



Importância da Lua no Conhecimento Ecológico Local: estudo de caso na Vila do Forte, Vale do Paranã, Goiás

Raquel L. S. Caribé Grando¹
Dr. Paul Elliott Little²

RESUMO

A comunidade negra rural Vila do Forte, localizada na região do Vale do Paranã, Goiás, foi estudada com o objetivo de realizar um levantamento etnoecológico a respeito do conhecimento ambiental de seus moradores. Procurou-se levantar as formas de uso dos recursos naturais e a percepção sobre o ambiente natural de moradores locais. Especialistas nativos foram escolhidos a partir de indicações da comunidade, sendo entrevistados principalmente os moradores mais antigos, entre fevereiro e dezembro de 2006. Praticar-se o sistema de agricultura itinerante das roças-de-toco, sendo identificadas as formas como o sistema é planejado com base na compreensão dos agricultores a respeito das fases da Lua e sua influência nos cultivos e em outras atividades diárias. Este sistema encontra-se ameaçado devido às mudanças em relação ao uso da terra, principalmente por conta da mecanização da agricultura e da expansão da agropecuária, fatos que têm influenciado a continuidade da agricultura tradicional.

Palavras-Chave: Conhecimento Ecológico Local; Agricultura tradicional; Comunidade negra rural; Etnoecologia.

¹ Doutora em Desenvolvimento Sustentável - Política e Gestão Ambiental (Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília - UnB, Brasil). Pós-doutoranda no Centro de Desenvolvimento Sustentável, UnB, Brasil. E-mail: raquelscg@yahoo.com

² Professor do Departamento de Antropologia (Departamento de Antropologia/Universidade de Brasília - DAN/UnB/Brasil)/Iniciativa Andes-Amazônia da Fundação Moore.

Importância da Lua no Conhecimento Ecológico Local: estudo de caso na Vila do Forte, Vale do Paranã, Goiás

Autores separados por Ponto-e-Vírgula

Diversas populações humanas habitam áreas de importante e rica biodiversidade. Dentre essas, populações tradicionais, em geral, mantêm um vínculo com o território ao longo das gerações, estabelecendo uma conexão com o lugar que envolve sua ancestralidade, os laços sociais, ambientais e históricos. A maior proximidade com os elementos do ambiente físico e biológico permite que estas populações desenvolvam um conjunto de conhecimentos a respeito dos ciclos ecológicos que abarca, entre outros aspectos, a classificação taxonômica de seres vivos, a capacidade de prever fenômenos climáticos, e o mapeamento mental dos recursos naturais.

A relação de tais comunidades com o seu ambiente e a maneira como exploram o seu território não envolve somente os recursos materiais, mas também uma interpretação em termos de mitos, crenças e estórias, ou seja, as referências afetivas importantes para o grupo humano (Amorozo & Viertler 2010).

Dentre os critérios para denominar as populações tradicionais estão o vínculo territorial, indicado entre outras características, pela ancestralidade da ocupação territorial e pela identificação com um ecossistema específico. A organização social baseada na pequena escala e na unidade familiar; a existência de regras ou costumes para uso comunitário dos recursos naturais; o modo de vida construído com base na relação com os recursos naturais; e a importância significativa de simbologias associadas as atividades de subsistência também são características indicativas de uma sociedade tradicional (Diegues & Arruda 2001; Little 2006). Pelo fato de tais populações dependerem da reprodução contínua dos recursos naturais renováveis para assegurar sua sobrevivência, estas trazem uma cosmologia de conexão com a natureza que explica e ajuda a definir seus hábitos e modos de vida (Diegues 1996).

O conjunto de saberes de uma população tradicional a respeito de seu meio físico e biológico pode ser denominado Conhecimento Ecológico Local – CEL (Traditional Ecological Knowledge - TEK). O CEL é construído a partir de uma base empírica e é usado pelas populações tradicionais na compreensão e previsão de eventos ambientais, por meio dos quais seu modo de vida e sobrevivência estão relacionados (Huntington 2000). Os métodos de documentação do CEL derivam das ciências humanas e envolvem, entre outras abordagens, entrevistas semi-estruturadas, observação participante e notas de campo como ferramentas metodológicas para análise qualitativa e investigação do grupo humano estudado (Huntington 2000; Amorozo & Viertler 2010).

Este artigo tem o objetivo de expor alguns dados a respeito do CEL de uma comunidade negra rural residente na Vila do Forte, um distrito do município de São João d'Aliança, localizado na microrregião do nordeste de Goiás. Os dados apresentados resultam da dissertação de mestrado da

Importância da Lua no Conhecimento Ecológico Local: estudo de caso na Vila do Forte, Vale do Paranã, Goiás

Autores separados por Ponto-e-Vírgula

autora, realizada no período de 2005 a 2007 no Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS/UnB), orientada pelo Professor Dr. Paul Little (Departamento de Antropologia – DAN/UnB).

A coleta de informações teve como referencial teórico principalmente a Etnoecologia, procurando concentrar os esforços de coleta nos depoimentos de moradores mais antigos da comunidade, baseando as informações na memória e lembranças destes moradores em relação às práticas de subsistência e culturais, e ao seu contexto ambiental. Neste artigo, apresenta-se o repertório de conhecimentos locais envolvidos nas práticas de cultivo da comunidade do Forte e sua relação com os fenômenos naturais, como as fases da Lua, bem como a relação da fauna com fatores ambientais que influenciam o planejamento dos cultivos.

JUSTIFICATIVA

A Etnoecologia pode ser definida como “o estudo interdisciplinar de como a natureza é percebida por grupos humanos, através de um anteparo de crenças e conhecimentos, e como estes grupos, através dos seus símbolos, usam e/ou manejam os recursos naturais” (Toledo 2001, p. 457). Esse campo de conhecimento pode focar seus objetivos no estudo da percepção e do manejo de comunidades tradicionais, e de como seus conhecimentos co-evoluíram juntamente com os componentes culturais, ecológicos, e econômicos dos ecossistemas construídos e modificados com ações humanas, sua cultura e tradições (Martin 2001; Little 2006).

Para a construção de suas relações com seu ambiente físico as comunidades tradicionais podem usar de elementos de raciocínio adquiridos empiricamente para obter seu conhecimento prático a respeito do meio em que vivem, bem como formas de explorá-lo, geralmente criando mecanismos de autocontenção para protegê-lo e conservá-lo (Toledo 1990).

Os estudos etnoecológicos possibilitam abordar as questões de pesquisa de maneira mais ampla devido a ser um campo interdisciplinar, dessa forma pode investigar suas relações sociais, suas relações com o ambiente natural e o conjunto de conhecimentos envolvidos nestas relações. Os seus resultados se apresentam, dessa forma, um referencial importante, na medida em que revelam parâmetros culturais que norteiam as ações das comunidades tradicionais sobre o seu ambiente (Posey 1987).

ÁREA DE ESTUDO

A Vila do Forte é uma comunidade negra rural localizada na região do Vale do Paranã, fixada no sopé da Serra Geral do Paranã, região nordeste do de Goiás. É distrito do município de São João d’Aliança, e fica a aproximadamente 250 km de Brasília (DF). O acesso à comunidade se faz pela GO-

Importância da Lua no Conhecimento Ecológico Local: estudo de caso na Vila do Forte, Vale do Paranã, Goiás

Autores separados por Ponto-e-Vírgula

118, saindo de Brasília até a cidade de São João, de onde se pega uma estrada de terra que desce a Serra Geral do Paranã, percorrendo 80 km até chegar a Vila. Embora existam registros da sua existência desde 1809, quando na “Província de Goyaz” a atividade mineradora foi responsável pela formação de muitas cidades e arraiais, oficialmente a Vila tem sua criação datada de 1862, através da Lei Provincial nº 343.

Durante muitos anos a Vila foi o centro político, econômico e administrativo que atendia outras vilas no seu entorno, sendo Município até 1930, quando, por uma decisão do prefeito local e principalmente por causa da construção da Rodovia GO-118, passa a ser distrito de São João d’Aliança, facilitando o acesso à Prefeitura e a Câmara Municipal, bem como o transporte e a comercialização de bens, por conta da nova rodovia. Essa mudança levou a Vila do Forte a certo isolamento político e regional.

Neste momento tem-se um declínio em sua população, que depende do novo município para saúde, educação e acesso aos benefícios do governo, como aposentadoria rural e bolsa-família. No momento da pesquisa, em 2007, havia na Vila do Forte um posto de saúde, funcionando uma vez por mês, e uma escola Municipal, que atente o ensino fundamental.

A população total do povoado é de 2.014 indivíduos, sendo 140 pessoas residentes em área urbana, e 1.874 residentes em área rural (IBGE 2010), compreendendo fazendas e assentamentos de reforma agrária que fazem parte da composição populacional da vila.

A região do Vale do Paranã é considerada uma área de Cerrado importante tanto em biodiversidade ecológica quanto em sociodiversidade. Além de abrigar cidades históricas como Flores de Goiás, Nova Roma, Alto Paraíso de Goiás, São Domingos e Guarani de Goiás, é também considerada um centro de endemismo de aves, e abriga os principais remanescentes das Florestas Estacionais Deciduais desta região. Devido a sua importância ecológica, o Vale do Paranã foi incluído na Reserva de Biosfera do Cerrado Fase 2, sendo considerado como Corredor Ecológico Prioritário para a Conservação do Cerrado e das Florestas Estacionais (Nascimento et al. 2004). A Serra Geral do Paranã, um dos limites geográficos do Vale, integra o Corredor Ecológico Paranã-Pireneus e uma parte da Área de Proteção Ambiental de Pouso Alto.

ABORDAGEM METODOLÓGICA

A coleta de dados foi realizada, principalmente, por meio de entrevistas semi-estruturadas e observação participante, seguindo a metodologia geradora de dados (Posey 1987) e de construção de “guias-ênicos” (Rêgo 1994). Conversas informais e observações das atividades diárias da comunidade

Importância da Lua no Conhecimento Ecológico Local: estudo de caso na Vila do Forte, Vale do Paranã, Goiás

Autores separados por Ponto-e-Vírgula

também foram formas de se coletar informações e fazer uma aproximação de maneira menos invasiva. Foi realizado backup de fotografias e de algumas entrevistas, a fim de retomar alguns pontos de maior importância, no caso das entrevistas, e de identificar as plantas pelos nomes locais para auxiliar na identificação das famílias botânicas, a partir do reconhecimento das espécies fotografadas pelos moradores.

Foram feitas cinco viagens a campo, entre fevereiro e dezembro de 2006, de duração de sete dias, e num intervalo de três meses entre cada visita, em média. Durante as primeiras viagens, procurou-se realizar um diagnóstico da comunidade a fim de entender sua rotina, o dia-a-dia e os hábitos dos moradores. A cada conversa com esses moradores, procurou-se apresentar a pesquisadora, esclarecendo as razões do interesse em conhecer a história da comunidade, explicando de forma simples quais eram os objetivos e intenções do trabalho. Foi importante para o andamento da pesquisa que fosse compreendido pelos moradores os motivos que traziam uma pessoa de fora à sua comunidade, em algumas vezes ao longo do ano, o que evitou possíveis enganos quanto as intenções das visitas.

Após algumas visitas e conversas com moradores do Forte e do seu município, São João d'Aliança, foram selecionados os “especialistas nativos” (Marques 1995) que poderiam apresentar o conhecimento local. Como a intenção deste trabalho foi de levantar o conhecimento etnoecológico e tradicional da comunidade, em relação ao seu meio natural, optou-se por escolher moradores mais antigos, pois são os que mais detêm este conhecimento.

Foram assim entrevistados nove moradores do Forte, nascidos no local. Também foram entrevistados funcionários da prefeitura do município, sendo alguns nascidos no Vale do Paranã, bem como o Secretário de Meio Ambiente no período da pesquisa. O número de entrevistas variou entre cada morador, dependendo da sua disponibilidade quando foram realizadas as visitas a campo. No total foram transcritas aproximadamente 240 minutos de entrevistas gravadas em fita K-7.

Esta pesquisa foi enviada ao órgão normativo CGEN – Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, em acordo com a Resolução no. 5 de 26 de junho de 2006, cuja autorização foi concedida para realizar a coleta de informações a respeito do “conhecimento tradicional associado” da comunidade estudada. Desta forma, os moradores que aparecem citados neste trabalho estavam cientes dos seus objetivos e autorizaram formalmente a publicação das informações por eles fornecidas. Os trechos das entrevistas com os moradores, apresentados neste artigo, foram descritos em itálico para se diferenciar das citações de fontes bibliográficas.

Importância da Lua no Conhecimento Ecológico Local: estudo de caso na Vila do Forte, Vale do Paranã, Goiás

Autores separados por Ponto-e-Vírgula

A medida que a comunidade foi sendo conhecida em mais detalhes, percebeu-se que as relações de manejo dos recursos estavam relacionadas a subsistência dos moradores, que são agricultores praticantes de um sistema tradicional de roças. Entender como foram construídos os aspectos cognitivos relacionados a esta atividade de manejo, e como estes agricultores planejam sua atividade, o que engloba uma série de conhecimentos a respeito da ecologia local, dos fatores abióticos e bióticos que envolvem o sistema ecológico, foi um dos elementos investigados neste trabalho.

Devido a ênfase na análise qualitativa dos dados que este trabalho se propôs a fazer, os resultados apresentados têm um caráter descritivo e analítico, seguindo a escrita adotada pela antropologia, porém procurando inter-relacionar as informações com a linguagem científica adotada pela biologia. Outro enfoque dado a esta pesquisa foi o do contexto histórico, ambiental e geográfico, da região onde a comunidade se encontra, bem como uma detalhada pesquisa documental a respeito da história e formação do vilarejo estudado. Tal enfoque histórico é justificado partindo-se da premissa que a construção do conhecimento tradicional está relacionada com o ambiente onde este conhecimento é praticado, bem como com as influências históricas e características ambientais do local onde esta prática é realizada.

RESULTADOS

VIAJANDO PELO TEMPO – FORMAÇÃO DA VILA DO FORTE

A vila do Forte foi formada por tropeiros e viajantes que vinham principalmente do nordeste para o estado de Goiás e Mato Grosso. Esta imigração nordestina parece ter começado por volta do século XVIII com a crise açucareira, responsável por uma intensa imigração para o centro-oeste de baianos, maranhenses e piauienses. A região nordeste de Goiás, onde se encontra a vila, foi uma das rotas de expansão das fronteiras econômicas no país.

Na formação da população do Forte a presença de ex-escravos é verificada, provavelmente vindos das indústrias açucareiras e das atividades mineradoras que aconteciam no Vale do Paranã. A existência de muros de pedra e as festas populares, como a Caçada da Rainha e a Congada, indicam a presença e influencia de escravos na formação da vila. Como muitas vilas e povoados antigos de Goiás, não existe um registro do território da vila, e só recentemente os moradores mais antigos conseguiram os documentos de suas casas. Existem relatos de que as terras são devolutas.

Devido as características da formação de sua população, a partir da instalação de escravos e ex-escravos no meio rural, mesclada aos imigrantes nordestinos que adentraram na região no século

Importância da Lua no Conhecimento Ecológico Local: estudo de caso na Vila do Forte, Vale do Paranã, Goiás

Autores separados por Ponto-e-Vírgula

XIX, desagregados das grandes fazendas de açúcar devido a decadência desta atividade econômica; dos hábitos e tradições, o Forte é considerado neste trabalho como uma comunidade negra rural.

As comunidades negras rurais podem ser definidas em relação a sua estrutura agrária, pressupondo uma modalidade de utilização da natureza que é codificada e que determina sua identidade coletiva, relacionada ao uso dos recursos hídricos, à caça, à pesca e ao extrativismo, o qual apenas as roças são individualizadas num plano familiar, caracterizando os territórios manejados por estas comunidades como preservados, quando comparados às áreas usadas para atividades agrícolas que atendem grandes mercados (Wagner 1999).

CONHECIMENTO ECOLÓGICO LOCAL E A PREVISÃO DO TEMPO

No sertão, a chuva é sempre um fenômeno esperado, pois o período que antecede as primeiras precipitações indica o início dos plantios. A possibilidade de um ano com fartas chuvas garantirá uma boa safra no roçado. Na região do Forte, os meses de chuva acontecem geralmente de setembro a março; nestes meses os moradores se referem ao verão. Fevereiro e março são chamados de “fim d’água”, sendo realizado nesses meses o plantio nas roças, que foram preparadas anteriormente, principalmente o plantio de feijão.

Entre os fenômenos astronômicos conhecidos e observados no Forte, talvez as fases da Lua sejam o de maior importância por sua influência no planejamento das atividades agrícolas. Observando as fases da Lua, o agricultor do Forte pode prever qual o melhor período para plantar, como explica o Sr. Agripino: *A Lua, nesse mês de fevereiro, ela tá carregando para mês de março. O luar dela deu duas vezes nesse mês de fevereiro. Então vai cair essa água que o luar bebeu, vai cair no mês de março.*

A Lua Minguante, por exemplo, é um bom indicativo para realizar o plantio de milho, mandioca e feijão; já a Lua Crescente indica um momento propício para o plantio de arroz e cana-de-açúcar. Um bom período para plantar quer dizer, para os moradores entrevistados, que os cultivos crescerão saudáveis, sem pragas ou parasitas, e renderão uma colheita farta. Por esse motivo os moradores aconselham seguir o calendário lunar para cada plantio, garantindo fartura e a recompensa pelo esforço do trabalho da roça.

Há também proibições indicadas pelas fases da Lua. No Forte, quando a Lua está Nova o conselho é não plantar. De acordo com os entrevistados, se os cultivos forem plantados nessa fase eles poderão ficar mais suscetíveis à invasão de alguns insetos ou outros parasitas, pois nessa fase da Lua, as “pragas” estão em intensa atividade, o que pode trazer prejuízos para as culturas de milho, arroz e feijão, por exemplo.

Importância da Lua no Conhecimento Ecológico Local: estudo de caso na Vila do Forte, Vale do Paraná, Goiás

Autores separados por Ponto-e-Vírgula

As proibições de plantio e de início do roçado estão relacionadas principalmente à Lua Nova; nesta fase do ciclo lunar não é bom começar o roçado, dizem os entrevistados. Enquanto a Lua Nova está relacionada a proibição, na Lua Minguante ocorre o contrário, é a melhor fase para começar a fazer a roça e para plantar a maioria dos cultivos, pois nessa etapa do ciclo da Lua, os cultivos renderão melhores frutos e terão menor probabilidade de serem atingidos por pragas.

Embora na Lua Nova devam ser evitados os plantios, esta fase da Lua indica, por outro lado, a ocorrência de fortes chuvas, pois a Lua Nova “traz as águas”. Em certa ocasião que estive na comunidade, havia chovido intensamente no dia anterior e durante a madrugada, até o meio dia seguinte. Depois não choveu mais, e os moradores me explicaram que essa chuva repentina foi devido a Lua Nova. Nas palavras do Sr. Brígido: *A chuva foi a força da Lua Nova*, se referindo as águas que haviam caído no dia anterior. O morador me explicou que somente iria chover novamente na próxima Lua Nova, pois, como ele explica, *a Lua Nova gosta de chover!*

Em seu trabalho com a comunidade sertaneja de Tanquinho, no estado da Bahia, Oliveira (2006) afirma também ser a Lua o astro mais ansiosamente observado. De acordo com a autora, em Tanquinho a Lua Nova é a fase mais esperada, pois durante os três dias que precedem esta fase, a chuva virá com certeza.

A forma como aréola da Lua se apresenta, como os diferentes tons de brilho e cor, indicam também as precipitações. Se a aréola da Lua estiver clara, “branquinha”, é um indicativo garantido de que as chuvas irão cair. Os moradores dizem: *A Lua, você pode oiar ela, tá branquinha, alvinha, então quando tá no claro assim, seca, sonsa, é a chuva.*

A roça se inicia no mês de maio, durante a seca, sendo importante, de acordo com os entrevistados, que aconteça quando a lua está na fase minguante, pois, como foi relato, a terra poderia render os produtos de melhor qualidade. O Sr. Leão afirma que a lua é que governa, e maio era o tempo dos antigos roçar a roça.

Conforme os depoimentos dos moradores, pode-se supor que a observação dos fenômenos da natureza fornece, para eles, indicativos precisos para a realização de seus manejos. A observação da Lua, nesse sentido, parece ser a mais significativa para a produção agrícola do Forte. A fase minguante é a mais importante para plantar e fazer a roça, como afirma o Sr. Leão neste depoimento: *Pra ter vantagem deve roçar a roça na minguante.* O morador explica: *Na lua minguante tudo conserva sadio!* A vantagem acontece porque na lua minguante algumas pragas não iriam afetar as plantas e a colheita poderia ser produtiva. Entretanto, os moradores fazem uma ressalva em relação a lua nova. Nesta fase, segundo contam: *todo inseto tá assanhado*, e as colheitas podem ser danificadas por parasitas. O Sr. Leão explica: *Na lua nova tá*

Importância da Lua no Conhecimento Ecológico Local: estudo de caso na Vila do Forte, Vale do Paranã, Goiás

Autores separados por Ponto-e-Vírgula

tudo assanhado, a planta fica infetada. Se for arroz ou milho, ele dá caruncho rápido. A observação dos ciclos da Lua é significativa para a comunidade, como garante este entrevistado ao afirmar que *A Lua decide tudo!* O calendário lunar e os cultivos associados à cada fase da Lua apresentam-se na Figura 1.

Figura 01. Calendário lunar e cultivos associados para as roças na Vila do Forte (GO).

Clima	Mês	Atividade	Fase da Lua	Comentários
Seca	Maio	Derruba o “mato alto” - usa o machado. Roça o “mato baixo” – usa a foice.	Minguante	<i>Na minguante de maio começa a fazer a roça. O mato baixo é a garrancheirinha de cipó, a folhagem.</i>
	Junho/Julho	Deixa secar as folhas. Fazer o aceiro; Queimar as folhas;	Minguante	<i>Tem que queimar na minguante porque nasce menos mundice na terra.</i>
	Agosto (até dia 24)	Faz a coivara.		<i>Essa época é boa pra queimar. Queima e junta os garrancho e cisco que fica do fogo. A terra fica pronta!</i>
Chuva	Setembro e Outubro	Planta milho e mandioca	Minguante	<i>O milho ainda está secando em janeiro. O milho colhe junto com o feijão. Para o Feijão ficar sadio, não dar caruncho, os besourinho não junta.</i>
	Dezembro	Planta cana e arroz.	Crescente	
	Janeiro	Planta arroz.	Crescente	
	Fevereiro e Março (“Fim d’água”)	Planta Feijão.	Minguante	
Seca	Abril	Colher o Milho (conforme a colheita do feijão)		<i>Tem que colher a cana antes da chuva pra cana não desandar, não ficar choca.</i>
	Julho a Setembro	Colher cana		

Fonte: Grando, RLSC 2007.

Os sertanejos do Forte também relatam outras formas de prever os meses que terão chuva ou os meses de estiagem. Para eles, são “experiências” que fornecem um resultado certo, e contam que na época de São João faziam tais previsões. Uma dessas experiências relatadas é uma previsão

Importância da Lua no Conhecimento Ecológico Local: estudo de caso na Vila do Forte, Vale do Paranã, Goiás

Autores separados por Ponto-e-Vírgula

conhecida como “contagem do sal”. Esta previsão, feita durante os festejos de São João (mês de junho), indicaria os meses seguintes os quais cairiam as próximas chuvas. Na contagem do sal, eram postas doze pedras de sal grosso numa superfície, durante a noite de São João (dias 23 e 24 de junho). Cada pedrinha de sal correspondia a um mês do ano. As pedrinhas que, na manhã seguinte, estivessem úmidas, ou mesmo dissolvidas, indicariam os meses correspondentes em que haveria precipitação; as pedras que, na manhã seguinte, estivessem secas, indicariam os meses sem chuvas. Conforme explicam: *No mês que chover, amanhece escorrendo, o que não chover amanhece sequinho. É certo!*

Para completar esta previsão, a contagem do sal deveria ser feita cumprindo-se o ritual de pular três vezes a fogueira de São João com as pedrinhas na mão, antes de serem usadas. Os moradores contam: *Pegava as pedras e pulava fogueira com elas. Esparramava elas na tabuinha os doze meses. Na noite de São João, de 23 para 24 de junho, pulava três vezes a fogueira. O mês que escorria mais é o que chovia mais. A previsão seria correta caso não fosse esquecido de que Tem que fazer com fé!*

Não só os fenômenos da natureza são observados para fazer previsões meteorológicas. Animais de todos os tipos também prenunciam chuvas ou secas, como insetos, aracnídeos, diplópodes, entre os invertebrados, e peixes, anfíbios, aves e mamíferos entre os vertebrados (Oliveira 2006). No Forte, uma ave conhecida localmente como “coá” ou “coã” indica se vai cair chuva ou não naquele dia, dependendo das condições do galho onde ele é observado: *Se está no pau seco, é seca; se está no pau verde, é chuva!* Marques (1998) realizou um estudo sobre as percepções da vocalização de aves entre camponeses alagoanos, e uma das aves descritas em seu trabalho é a coã, classificada pelo autor como “ornitoáugure meteórico”, pois a ave prenuncia mudanças de tempo e clima.

Em trabalho realizado com comunidades rurais do Agreste da Paraíba, Araújo et al. (2005) encontraram até 30 espécies de aves como bioindicadoras de chuva, sendo que o canto destas aves era o sinal mais certo para realizar a previsão. No Forte, os moradores comentam que algumas aves indicam a passagem do tempo, pois “marcam o tempo”. O mutum, ave galinácea da família Cracidae, de acordo com Sr. Veríssimo, “gemi a noite”. Quando se escuta o seu som nesse período, dizem que “é marcada a madrugada”. Os galos também indicam o passar das horas, cantando três vezes durante a madrugada: as três horas, as quatro horas e no amanhecer do dia. O seu canto marca precisamente estes horários, como conta o Sr. Vitezinho: *o galo marca bem a hora.*

As roças realizadas no Forte são caracterizadas pelos policultivos, pelos ciclos de queima, preparo da terra e plantio, seguido do período de “descanso” do solo, o pousio, que forma as capoeiras. A roça era usada por quatro anos ou mais, e deixada em descanso em torno de dez anos, completando o ciclo de atividades. Em uma área que não ultrapassava a medida de um alqueire, aproveitava-se o

Importância da Lua no Conhecimento Ecológico Local: estudo de caso na Vila do Forte, Vale do Paranã, Goiás

Autores separados por Ponto-e-Vírgula

espaço com diferentes culturas, como mandioca, milho, arroz, feijão, mamona e cana-de-açúcar, consorciados com ervas medicinais, temperos e algodão.

Os sistemas agrícolas tradicionais são estratégias de sobrevivência muito antigas, constituindo uma base importante para os assentamentos humanos em diversos lugares do mundo (Di Stefano 2004). Tais sistemas se diferenciam da agricultura moderna por existir somente a manipulação do ecossistema original, alterando-se apenas alguns componentes selecionados do mesmo (Adams 1994), contribuindo para a estabilidade dos sistemas ecológicos locais e incrementando a diversidade de espécies nos ecossistemas (Overal & Posey 1996; Amorozo 2002). As capoeiras, em especial, têm um importante papel na dinâmica da vegetação, enriquecendo as áreas em repouso com espécies de sucessão secundária, que recolonizam o local permitindo que uma nova configuração vegetal apareça (Peroni 2002).

Embora os espaços da capoeira fiquem por longos períodos sem manejo direto, os entrevistados relatam que ocasionalmente visitam essa área, aproveitando espécies ali disponíveis, como mandiocas e plantas para uso medicinal. No Forte, as capoeiras eram herdadas pelas gerações de famílias que faziam seu uso, sendo usadas novamente para as roças. Nesse sentido, as capoeiras cumpriam um papel histórico na evolução da paisagem local ao serem manejadas por gerações, sendo áreas importantes para o estudo das transformações da paisagem pelo homem (Balée 2006).

CONCLUSÕES

A decisão do que plantar é fundamental no planejamento das roças na Vila do Forte. Obedece-se as necessidades básicas, escolhendo espécies que possam fornecer matéria-prima para a manutenção de uma vida confortável às famílias. O consorciamento entre cultivos é uma forma de plantio que responde a essas necessidades básicas, sendo esta uma antiga estratégia que comunidades tradicionais adotam para garantir seu sustento. Entretanto, a continuidade das atividades tradicionais de roças consorciadas e do planejamento dos plantios tem sido interrompida pelo aumento das atividades extensivas de pecuária, prejudicando não só o aspecto ambiental, mas, sobretudo, a identidade local do pequeno agricultor, que é mantida por meio da transmissão oral do conhecimento. As áreas de capoeira vêm deixando de cumprir seu papel na manutenção da agrobiodiversidade, pois são substituídas por pastagens. A ligação com a terra vem enfraquecendo, tornando o conhecimento acumulado por gerações apenas lembranças na memória dos agricultores mais antigos.

Não só as áreas de pecuária extensiva têm aumentado rapidamente na região estudada, mas também extensas áreas de monoculturas, cada vez mais comuns no Vale do Paranã, vêm modificando o

Importância da Lua no Conhecimento Ecológico Local: estudo de caso na Vila do Forte, Vale do Paranã, Goiás

Autores separados por Ponto-e-Vírgula

ambiente e as tradições desta região. No lugar das roças em pousio, são plantados capins exóticos para o gado, impedindo a recuperação natural da vegetação. Este fato tem levado à perda de variedades crioulas. Ao pequeno produtor, que não tem acesso à mecanização nem aos latifúndios, resta o trabalho assalariado, conduzindo as máquinas das novas lavouras. Nesse sentido, constata-se que a agricultura familiar e os cultivos domésticos estão se perdendo, e os agricultores tradicionais, que mantêm estes sistemas, não encontram mais espaço nem incentivos para dar continuidade as suas práticas. A importância de se registrar um conhecimento tradicional local pode colaborar no desenvolvimento de técnicas de manejo mais sustentáveis que podem ser incluídas na elaboração de políticas públicas de desenvolvimento contextualizadas com a realidade regional.

AGRADECIMENTOS

Ao Sr. José Novaes, sub-prefeito do Forte, e sua esposa, Sra. Maria Caldeira, pela acolhida e informações. Ao Sr. Alexandre Motta, Secretário de Meio Ambiente de São João d'Aliança por apoiar a pesquisa. Ao guia local Anderson Sinzervisk, pela rica contribuição. Ao meu orientador da dissertação, professor Dr. Paul Elliot Little (DAN/UnB), e à professora Dra. Leila Chalub (CDS/UnB). A CAPES, pela concessão da bolsa de mestrado.

Ao Gabriel, que me apresentou de forma especial, na sua pureza de criança, o Forte, seus rios, frutas, animais, que ele conhece muito bem. A alguns moradores do Forte de quem tive o privilégio de me aproximar mais, e por quem tenho especial gratidão: Sr. Leão e D. Jove, Sr. Anísio, Sr. Waldo, Sr. Brígido, Sr. Nego, Sr. Veríssimo, D. Gercina e D. Porcina, Dora e Sr. Vitezinho, agradeço toda ajuda, atenção e hospitalidade. Este trabalho é dedicado a vocês.

REFERÊNCIAS

- Adams C 1994. As florestas virgens manejadas. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Vol. 10, n. 1. Série Antropologia, p.3-20.
- Amorozo MC 2002. Agricultura Tradicional, Espaços de Resistência e o Prazer de Plantar. In: Albuquerque UP et al. (Orgs.) *Atualidade em Etnobiologia e Etnoecologia*. Recife: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia. 151 pp. 123-131 p.
- Amorozo MDM, Viertler RB 2010. A abordagem qualitativa na coleta e análise de dados em etnobiologia e etnoecologia. In: Albuquerque UP et al. (Orgs) *Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica*. Volume 1. Série Estudos & Avanços. Recife, PE: NUPEEA. p. 65-83.
- Araujo HFP et al. 2005. *Previsão de chuvas pelas aves na percepção de moradores de comunidades rurais no município de Soledade-PB, Brasil*. INCI. [online]. dez., vol.30, no12, p.764-769. Disponível em World Wide Web: <http://www2.scielo.org.ve>
- Balée W 2006. The Research Program of Historical Ecology. *Annual Review of Anthropology* 35: 75-98.

Importância da Lua no Conhecimento Ecológico Local: estudo de caso na Vila do Forte, Vale do Paranã, Goiás

Autores separados por Ponto-e-Vírgula

- Diegues AC 1996. As populações humanas em Áreas Naturais Protegidas da Mata Atlântica. In: Ramos A et al. (Orgs.). *Unidades de Conservação no Brasil: aspectos gerais, experiências inovadoras e a nova legislação (SNUC)*. Documentos do ISA, n. 1. Disponível em www.socioambiental.org
- Diegues ACS, Arruda RS (Orgs). 2001. *Saberes Tradicionais e Biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP. 176 pp. (Biodiversidade, 4).
- Di Stefano JG 2004. *Modelo Tecnológico Tradicional em Porto dos Barreiros e a Hidrelétrica de Itumbiara (GO)*. Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília. Centro de Desenvolvimento Sustentável. 176 pp.
- Grando, RLSC 2007. *O Momento de Plantar e o Momento de Colher: Estudo Etnoecológico na Vila do Forte, Vão do Paranã - Goiás*, 147 pp., (UnB-CDS, Mestre, Política e Gestão Ambiental, 2007). Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília. Centro de Desenvolvimento Sustentável.
- Huntington HP 2000. Using traditional ecological knowledge in science: methods and applications. *Ecological applications*, 10(5), p. 1270-1274.
- Little PE 2006. *Mapeamento Conceitual e Bibliográfico das Comunidades Tradicionais no Brasil*. Brasília: Departamento de Antropologia – Universidade de Brasília (no prelo).
- Martin GJ 2001. Ethnobiology and Ethnoecology. In: Levin SA (Ed.) *Encyclopedia of Biodiversity*. Vol. 2. San Diego and London: Academic Press. p. 609-621.
- Marques JGW 1995. *Pescando Pescadores: Etnoecologia Abrangente no Baixo São Francisco*. São Paulo: NUPAUB/USP.
- Marques JGW 1998. “Do canto bonito ao berro do bode”: percepção do comportamento de vocalização em aves entre camponeses alagoanos. *Revista de Etologia*, (n. especial), p. 71-85.
- Nascimento ART al. 2004. Florística e estrutura da comunidade arbórea de um remanescente de Floresta Estacional Decidual de encosta, Monte Alegre, GO, Brasil. *Acta bot. bras.* 18 (3): p. 659-669.
- Oliveira MVM 2006. Prevendo o Tempo em Tanquinho, Bahia. *Sitientibus Série Ciências Biológicas* 6 (Etnobiologia): p. 120-124.
- Overall WL, Posey DA 1996. Práticas Agrárias dos Índios Kayapó do Pará: Subsídios Para o Desenvolvimento da Amazônia. In: Pavan C (Org.) *Uma Estratégia Latino-americana para a Amazônia*. São Paulo: Memorial. Editora Unesp. Vol. 1. p. 183-200.
- Peroni N 2002. Manejo Agrícola Itinerante e Domesticação de Plantas Neotropicais: O Papel das Capoeiras. In: Albuquerque UP de. et. al. (Org.) *Atualidade em Etnobiologia e Etnoecologia*. Recife: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia. 151 pp. p. 97-108.
- Posey DA 1987. Etnobiologia: Teoria e Prática. Introdução. In: Ribeiro D et al. (Ed.). *Suma Etnológica Brasileira*. Edição atualizada do Handbook of South American Indians. Vol. 1. Etnobiologia. Petrópolis: Vozes. p.15-25.
- Rêgo JCV 1994. *Etnoecologia dos Pescadores de Velha Boipeba: do costero a berada*. Universidade Federal da Bahia. Monografia apresentada para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas, modalidade Recursos Ambientais (mimeo).

Importância da Lua no Conhecimento Ecológico Local: estudo de caso na Vila do Forte, Vale do Paranã, Goiás

Autores separados por Ponto-e-Vírgula

Toledo VM 1990. La Perspectiva Etnoecológica: Cinco Reflexiones Acerca de las “Ciencias Campesinas” sobre la Naturaleza, con especial Referencia a México. *Ciências*, especial 4. p. 22-29.

Toledo VM 2001. Indigenous Peoples and Biodiversity. In: Levin SA (Ed.) *Encyclopedia of Biodiversity*. Vol. 2. San Diego and London: Academic Press. p. 451-463.

Wagner A 1999. Os quilombos e as novas etnias. In: Leitão S (Org.). Direitos territoriais das comunidades negras rurais. São Paulo, Doc. ISA n°05. p. 11-18.

Importance of the Moon in Traditional Ecological Knowledge: a case study in the Vila do Forte, Vale do Paranã, Goiás.

ABSTRACT

The black rural community of Vila do Forte located in the area of Vale do Paranã, Goiás, was studied in this work for the purpose of accomplishing an ethnoecological survey regarding their residents' environmental knowledge. It was tried to get the use ways of the natural resources as well as its perception on the natural environment. The *native specialists* were chosen by the community's indication, being interviewed the oldest residents, because they have experience and the traditional empiric knowledge. The interviews were conducted between February and December of the year 2006. It is practiced the itinerant agriculture system of the slash-and-burn (*roça-de-toco*) being identified the ways by which the system is planned based in the farmers' understanding in regard to the moon's phases and their influences over the cultivations and over the nature in general. This system is threatened because of the changes in relation to the ownerships of lands in the area and for the mechanization of the agriculture, facts that have been impeding its continuity.

Keywords: Traditional Ecological Knowledge; Traditional agriculture; Black rural community; Ethnoecology.