande do Sul, Ed. Unijuí, 148 p., 2014. (Coleção educação à distância)