

RELAÇÕES HOMEM-AMBIENTE E A PERCEPÇÃO DO ESPAÇO EM COMUNIDADES TRADICIONAIS DO NORTE DE MINAS GERAIS¹

Marina de Fátima Vilela²; João Roberto Corrêa³; Cynthia Torres de Toledo Machado⁴, Sueli Matiko Sano⁵

¹Este trabalho é resultado parcial da pesquisa Capacitação, identificação e implantação de sistemas de produção de base ecológica a partir do planejamento segundo a aptidão agro-ecológica e extrativista das terras para aplicação em comunidades de agricultores no Território do Alto Rio Pardo, coordenado pela Embrapa Cerrados, administrado pela FINATEC e financiado pelo MDA; ²Eng. Flor., Doutora, Pesquisadora da Embrapa Cerrados (marina@cpac.embrapa.br), Embrapa Cerrados; ³Eng. Agr., Doutor, Pesquisador da Embrapa Cerrados (jroberto@cpac.embrapa.br); ⁴Eng. Agr., Doutora, Pesquisadora da Embrapa Cerrados (cynthia@cpac.embrapa.br); ⁵ Biol., Doutora, Pesquisadora da Embrapa Cerrados (sueli@cpac.embrapa.br)

RESUMO: O conhecimento dos agricultores tradicionais, acumulado por gerações, possibilitou o desenvolvimento de sistemas de cultivos complexos, adaptados às condições locais que satisfazem as necessidades de subsistência. A difusão desses sistemas produtivos requer, no entanto, o conhecimento das relações do homem com o ambiente e o entendimento sobre a percepção dos agricultores em relação ao espaço e aos diferentes ambientes nos quais são mantidas as relações. Embora os resultados ainda sejam parciais é perceptível a relação mantida entre os agricultores e o ambiente. O ordenamento do espaço e a coordenação de diferentes usos e culturas em função das características do ambiente demonstram que os agricultores conhecem profundamente o espaço onde vivem e trabalham, no entanto, muitos dos sistemas e formas de produção empregados na comunidade devem orientados para atender aos princípios de sustentabilidade dos agroecossistemas. Orientação esta baseada, sobretudo, nos conhecimentos tradicionais e nos sistemas de cultivo sustentáveis, adaptados às condições locais.

Palavras-chave: ecótono, sistemas de cultivo, conhecimento tradicional.

1. INTRODUÇÃO

A região do Norte de Minas caracteriza-se pela transição do clima sub-úmido para o semi-árido, do Cerrado para a Caatinga, onde predomina uma grande diversidade de formações vegetais típicas dos dois biomas. A cadeia de montanhas da Serra do Espinhaço que atravessa o norte de Minas Gerais em sua porção meridional é divisor de águas das bacias hidrográficas do São Francisco, do Jequitinhonha e do Rio Pardo, tornando esta uma região estratégica em respeito à conservação dos recursos hídricos superficiais.

Essa diversidade de ambientes e a riqueza de nascentes têm importância fundamental à sobrevivência das populações locais. A agricultura nesta região é praticada há pelos 4.500 anos (Freitas, 1996), essa agricultura milenar deixou inscrições rupestres e restos de vegetais cultivados como mandioca, feijão, amendoim e algodão e plantas nativas como coquinho guariroba e licuri, além de diversas sementes de urucum, pimenta, umbu, anonáceas, fragmentos de frutos de cansaço, pitomba, cabaça, folhas de fumo e uma grande quantidade de espigas de milho de diferentes formas, tamanhos e coloração de grãos. Essa diversidade de produtos utilizada pelo homem demonstra uma profunda interação das populações locais com a biodiversidade e o ambiente. O conhecimento gerado pelas experiências de uso e manejo, acumulado por gerações, continua presente em boa parte das famílias de agricultores, indígenas e quilombolas.

Apesar da biodiversidade e da riqueza de nascentes, o ambiente tem sido alterado drasticamente ao longo das últimas décadas, sobretudo a partir da década de 1970 onde

incentivos fiscais promoveram a implantação de extensos plantios de eucaliptos no norte de Minas Gerais. Os extensos plantios de eucalipto, sobretudo nas chapadas do norte de Minas Gerais, confinou grande parte da população local aos fundos de vale.

A transformação do ambiente desarticula os serviços de polinização e dispersão de espécies, fundamentais para a frutificação de plantas do Cerrado, fonte de alimentos tanto para manter o ciclo reprodutivo da natureza quanto para atender as necessidades de comunidades que vivem em estreita relação com o ambiente.

A transformação do ambiente ocorrida no norte de Minas gerais alterou as relações do homem com o meio e promoveu mudanças no modo de vida das populações locais. Como exemplo de tais mudanças cita-se a atividade carvoeira exercida por famílias como alternativa para a sobrevivência e estimulada pelo preço do carvão, mesmo de espécies nativas (D'Angelis Filho e Dayrell, 2006) e o êxodo rural, temporário ou permanente, impulsionado pela falta de emprego e ocupação de mão de obra local.

Apesar da transformação do ambiente, o conhecimento dos agricultores tradicionais, acumulado por gerações, ainda possibilita o desenvolvimento de sistemas de cultivos complexos, adaptados às condições locais que satisfazem as necessidades de subsistência sem depender da mecanização, fertilizantes químicos, pesticidas e outras tecnologias da ciência moderna (Denevan,1995).

A difusão de sistemas de cultivos complexos, adaptados às condições locais e o fortalecimento das boas relações homem-ambiente podem promover um desenvolvimento econômico ambientalmente equilibrado e socialmente justo utilizando a mão de obra local e diminuindo, por conseguinte, o êxodo rural.

Entretanto, a difusão desses sistemas de cultivo e o fortalecimento das boas relações homem-ambiente, requerem do agente difusor mais do que conhecimento sobre o funcionamento desses sistemas, é necessário entender as relações dos agricultores com o ambiente e apreender a percepção destes em relação ao espaço, nunca desconsiderando o saber local. Desta forma, o presente trabalho, ainda em fase de execução, tem como objetivos:

- a) entender as relações dos agricultores com ambiente;
- b) entender como o conhecimento tradicional interfere nas relações do agricultor com o ambiente, e
- c) conhecer a percepção dos agricultores em relação ao espaço e aos diferentes ambientes nos quais são mantidas relações.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1. LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo denominada Comunidade Água Boa 2 é uma sub-bacia do Rio Água Boa, localizada no município de Rio Pardo de Minas (Figura 1).

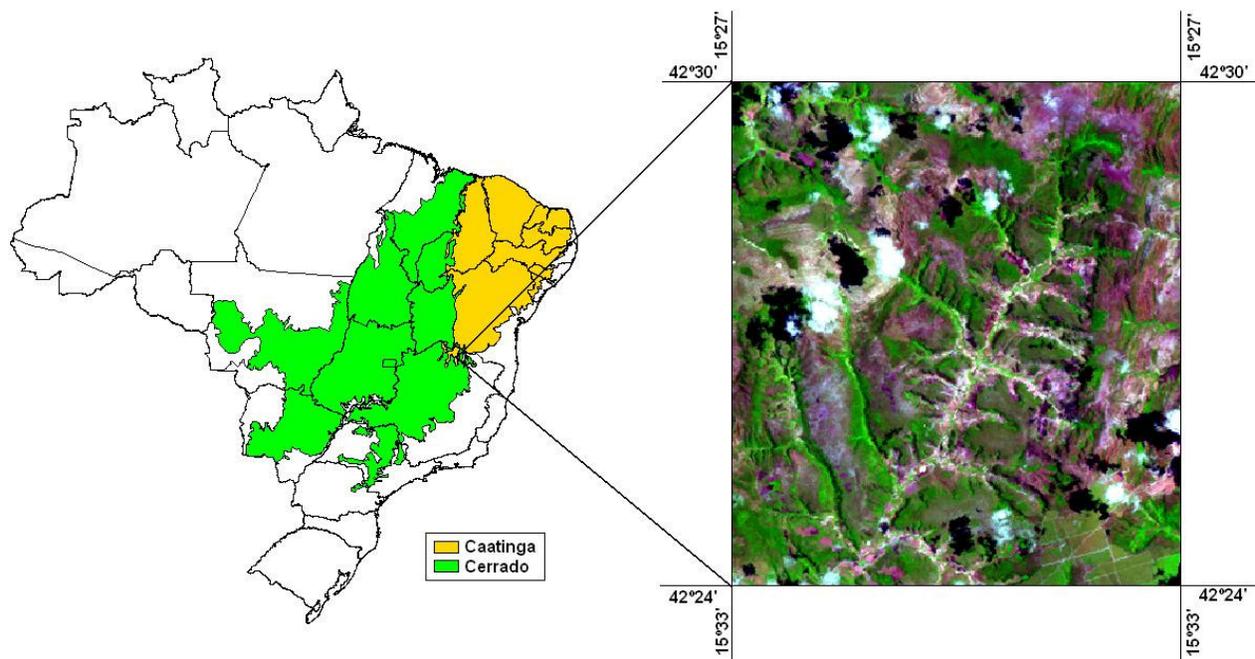


Figura 1: Localização da área de estudo - transição de Cerrado-Caatinga.

A área está inserida no ecótono Cerrado-Caatinga onde predominam fisionomias de Cerrado entremeadas com vegetações de transição para Caatinga. Nessa localidade, existe um número significativo de agricultores “geraizeiros” que possuem uma forma singular de apropriação da natureza, regida por um sistema peculiar de representações, códigos e mitos acumulados por gerações.

2.2. COLETA DE DADOS

Os dados socioeconômicos, culturais, ambientais e as informações sobre os diferentes sistemas de produção empregados foram coletados por meio de entrevistas durante visitas às propriedades dos agricultores, empregando dois procedimentos metodológicos: a entrevista e o questionário, complementares entre si.

O questionário, elaborado segundo as orientações de Gliessman (2000) e Leal *et al.* (2002), foi aplicado às famílias sendo as respostas anotadas pelo técnico.

A entrevista, cujo objetivo principal era entender as relações dos agricultores com ambiente, foi iniciada na sede da propriedade e prosseguindo na visita aos quintais e às áreas de produção da propriedade. E entrevista foi gravada e posteriormente transcrita.

Para conhecer a percepção dos agricultores em relação ao espaço e aos diferentes ambientes nos quais são mantidas relações, além da entrevista efetuada, os agricultores elaboraram um esboço da propriedade, conforme Vilela (2002), no qual ordenaram o espaço e representaram feições e fenômenos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os sistemas de produção dos agricultores da comunidade Água Boa 2 consistem no plantio de lavouras diversificadas de mandioca, milho, cana, abóboras, batata doce, amendoim, abacaxi, hortaliças, café sombreado, diversas variedades de feijão, criação de gado em áreas de solta (Cerrados), aves e suínos, além da produção de rapadura, e artesanato de palha de licuri e de argila.

3.1. AS RELAÇÕES DO HOMEM COM O MEIO

Os cultivos guardam uma rica diversidade de espécies e variedades e a transição Cerrado-Caatinga, em sua diversidade de ambientes, fazem parte da estratégia produtiva fornecendo, de forma extrativista, forragem para o gado, caça, madeira, lenha, frutos, folhas, mel e medicamentos.

Dentre as principais atividades extrativistas citam-se a coleta e a produção de óleo de pequi e rufão, a coleta de mangaba e araticum e ainda a coleta de cagaita, maracujá nativo e coquinho azedo para consumo. Recentemente iniciou-se a coleta dos frutos de jatobá para aproveitamento da farinha no feitiço de bolos e biscoitos.

A coleta de frutos, sobretudo de pequi e mangaba, reúne a força de trabalho de quase toda a família, aproxima gerações ao mesmo tempo em que o conhecimento é repassado naturalmente (Figura 2).



Figura 2: Etapas da coleta e processamento do pequi efetuada por familiares e vizinhos.

O artesanato em barro e palha, bastante difundido na região, é uma atividade estritamente feminina repassada de mãe para filha há gerações. Com o barro são feitos potes, chaminés e filtros de água (Figura 3), com a palha extraída das folhas do licuri são confeccionados chapéus e esteiras (Figura 4), produtos vendidos semanalmente na feira do município de Rio Pardo de Minas, assim como todo o excedente da produção agrícola da comunidade.

Outra atividade artesanal praticada, em menor escala, refere-se à confecção de cestos empregando o cipó candim, desta atividade participam alguns membros do sexo masculino.

Como o tempo e a transformação do ambiente, as relações do homem com o meio foram alteradas, assim como os modos de vida da população local. Algumas relações se degradaram e outras se fortaleceram.



Figura 3: Potes, chaminés e moringas confeccionados pelas mulheres da comunidade de Água Boa 2.



Figura 4: Folhas do licuri e a confecção de chapéus.

Embora parciais, os resultados mostram exemplos de relações que se degradaram pelo tempo e, ou, pela transformação do ambiente. O primeiro exemplo se refere aos

agricultores que não utilizam o potencial oferecido pelo ambiente e buscam, como alternativa de sobrevivência, a venda da mão de obra para as colheitas de café no sul de Minas Gerais e São Paulo, ou para os eucaliptais da região. Outro exemplo são as famílias que trabalham na produção de carvão vegetal a partir da vegetação nativa de suas terras.

Os conhecimentos tradicionais, acumulados por gerações, aliado a um senso de percepção singular de muitos agricultores, fortaleceram algumas relações do homem com o meio. Um exemplo de fortalecimento destas relações é a poda programada de uma área de cerrado degradada, efetuada por um agricultor, com a finalidade de acelerar o processo de regeneração. Outro exemplo refere-se ao plantio de feijão consorciado com araçá, regenerado espontaneamente (Figura 5).



Figura 5: Feijão consorciado com araçá regenerado espontaneamente.

O senso de percepção e os conhecimentos tradicionais transformaram, ainda, muitos agricultores em experimentadores, algumas destas “experiências” apresentam resultados excelentes, como o manejo de bananeiras com posterior introdução de frutíferas arbóreas para recuperação de áreas com voçorocas, efetuado por dois agricultores (Figura 6).



Figura 6: Área de voçoroca em avançado estágio de recuperação por meio do plantio e do manejo de bananeiras.

3.2. A PERCEPÇÃO DO ESPAÇO

As propriedades locais são pequenas, geralmente em torno de 10ha, e sempre apresentam algum tipo de restrição agrícola, desta forma o espaço, na maioria das propriedades onde se pratica a agricultura e pecuária, é meticulosamente ordenado. Em função do tipo de solo, da disponibilidade de água e da disposição na paisagem, os proprietários ordenam o espaço, coordenam os diferentes usos e cultivos sabendo o que plantar e onde plantar, o resultado disso é um mosaico de culturas e sistemas de produção.

Um exemplo de culturas e sistemas de produção coexistindo em uma área de tamanho reduzido pode ser observado na Figura 7.



Figura 7: Ordenamento do espaço, coordenando diferentes usos conforme tipo de solo, disponibilidade de água e disposição na paisagem.

O ordenamento do espaço e as feições representadas nos esboços elaborados mostram o nível de entendimento e a percepção dos agricultores em relação aos

fenômenos concretos e identificáveis na propriedade, também definida como campo de representações. O ordenamento do espaço e os fenômenos identificados pelos agricultores são observados no esboço elaborado por uma agricultora em uma das propriedades visitadas (Figura 8). Este esboço mostra uma divisão minuciosa do espaço em função das características do solo, da disponibilidade de água e da posição na paisagem, tal como ocorre no campo.

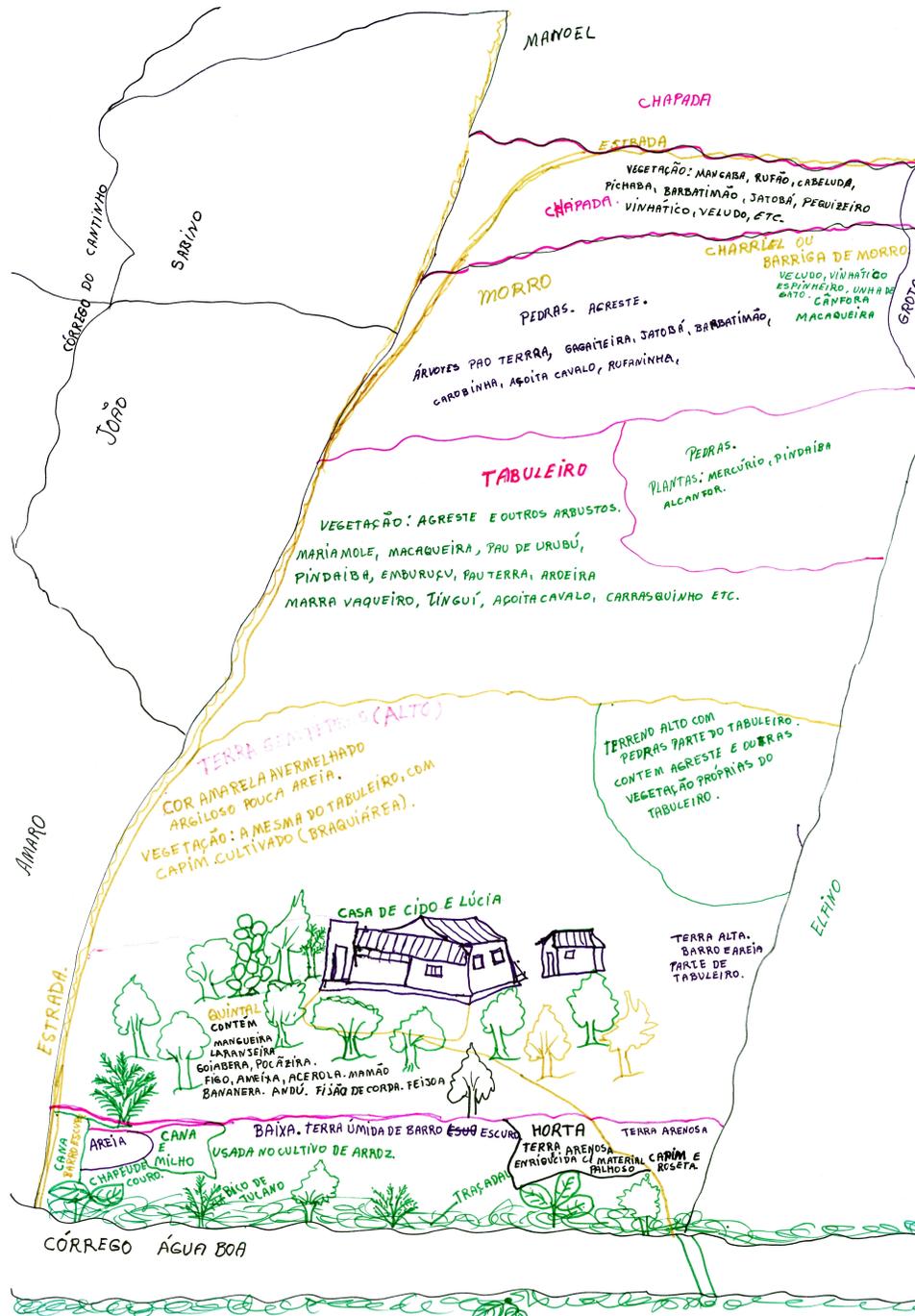


Figura 8: Ordenamento do espaço segundo a percepção de uma agricultora.

4. CONCLUSÕES

Embora os resultados ainda sejam parciais é perceptível a relação que os agricultores têm com o ambiente, embora muitas das relações tenham se degradado pelo tempo e pela transformação do ambiente.

O ordenamento do espaço em função das características do solo, disponibilidade de água e posição na paisagem em muitas propriedades mostra que os agricultores conhecem profundamente o ambiente onde vivem e trabalham.

Apesar do conhecimento da maioria dos agricultores por seu ambiente de produção, muitos dos sistemas e formas de produção empregados na comunidade devem orientados para atender aos princípios de sustentabilidade dos agroecossistemas. Esta orientação deve basear-se, sobretudo, nos sistemas de cultivo sustentáveis, adaptados às condições locais e bem sucedidos, desenvolvidos pela comunidade, nunca desconsiderando os conhecimentos tradicionais.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- D'ANGELIS FILHO, J. S. & DAYRELL, C.A. Ataque aos cerrados: a saga dos geraizeiros que insistem em defender o seu lugar. **Cadernos do CEAS**, Salvador, nº 222, 2006. pgs. 17- 46.
- DENEVAN, W. Prehispanic Agricultural Methods as Models for Sustainability. **Advances in Plant Pathology**, 1995, v.11. pgs.21–43.
- FREITAS, F.O. **Descrição e análise de material vegetal de sítios arqueológicos da região de Januária, Minas Gerais**. Piracicaba, ESALQ/USP, 1996. 83p. (Tese de Mestrado).
- GLIESSMAN, S.R. **Field and laboratory investigations in agroecology**. Boca Raton: CRC Press LLC, 2000. 330p.
- LEAL, M.A.; MACHADO, C.T.T.; ARAÚJO, M.L. Caracterização de sistemas de produção agrícola em três comunidades de agricultores familiares no Estado do Rio de Janeiro. **Pesquisa Agropecuária & Desenvolvimento Sustentável**, Niterói, v.1, n.1, p. 61-69, 2002.
- VILELA, M.F. **Integração de técnicas de geoprocessamento e levantamento participativo de informações socioambientais: um subsídio a reforma agrária**. Viçosa: UFV, 2002. 118p. Tese (Doutorado em Ciências Florestais)-Universidade Federal de Viçosa, 2002.