

ASPECTOS ETNOBIOLÓGICOS NA COMUNIDADE COIVARAS, CHAPADA DOS GUIMARÃES, MT, BRASIL

FELIPE RODRIGUES GIL DAHER¹, ALBERTO DORVAL², REGINALDO BRITO DA COSTA²
e MARIA CORETTE PASA³

Recebido em 06.02.2012 e aceito em 22.08.2012.

¹Engenheiro Florestal. Faculdade de Engenharia Florestal. Universidade Federal de Mato Grosso. E-mail: felipedaher20@yahoo.com.br

²Drs. da Faculdade de Engenharia Florestal e do PPG em Ciências Florestais e Ambientais/FENF/Universidade Federal de Mato Grosso. Av. Fernando Corrêa da Costa, 2367. Bairro Boa Esperança. Cuiabá. MT. CEP: 78060-900. E-mails: a.dorval@hotmail.com; reg.brito.costa@gmail.com

³Dra. do Departamento de Botânica e Ecologia, Instituto de Biologia/IB e do PPG em Ciências Florestais e Ambientais/FENF/Universidade Federal de Mato Grosso. Av. Fernando Correa da Costa, 2367. Bairro Boa Esperança. Cuiabá, MT. CEP:78060-900. E-mail: pasamc@brturbo.com.br

RESUMO: O presente estudo foi realizado na Comunidade de Coivaras localizada no município de Chapada dos Guimarães, Estado de Mato Grosso. O propósito central do trabalho foi o de interpretar as relações existentes entre a população e o seu ambiente, integrados no contexto sócio-cultural e ambiental relacionados ao uso dos recursos vegetais e animais. Através das informações obtidas foi possível analisar a estrutura social e a qualidade de vida das pessoas da região e identificar as diferentes formas de uso dos recursos naturais e o conhecimento que a população detém sobre o ambiente através das técnicas empregadas no processo de conservação. O procedimento metodológico utilizado combinou aspectos qualitativos e quantitativos na execução das seguintes etapas: descrição ecológica dos ecossistemas; descrição sócio-econômica das famílias estudadas; acompanhamento das principais atividades produtivas; acompanhamento das atividades de coleta nas matas de galeria; verificação das diferentes estratégias dispensadas à preparação e conservação dos recursos vegetais e a interpretação dos conhecimentos etnobiológicos, com ênfase nos aspectos etnobotânico e etnozoológico emitidos pela população local. O aproveitamento econômico exercido na região é de pouco impacto ambiental favorecendo, dessa forma, a conservação de populações da flora e da fauna local.

Termos para indexação: Biodiversidade; manejo; conservação

ETHNOBIOLOGICAL ASPECTS IN THE COIVARAS COMMUNITY. CHAPADA DOS GUIMARÃES,
MT, BRAZIL

ABSTRACT: This study was carried out in a community of Coivaras located in the country of Chapada dos Guimarães, Mato Grosso state. The main purpose of this paper was to interpret the existent relationship between the population and their environment, inserted in the socio cultural and environment context related to the use of vegetal plants and animal resources. Through the information given, it was possible to analyze the social structure and the quality of life of the people in the region and identify the different ways of using the natural resources and the knowhow the population has about the environment through the techniques used in the conservation process. The method used combined qualitative and quantitative aspects when putting into practice the following stages: ecological description of the ecosystems; socio economical description of the families involved in this study, a follow up of the main productive activities and also of the activities of collecting in the gallery woods; Checking of the different strategies used in the preparation and conservation of the vegetal plant resources and the interpretation of the ethnobiological knowledge, giving emphasis to the ethnobotanic and ethnozoologic aspect, given by the local population. The economic exploitation in the region has a small environment impact, favoring, in this way the conservation of the local flora and fauna.

Index terms: Biodiversity, management, conservation

INTRODUÇÃO

Etnobiologia é o estudo científico e humanístico do conjunto complexo de relações da biota com o presente e o passado das sociedades humanas. O campo pode ser dividido em três áreas principais de investigação: econômica (como as pessoas usam as plantas e animais), cognitivas (como as pessoas conhecem e conceituam as plantas e animais), e ecológicas, isto é, como as pessoas interagem com plantas e animais, especialmente em um aspecto evolutivo e coevolutivo (Stepp, 2005).

O ponto de partida de qualquer estudo de adaptação ecológica humana deve ser a comunidade e as atividades que seus membros desempenham num determinado espaço definido. Desta forma, é preciso compreender o processo de captação de energia do ambiente e entender os processos de modulação social que sustentam este fluxo que são considerados elementos de prioridade nos estudos etnoecológicos (Koerdell, 1983). Assim, o estudo etnobiológico identifica, descreve e classifica os organismos estudados, reconhece sua distribuição e relações ecológicas, o valor destes elementos para a comunidade e os modos de utilização, descreve a influência histórica do conhecimento e uso, formula conclusões, permite o enfoque científico da botânica, zoologia, ecologia cultural, ecologia humana e antropologia. Em estudos etnobiológicos, Pasa (2011) enfatiza que os aspectos exercidos pelas populações tradicionais na proteção ambiental são positivos e tornam-se reconhecidos devido ao conhecimento sobre o mundo natural, bem como pela percepção de engenhosos sistemas patrimoniais de manejo de recursos naturais e também pelo processo de conservação ambiental.

Para analisar as relações estabelecidas entre o ser humano e a natureza, através do tempo e em diferentes ambientes, é necessário considerar dois fatores determinantes desta relação: o ambiente e a cultura. Dessa forma, assim se revela a importância de um estudo interdisciplinar, em pesquisas etnobotânicas, que abrange a análise e a interpretação do conhecimento, o valor cultural, manejo e usos tradicionais dos elementos naturais. Para responder a essas preocupações, torna-se necessário o conhecimento das relações que as sociedades estabelecem com seu meio ambiente, compreendendo os princípios genéricos de funcionamento e a dinâmica dos sistemas ecológicos. Nesta perspectiva, é através do

conhecimento etnobotânico que o saber local e as técnicas patrimoniais são expressos e, sobretudo, a demonstração de uma relação simbólica entre o ser humano e natureza (Diegues, 2001).

O nível de conscientização com o estado de conservação dos recursos ambientais tem aumentado junto à sociedade contemporânea e isto tem possibilitado a implantação de medidas que assegurem a preservação, proteção, conservação, restauração e recuperação dos ecossistemas, visando garantir a biodiversidade e a manutenção da vida e, necessariamente, devem abordar aspectos sociais, econômicos e conservacionistas em nível local, regional e estadual, através de políticas públicas ambientais apropriadas (Alonso & Costa, 2002).

De modo geral, os remanescentes florestais se concentram em regiões de menor desenvolvimento econômico e social e, normalmente, são locais com solos de baixa fertilidade, marcada por sistemas de produção familiar de subsistência ou tradicional, em grande parte, com elevada presença de produtores pobres e sem acesso aos instrumentos de políticas públicas (Sonda et al., 2006).

A pesquisa buscou explicar, através da cultura local, o fenômeno coletivo que mantém esta comunidade, não tendo como representante apenas uma amostra ou uma informação isolada da população em estudo, mas sim moradores locais integrados ao seu contexto ambiental e histórico. Dentro dos princípios norteadores da proposta, o presente estudo objetivou diagnosticar o conhecimento e o uso dos recursos biológicos, levando em consideração as condições ecológicas dos recursos naturais existentes na área da Comunidade Coivaras, no município de Chapada dos Guimarães, MT, além de elucidar práticas que permearam o estudo da importância da flora e da fauna nas unidades de paisagem local, com fundamentação biológica e ambiental.

MATERIAL E MÉTODOS

Com a proposta de se trabalhar com a apreensão do conhecimento que a população da Comunidade Coivaras detém sobre o ambiente rural aliado ao valor ambiental dos ecossistemas mata de galeria, roça, horta e

quintal, é necessário que as estratégias sejam fundamentadas por método, com o papel de subsidiar a busca dos dados empíricos na área de estudo. Optou-se pelo método estudo de caso, cuja fundamentação teórica explora diferentes áreas do conhecimento para buscar a resposta, dado o nível da problemática em questão. Para Greenwood (1973), o estudo de caso caracteriza-se pela análise intensiva da comunidade selecionada, tanto em amplitude como em profundidade, usando-se de todas as técnicas disponíveis para se atingir os objetivos propostos. A Comunidade Coivaras está localizada na antiga fazenda São Pedro, Km 40 da estrada do Rio Manso, município de Cuiabá, capital do estado de Mato Grosso, em uma área de 1.244 hectares pertencente à União Federal, sob a responsabilidade do INCRA-MT. A área foi dividida em lotes de 40 ha para as 30 famílias de produtores rurais que há mais de oito anos ocupam de forma organizada a área (SEMA, 1998). O relevo do local apresenta uma configuração ravinar, constituído por solo podzólico eutrófico com elevados teores de argilas. As faces inclinadas dos morros compõem em torno de 70% da área da Comunidade Coivaras, que são cobertas por uma vegetação de floresta submontana com espécies florestais que podem atingir até 20 metros de altura. A presença de vegetação com espécies de valor madeireiro e não madeireiro favorece as atividades dos pequenos produtores no sentido do manejo dessa vegetação, utilizando de forma racional as espécies que podem ser utilizadas na infraestrutura para produção agropecuária, conforme Secretaria Especial de Agricultura e Abastecimento - SEAA (2003). A malha hídrica pertence à micro bacia hidrográfica do córrego Coivaras, macro bacia do Rio Coxipó-Açu, afluente do Rio Cuiabá. O córrego Coivaras e seus quatro pequenos afluentes são considerados mananciais de regime perene. As coletas das informações junto aos moradores do assentamento Coivara ocorreram através das seguintes etapas:

1ª etapa: A metodologia caracterizou-se como Estudo de Caso, sendo visitadas todas as residências da comunidade. Foram entrevistados 33 moradores locais. O período da coleta de dados ocorreu entre junho de 2009 e julho de 2010, com visitas mensais e com duração três dias cada. Durante as incursões pela mata ripária, procedeu-se às coletas botânicas que foram identificadas segundo a Nomenclatura Botânica

APG III e as amostras encontram-se depositadas no Herbário Central da UFMT.

2ª etapa: A Observação simples e Participativa é um método que utiliza a observação de uma determinada realidade e registro destes dados na forma de escrita, fotografias, filmes ou qualquer outro método (Olival & Spexoto, 2007). A técnica de observação simples proporcionou aos pesquisadores observarem as atividades cotidianas dos moradores. As atividades exercidas na comunidade foram observadas e posteriormente anotadas para serem transcritas, refletindo exatamente o comportamento das pessoas com os recursos naturais locais.

3ª etapa: Entrevista semi-estruturada esta ferramenta facilita a criação de um ambiente aberto de diálogo e permite à pessoa entrevistada se expressar livremente, sem as limitações criadas por um questionário (Verdejo, 2007). Esta técnica permitiu aos pesquisadores resgatarem os conhecimentos que as pessoas possuem e os valores que atribuem ao ambiente, que vivem e convivem cotidianamente. Foram aplicadas as entrevistas com 19 famílias da comunidade local, sendo os informantes o homem e a mulher ou apenas o homem ou a mulher, porque moram sozinhos na casa.

4ª etapa: Uso de imagens de satélite, mostrando a localização da comunidade em relação à Área de Proteção Ambiental e a imagem da comunidade Coivaras. As imagens foram obtidas pelo sensor óptico HRC, a bordo do satélite CBERS-2B, com resolução espacial de 2,7 metros, em fusão com o sensor TM a bordo do satélite LANDSAT 5, com resolução espacial 30 metros.

A comunidade Coivaras é composta por trinta propriedades rurais, sendo que cada família possui, em média, de 2 a 4 pessoas. Foram entrevistadas dezenove famílias, representando um total de 33 pessoas, sendo quinze mulheres e dezoito homens. A faixa etária dos informantes variou entre 38 e 74 anos de idade. O nível de escolaridade compreende, entre a maioria das pessoas, o primeiro grau incompleto. Em onze propriedades, não foram encontrados moradores. As entrevistas foram aplicadas de duas formas. Inicialmente em grupo, após uma reunião da Associação de Moradores na Sede Social da comunidade e a aplicação de forma individual no momento da visita à residência.

Nesta última, entrevistou-se a mulher e o marido separadamente e em algumas residências não havia a presença da mulher, apenas o viúvo ou separado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na região, diríamos que, pelo menos, três ambientes ecológicos são imediatamente percebidos: o das matas de galeria, o da várzea (alagado temporariamente durante o ano) e o da terra firme (campo cerrado), nos quais se observa uma diferenciação de formações florística e vegetacional, consequentes de fatores relacionados à interação entre os elementos solo-planta-organismos-microrganismos. Na mata de galeria, para se entender a dinâmica que a mantém, que a renova, que a modifica, faz-se necessário considerá-la como um ecossistema, do qual as árvores constituem apenas um entre outros elementos que a caracterizam, onde a população local, através das atividades do seu cotidiano, expressa a importância ecológica existente entre o ser humano e os componentes desse ambiente. A maioria dos moradores afirmou que gosta da vida no campo, do meio rural, e que não se sente bem na cidade. Outros relataram que vieram em busca de lotes, pois trabalharam durante toda a vida em terras de terceiros e gostariam de possuir sua propriedade para terem liberdade de produzir. Alguns afirmaram que já tinham alguma ligação com movimentos sociais de luta por terra e duas famílias são caseiros das propriedades. Das famílias, cinco afirmaram que estão no local desde o início do assentamento e trabalharam na construção da Hidrelétrica do Rio Manso, e 14 afirmaram que adquiriram a terra através da compra de outros moradores que desistiram de esperar pela regularização do lote e acabaram por vendê-lo. A comunidade é atendida com luz elétrica, escola municipal e um ônibus que faz a rota Cuiabá-Coivara. De acordo com o SEAA (2003), todos os lotes possuem sede com infraestrutura de moradia bastante precária, bem como estrutura para criação de pequenos animais voltada, principalmente, para fins de subsistência. Também existem estruturas como galpões-de-madeira cobertos com palha e uma sede social para os encontros e reuniões entre os associados locais.

A maioria das famílias afirmou ter desmatado até 10 ha, duas famílias até 20 ha, a minoria mais de 20 ha e outros não responderam a este questionamento. Para Pasa & Valadares

(2010), este comportamento, bastante comum em assentamentos rurais mato-grossenses, tem contribuído com a fragmentação das formações florestais, levando à extinção local muitas espécies de animais e vegetais e, apesar dos avanços nas leis que tentam disciplinar a ação antrópica nas florestas de proteção, pouco se tem conseguido, devido à má utilização desses recursos, considerando que as maiores pressões exercidas para o desmatamento estão ligadas à expansão agrícola, às pastagens e a celeridade do crescimento urbano. Quanto ao uso do fogo, observou-se que a maioria das pessoas utiliza este recurso para formação de pasto, roça e "limpeza" do local. Isto mostra o quanto esta técnica está ligada aos costumes e cultura da comunidade local. Observou-se que as pessoas praticam o uso do fogo de maneira racional, aplicado e controlado por meio de técnicas adequadas para eliminação de ervas que comprometem o crescimento e desenvolvimento das espécies cultivadas nas hortas e quintais. Estudos em comunidades rurais do Mato Grosso revelaram dados semelhantes encontrados por Pasa (2007) e Guarim Neto (2010), enfatizando que o uso do fogo apresenta aspectos negativos, quando ocorre com elevada intensidade, provocando a queima do material lenhoso, o empobrecimento do solo e o desequilíbrio biológico.

Segundo Almeida (2008), em pequenas áreas agricultáveis, caso do presente estudo, deve-se implantar sistemas agroflorestais que considerem as questões ambientais com princípios agroecológicos associados a alternativas de uso do meio rural: ecoturismo, manejo de recursos florestais não madeireiros, entre outras. Há necessidade de intervenção educacional diferenciada para agricultores que querem estabelecer relações sustentáveis com o ambiente, com a comunidade e com o mercado, não obstante as limitações relacionadas à falta de assistência. Acredita-se que a visita dos pesquisadores feita à comunidade levando os resultados da pesquisa mostrou uma resposta positiva entre os moradores porque promoveu um diálogo e informações sobre a conscientização ambiental e desenvolvimento sustentável para a região.

As roças e as práticas culturais

A organização espacial da região muito se deve às características ambientais e as

relações sociais construídas e reconstruídas ao longo da história de ocupação e de trabalho vividas pelas pessoas desta localidade. A formação dos espaços produtivos e reprodutivos, bem como a ocupação do espaço geográfico denominado “roça”, estão montados sobre um cenário que levou um tempo para emergir das bases da organização social, política e étnica na região.

Para a formação das roças, o primeiro passo se dá através do preparo do solo que acontece com a queimada. Sistemáticamente, essa prática sempre foi tradicional na região mato-grossense. Segundo o depoimento de um entrevistado “...a queimada não pode passar do dia 24 de agosto porque a partir de setembro a primavera sobe muito as roças e não deixa queimá a raiz..” (Sr. A. G. 72 anos. 2009). Após a queimada, o trabalho continua com a atividade do *enleirado* ou *enleiramento*, que consiste em juntar e empilhar os troncos e galhos queimados que permanecem espalhados sobre a área queimada. A lenha empilhada nas roças é utilizada para o consumo doméstico pelos moradores. O próximo passo é o “roçar”, que consiste na limpeza da terra através da utilização da enxada. Essa técnica consiste no “abaixamento” dos restos da vegetação que permanecem após a queimada. Assim, com o roçado termina o processo de preparação da terra, que antecede o plantio. Significa que a área da roça está pronta, ou seja, o tempo das chuvas está para começar e a terra está pronta para receber a semente.

Dentro dos contextos geográfico, social e agrícola, a população local produz para consumo familiar os seguintes produtos: banana, mamão, mandioca, feijão, milho, batatinha, batata doce, guaraná, melancia, abacaxi, laranja e limão. Entre os produtos cultivados, a mandioca constitui o cultivo principal e caracteriza-se como uma exploração tipicamente regional, sem fins de comercialização. É cultivada por todos os moradores locais, sendo que a maioria da população local é de origem cabocla. Este percentual ocorre, talvez, por ser um cultivo de baixo risco e que necessita da utilização de poucos insumos para a sua produção. O plantio da mandioca pode se dar ao longo do ano, mas é durante a estação seca, de abril a outubro/novembro, o período de preparação das roças. As roças ocorrem em áreas abertas no interior da vegetação natural, principalmente com a derrubada das matas ou nas bordas do campo cerrado fazendo limite com as matas. A maioria

dos plantios de mandioca se dá por propagação vegetativa, onde as roças velhas servem como depósito para as roças novas, pois são fontes de material vegetativo para propagação da espécie. São cultivadas diversas variedades da espécie *Manihot esculenta* através de uma distribuição aleatória na terra. Dados semelhantes foram encontrados em estudos na Baixada Cuiabana por Amorozo (1996).

As roças representam os espaços ocupados pela produção agrícola, cuja formação ocorre nas áreas abertas no interior da vegetação natural, principalmente com a derrubada da mata ripária ou nas bordas do campo cerrado, fazendo limite com as matas. As áreas de manejo agrícola são representadas pelas unidades familiares e, na sua maioria, estão organizadas em termos de uma produção diversificada, ao contrário da lógica produtivista que maximiza a racionalidade econômica, mediante sistemas especializados. As atividades agrícolas praticadas pelos moradores rurais mato-grossenses na unidade de paisagem roça, detectados em outros estudos revelam também as culturas de cana-de-açúcar, mandioca, banana, mamão, melancia, milho e feijão (Pasa, 2007; Guarim Neto, 2010).

A prática agrícola e o trabalho cotidiano que envolve as formações de roças em áreas próximas às matas de galeria constitui prática comum entre a população local, que, por situar-se próxima dos rios, suas terras tornam-se alagadas temporariamente pela ação das chuvas que proporcionam o transbordamento de seus leitos para fora da calha do rio. Este é o espaço preferido para o plantio de cultivares. Além disso, é o local preferido da flora e da fauna pela sua fertilidade e riqueza de alimentos trazidos pela água dos rios. “... tem anos que a chuva é pouca e a subida do rio não forma a varge como devia formá ... aí a gente não planta porque corre o risco de colheita fraca... assim a gente usa o quintal pra plantá que fica melhor. (SR. B.P. 67 anos. MT. 2009). Ao relatarmos sobre a produção de cultivos nas roças, os informantes citaram 16 famílias de vegetais, destacando-se Anacardiaceae, Myrtaceae, Rubiaceae, Sterculiaceae, Moraceae e Arecaceae como as mais frequentes nesta unidade de paisagem. No total, foram citadas 24 espécies com expressividade para a categoria alimentar, com destaque para a

mandioca, o mamão, a banana, a cana-de-açúcar, o milho e o tomate (Tabela 1).

Tabela 1. Espécies cultivadas nas roças. Comunidade Coivaras, MT. 2010.

Família	Nome Científico	Nome Comum
Bromeliaceae	<i>Ananas comosus</i> (L) Merrill	Abacaxi
Caricaceae	<i>Carica papaya</i> L.	Mamão
Convolvulaceae	<i>Ipomoea batatas</i> Lam.	Batata
Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Abóbora
	<i>Cucumis anguria</i> L.	Maxixe
	<i>Citrullus vulgaris</i> Schrad.	Melancia
	<i>Cucumis sativus</i> L.	Pepino
Dioscoriaceae	<i>Discorea alata</i> L.	Cará
Euphorbiaceae	<i>Monihot esculenta</i> Crantz	Mandioca
Fabaceae	<i>Arachis hypogaea</i> L.	Amendoim
	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth	Feijão-andú
	<i>Phaseolus</i> sp.	Feijão
Gramíneas	<i>Oryza</i> sp.	Arroz
Malvaceae	<i>Hibiscus esculentus</i> L.	Quiabo
Musaceae	<i>Musa paradisiaca</i> Kuntze	Banana
Passifloraceae	<i>Passiflora edulis</i> Sims.	Maracujá
Piperaceae	<i>Piper nigrum</i> L.	Pimenta-do-Reino
Poaceae	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Cana-de-açúcar
	<i>Zea mays</i> L.	Milho
	<i>Brachiaria brizantha</i> (Hochst. ex A. Rich.) Stapf	Brachiara
Rubiaceae	<i>Coffea</i> spp.	Café
Solanaceae	<i>Capsium</i> sp.	Pimenta
	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Tomate
Vitaceae	<i>Vitis vinifera</i> L.	Uva

Em média, o tamanho das roças varia de 0,4 a 2,0 ha, que são exploradas em torno de dois a três anos de cultivo. Após, são abandonadas pelo decréscimo da fertilidade do solo e novos sítios são escolhidos próximos da casa e das matas de galeria. As áreas cultivadas, geralmente de tamanho pequeno, são “exploradas” apenas pela família. Em média, gastam de quatro a cinco horas por dia nos trabalhos de roça. A frequência às roças varia de 1 à 2 vezes por dia. As roças estão localizadas próximo das matas de galeria e da casa principalmente. A explicação advém de vários argumentos, tais como: área total da propriedade pequena, o que torna tudo muito próximo, presença da água e da sombra próximas

da mata e o pouco tempo que se gasta para se deslocar à área de trabalho, o que justifica a frequência diária nas atividades de capina e limpeza das roças.

Os Quintais

Os sistemas de quintais agroflorestais são conhecidos também como hortos caseiros onde ocorre o uso da terra em propriedade particular, na qual várias espécies de árvores são cultivadas juntamente com culturas perenes e anuais e, ocasionalmente, criação de pequenos animais ao redor da casa (Wiersum, 1982). Ao produzir alimentos para a subsistência da família, o quintal exerce considerável papel econômico na vida dessas pessoas. Em geral, na comunidade estudada, localizam-se na parte detrás da residência, sendo de tamanho suficiente para atender a demanda familiar; são constituídos por grande número de espécies perenes e uma variedade de espécies que permite a produção ao longo de ano. Além disso, os quintais possuem cobertura vegetal diversificada sobre o solo.

A produção vegetal na região pode ser dividida em espécies das quais citamos alguns exemplos a seguir: (1) frutíferas: laranja, limão, manga, café, acerola, caju, goiaba, mamão, maracujá, abacate, algodãozinho, gergelim e mamona; (2) hortaliças: alface, rúcula, almeirão, couve, cenoura, abóbora, tomate, beterraba, pimentão; (3) medicinais: erva de bicho, velame, carobinha, jaborandi, genipapo, urucum, jurubeba, tamarindo, fedegoso, boldo e capim cidreira.

Outra função importante desempenhada pelas espécies perenes é o sombreamento que promovem no espaço ocupado pelo quintal. Além do sombreamento, proporcionam melhor infiltração da água na terra, o que promove a formação de matéria orgânica que mantém a variedade das espécies ali existentes. Aliado à baixa densidade por espécie e à alta diversidade de culturas nos quintais, os diferentes ciclos biológicos das espécies oferecem a possibilidade de um baixo índice de riscos quanto a pragas e doenças que possam representar ameaça às espécies. O quintal localiza-se na divisa com a roça e/ou mata de galeria, o que proporciona o transplante das espécies, principalmente das matas para o quintal, que podem assim receber tratamento especial durante seu desenvolvimento e uso. O tratamento dispensado ao quintal é diferenciado em

função da sua multiplicidade de uso pelos membros da família, parentes e amigos. Além de representar o espaço das plantas úteis, o quintal serve, também, para representar o espaço de trabalho, de festas, de convívio familiar, de encontros de amigos e vizinhos, sendo, portanto, um espaço que representa a cultura popular mato-grossense. É no quintal que se localiza a cozinha, o forno de assar, o varal de secar carne, a lavanderia, o pilão e o jirau. Todas as casas possuem um quintal que serve, entre outras funções, como fonte de alimento e de remédio. É através da produção hortifrutífera nos quintais que a população (1) mantém a baixa dependência de produtos adquiridos externamente, (2) ocasiona impactos mínimos sobre o ambiente, (3) conserva os recursos vegetais e a riqueza cultural, fundamentada no saber e na cultura dos moradores locais, (4) utiliza os insumos naturais, promovendo a reciclagem de elementos naturais, favorecendo, dessa forma, um ambiente sustentável, atendendo as necessidades para a subsistência; e (5) fortalece o espírito de cooperação entre as pessoas da comunidade local através da utilização do espaço para atividades sociais como festas, rezas e lazer.

Quanto aos insumos naturais utilizados pela população local, podemos citar os dejetos animais, restos vegetais, como folhas e raízes, cinza e terra transportada da margem dos rios. Uma fórmula muito simples e bastante difundida entre a população é aqui descrita com o objetivo de transmitir como as pessoas locais produzem o adubo "natural", assim chamado na região. O processo consiste em varrer as folhas caídas no quintal, amontoando-as e jogando-as dentro de uma lata de alumínio. Após, coloca-se fogo nas folhas dentro da lata e deixa-se queimar por alguns minutos, sem ocorrer a transformação total das folhas em cinzas. Misturam-se, então, os pedaços de folhas com as cinzas, ainda dentro da lata. Despeja-se o conteúdo da lata no chão do quintal e joga-se terra por cima. Deixam esta mistura repousar no chão do quintal até o início das chuvas. Durante o período da seca, que é a época de produção do adubo, as folhas que não se transformaram em cinzas apodrecem e o conteúdo transforma-se em adubo "natural". Assim que se iniciam as primeiras chuvas na região, o adubo natural é jogado dentro do buraco localizado na base da planta. Depois, o buraco é fechado com a mão, compactando-se moderadamente a terra e o adubo. "...Quando vem a chuva ela molha esse adubo e ele desce pra dentro da terra, vai até na raiz da planta. Isso

dá um "viço" na planta que só vendo..." (Sra. D. A.A.da S. 69 anos. MT.2010).

Quanto à composição florística presente nos quintais agroflorestais, Nair (1993) destaca que, apesar da seleção das espécies serem determinadas por fatores socioeconômicos, culturais e ambientais, ocorre uma similaridade entre os quintais distribuídos na região tropical, especialmente com relação aos componentes herbáceos. Essa similaridade deve-se ao fato da produção de alimentos ser a função predominante da maioria das espécies herbáceas encontradas nos quintais. Cita também que a arquitetura de um sub-dossel seleciona as espécies tolerantes à sombra, ou seja, espécies que apresentam características ecológicas de adaptação a esses ambientes. Portanto, a composição das espécies vegetais presentes nos quintais influenciará o padrão de produção e o ritmo de manutenção desse ecossistema. A composição das espécies presentes nos quintais da comunidade local expressa a cultura popular local, permitindo a diversidade vegetal traduzida numa combinação entre espécies arbóreas, herbáceas e culturas agrícolas. Podemos citar algumas espécies que são transportadas das matas e cerrados para os quintais e que, ao fazer parte do cotidiano desses moradores, representam a força de sua cultura. Temos, então, no caso, babaçu, cuja castanha fornece uma "farinha" muito fina e deliciosa que é usada para fazer mingau; as suas folhas são usadas para fazer cobertura de casas, galinheiros, chiqueiros como construção de empalçado. Também o genipapo e a manga são consumidos ao natural como frutas saborosas. Na verdade, os quintais representam a diversidade de espécies introduzidas que caracterizam as diferentes formas de uso das plantas ali conservadas, seja como alimento, remédio, condimento e ornamental. Como protetora foi citado por várias pessoas a espada-de-são-jorge, que protege a família, os bichos e o ambiente. A estrutura espacial dos componentes vegetais presentes nos quintais apresenta, em média, três estratos: herbáceo, sub-dossel e o dossel. Verticalmente, os três estratos podem ser representados da seguinte forma: o estrato mais alto representado por árvores altas como manga, jaca, seriguela, tamarindo, copaíba e mamão; o estrato intermediário representado por árvores de altura média e arbustos incluindo a laranja, limão, abacate; e o estrato

inferior ocupado por culturas agrícolas como pepino, tomate, ervas medicinais, condimentos e plantas ornamentais.

As Matas de Galeria

A presença da mata de galeria, particularmente no cerrado mato-grossense, reveste-se de grande importância na vida da população regional. De um lado, pela oferta de alimentos para a subsistência das famílias; de outro, por ser um dos vetores que leva determinados moradores locais à conservação dos recursos nela existentes e, através dela se identificam socialmente, enquanto membro da comunidade. Nesse sentido, a multiplicidade de práticas confirma a importância dessa unidade de paisagem no cotidiano dos moradores locais, entre elas encontramos, a atividade de coleta de produtos na mata como uma atividade complementar na vida da população; outra é a agricultura de subsistência como uma atividade central, na qual depende o seu rendimento para a subsistência familiar e também a caça e a pesca como atividades de subsistência e lazer "... das matas nós tira de tudo, a madeira, a comida, os remédios, tem comida pra nós e pros bichos também... no tempo da seca é mais difícil os bichos saem prá buscá comida... no tempo das chuva tem mais fartura... na mata sempre tem água pros bichos ..." (Sra. D. A. A. da S, 67 anos. 2010). Espécies como *Calophyllum brasiliensis* Camb. e *Hymenaea stignocarpa* Mart., *Tabebuia heptaphylla* (Vell.) Veloso, *Bixa orellana* L., *Protium heptaphyllum* (Aubl.) March., *Croton salutaris* Muell. Arg., *Cariniana rubra* Gardner. Ex. Miers., *Copaifera langsdorffii* Desf., *Inga* sp, são bastante conhecidas e utilizadas pela população local, presentes nas matas de galeria da região. São árvores de terra firme e de certos lugares úmidos e arenosos. Sua madeira é usada para confecção de móveis, prateleiras, bancos, cercas, casa, curral, galinheiro, moirões e outras utilidades, como sabão feito de uma planta conhecida como mulher-pobre (*Dilodendron bipinnatum* Radlk.). Alguns frutos são comestíveis e usados como remédio na medicina caseira.

A etnocategoria remédio caracteriza-se ao dispensar à planta um valor de uso relacionado aos subprodutos obtidos para serem usados nos diferentes tratamentos de cura conforme entendimento da medicina popular local. A importância das plantas como remédio aborda a fitoterapia sob o ponto de vista também econômico, pois a medicina oficial foi perdendo espaço, para eles, e tornou-se praticamente inacessível. Assim, o uso das plantas como

remédio foi conquistando confiança da população no processo saúde/doença ao estruturar mecanismos próprios condizentes com a realidade na qual vive e convive a população local. A parte da planta que obteve o maior percentual de uso é a folha, com 55%, seguido da casca do caule, com 25%, e da raiz com 6,8%, entre outros. Entre as formas de preparo utilizadas pela população local, a mais expressiva é o chá, seguida do xarope e outras formas também foram relatadas, como garrafada, emplastro, compressas e banhos. Das espécies vegetais utilizadas como remédio no uso terapêutico que abrange as diferentes categorias referentes às afecções do organismo, os moradores citaram o uso para várias doenças. Assim, foram citadas 26 afecções orgânicas entre os diferentes sistemas do corpo humano, sendo as mais frequentes: analgésico, tosse, anti-inflamatório, solta a placenta, diabetes, reumatismo, diurético, gastrite, anemia, pressão alta, hemorróida, machucadura, lombrigueiro, dor de cabeça, dor de garganta, reumatismo, entre outras afecções citadas na Tabela 2. De acordo com Pasa (2011), na Comunidade Bom Jardim, no município de Cuiabá, estudos etnobotânicos apontaram espécies, como o guaco (*Mikania glomerata*), o jatobá (*Hymenaea stignocarpa*), romã (*Punica granatum*) e o alecrim (*Rosmarinus officinalis*), utilizadas como remédios para o tratamento de doenças cardiovasculares, como derrame, infarto do miocárdio, hipertensão, problemas de circulação sanguínea, formigamento nas extremidades das mãos e dos pés e diversos tipos de alergias. Assim, o valor dispensado a cada planta varia de acordo com a multiplicidade de sua utilização. Existem plantas das quais são utilizadas diferentes partes, como a raiz, o tronco e as folhas. De outras, apenas as raízes. Outras, apenas as folhas. Acredita-se que quanto mais partes forem usadas maiores serão as suas utilidades, conseqüentemente, maior será o seu valor de uso. No total, foram citadas 28 famílias e 42 espécies com potencial medicinal, de porte arbóreo, arbustos, gramíneas e herbáceas, sendo que as famílias Fabaceae, com cinco espécies, Euphorbiaceae, com quatro, e Caesalpinaceae, com três, foram as mais representativas conforme mostra a Tabela 2.

A etnocategoria madeireira é muito comum em regiões rurais devido à facilidade

Tabela 2. Espécies usadas como remédio. Comunidade Coivaras. MT, 2010.

Família	Nome Científico	Nome Popular	Doença	Parte Utilizada
Acanthaceae	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	Anador	dor de cabeça, analgésico	folha
Alismataceae	<i>Echinodorus macrophyllum</i> (Kunth) Micheli	Chapéu-de-couro	tosse	broto
Amaranthaceae	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) O.Kunt	Terramicina	antiinflamatório	folha/caule
Anacardiaceae	<i>Spondias</i> spp	Cajarana	estimulante	folha
	<i>Myracrodruon urundeuva</i> (Fr.Al.) Engl.	Aroeira	estimulante	casca
Apocynaceae	<i>Hancornia speciosa</i> Gomez.	Mangava	cólica menstrual	folha
Arecaceae	<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd.	Bocaiúva	fortificante	polpa
Asteraceae	<i>Solidago chilensis</i> Meyen	Arnica-do-Campo	tosse, machucadura	folha
	<i>Matricaria recutita</i> L.	Camomila	calmante	folha
Bignoniaceae	<i>Tabebuia aurea</i> (M.) B. et H.	Para-tudo	lombrigueiro, veneno	folha/casca
	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Copaibera	machucado cicatrizante	óleo
Caesalpiniaceae	<i>Senna occidentales</i> (L.)	Fedegoso	anemia	folha, raiz
	<i>Hymenaea stignocarpa</i> Mart.	Jatobá	tosse	fruto/casca
Cecropiaceae	<i>Cecropia hololeuca</i> Miq.	Embaúba	tosse	broto
	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	Embaúva	diurético	folha
Celastraceae	<i>Austroplenckia populnea</i> (Reissek) Lundell	Marmelo-do-Campo		
Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Erva-de-Santa Maria	vermífugo	planta inteira
Costaceae	<i>Tapeinochilus ananossae</i> L.	Caninha-do-Brejo	diurético	planta inteira
Cyperaceae	<i>Cyperus compressus</i> L.	Barba-de-Bode	solta placenta	folha
	<i>Cuphea balsamona</i> Cham. & Schtdl.	Sete-sangria	emagrecer	folha
	<i>Ricinus communis</i> L.	Mamona	depurativo	óleo
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus orbiculatus</i> L.	Quebra-Pedra	infecção/rins/fígado	planta inteira
	<i>Croton campestris</i> A. St. –Hil.	Velame-do-Campo	reumatismo, palpitação do coração	folhas
	<i>Andira Cuyabensis</i> ssp.	Angelim-do-Cerrado	gastrite	casca
	<i>Andira inermis</i> ssp.	Angelim-branco	gastrite	casca
Fabaceae	<i>Dipteryx alata</i> Vog.	Cumbarú/Baru		casca
	<i>Copaifera multijuga</i> Hayne	Pau-de-Óleo	açúcar-no-sangue	óleo
	<i>Stylosanthes guyanensis</i> (Aubl.) Sw.	Vasourinha	queimadura	planta inteira
	<i>Pterodon pubescens</i> Benth.	Sucupira Branca	garganta	fava
Lamiaceae	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Boldo	antiinflamatório	folhas
Lauraceae	<i>Mentha</i> spp.	Hortelã	antiinflamatório	folhas
	<i>Persea americana</i> L.	Abacate	menstruação	folhas
Lecythidaceae	<i>Cariniana estrellensis</i> (Raddi) Kuntze	Jequitibá	antiinflamatório	casca
Leguminosae	<i>Bauhinia cuyabensis</i> Steud.	Pata-de-Vaca	medicinal	folhas
Loganiaceae	<i>Acosmium subelegans</i> (Mohl.) Yak.	Quina	queimadura do sol	folhas
Mimosoideae	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville	Barbatimão	hemorróida, antiinflamatório	casca
Moraceae	<i>Morus nigra</i> L.	Amora	fortificante	folhas
Myrtaceae	<i>Dorstenia asaroides</i> Hook.	Carapia	solta placenta	folhas
	<i>Eucalyptus</i> spp.	Eucalipto	tosse	folhas
Sapindaceae	<i>Serjania caracasana</i> (Jacq.) Willd.	Cinco-folhas	dor de garganta	folhas
Siparunaceae	<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	Negramina	dor de cabeça, solta placenta	folhas
Verbenaceae	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	Gervão-roxo	açúcar-no-sangue, diurético	folhas

de acesso e a riqueza de espécies próprias para a confecção de utilitários em geral. Assim, a categoria de uso de uma espécie vegetal pode ser cumulativa, ou seja, pode pertencer a várias categorias, por exemplo, pode ter caráter alimentar, medicinal, ornamental e madeireiro. O seu valor de uso será, então, diretamente proporcional ao número de usos. Em relação

ao uso do tronco das árvores, as pessoas da comunidade local indicaram para construções de casas, de bancos, prateleiras, camas, girau, cabo de enxada e cabo de vassoura. Das folhas, citaram seu uso para cobertura de casas, galinheiros, chiqueiros etc. Dentre as famílias com espécies relacionadas ao potencial madeireiro para usos diversos,

Fabaceae e Caesalpinaceae, com três espécies cada, e Anacardiaceae e Bignoniaceae, com duas cada, constituíram-se nas mais usadas conforme mostra a Tabela 3.

Tabela 3. Espécies com potencial madeireiro na Comunidade Coivaras. MT. 2010.

Família	Nome Científico	Nome Popular
Anacardiaceae	<i>Myracrodruon urundeuva</i> (Fr.All.)Engl	Aroeira
	<i>Astronium fraxinifolium</i> Schott ex Spreng.	Gonçaleiro
Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i> spp.	Ipê
	<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart. ex DC.) Standl.	Piúva
Caesalpinaceae	<i>Diptychandra aurantiaca</i> Tul.	Carvão - Vermelho
	<i>Hymenaea courbaril</i> var. <i>stilbocarpa</i> (Hayne) Lee & YT Langenh.	Jatobá-da-mata
	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) JF Macbr.	Mulateira, Garapeira
Fabaceae	<i>Anadenanthera peregrina</i> L. (Speg.)	Angico-Vermelho
	<i>Dipteryx alata</i> Vog.	Cumbaru
	<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	Vinhático
Lauraceae	<i>Mezilaurus crassiramea</i> (Meisn.) Taub. ex Mez	Intaúba-do-Cerrado
Lythraceae	<i>Physocalymma scaberrimum</i> Pohl	Aricá
Malvaceae	<i>Guazuma tomentosa</i> Kunt	Chico Magro
Mimosaceae	<i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) JF Macbr.	Jacaré

A etnocategoria alimento se caracteriza pela condição de ser um recurso alimentar para os homens e para os animais. Pode se apresentar nas suas diferentes formas de uso, enquanto categoria complementar, isto é, quando o fruto é consumido ao natural ou quando processado e transformado em doces, geleias e bolos. O hábito alimentar da população do Centro-Oeste brasileiro, em especial o Mato Grosso, conserva em parte a cultura alimentar do homem primitivo, uma vez que as frutas do Cerrado são consumidas com muita frequência na sua dieta. Em relação às espécies comestíveis, foram citadas 14 famílias de vegetais, destacando-se Myrtaceae, com quatro espécies, Arecaceae, com três, e Sapotaceae, Solanaceae e Fabaceae com duas cada. No total, foram citadas 25 espécies do bioma cerrado utilizadas na alimentação das famílias que moram no assentamento (Tabela 4).

Tabela 4. Espécies usadas como alimento na Comunidade Coivaras, MT. 2010.

Plantas com Potencial Alimentício		
Família	Nome Científico	Nome Popular
Annonaceae	<i>Annona crassiflora</i> Mart.	Pinha (ata do mato)
	<i>Scheelea phalerata</i> (Mart. ex Spreng.) Burret	Bacurí
Arecaceae	<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	Bocaiúva
	<i>Syagrus flexuosa</i> (Mart.) Becc.	Coquinho Babão
	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Jatobá
Caesalpinaceae	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Jatobá
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess.	Pequí
Combretaceae	<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	Mirindiba
Fabaceae	<i>Inga edulis</i> Mart.	Ingá-de-metro
	<i>Dipteryx alata</i> Vog.	Cumbaru
Mimosaceae	<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	Chimbúva
	<i>Psidium guajava</i> L.	Goiaba-branca
Myrtaceae	<i>Psidium mirsinoides</i> Berg.	Goiabinha-do-cerrado
	<i>Eugenia malaccensis</i> L.	Jambo
	<i>Eugenia</i> sp.	Marmelo, Jambo
Phytolaccaceae	<i>Phytolacca dioica</i> L.	Figueira
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i> L.	Jenipapo
Rutaceae	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	Maminha-de-cadela
Sapindaceae	<i>Cupania oblongeifolia</i>	Pitomba
Sapotaceae	<i>Ecclinusa ramiflora</i> Mart.	Fruta banana
	<i>Pouteria ramiflora</i> (Mart.) Radlk.	Grão-de-galo
Solanaceae	<i>Solanum grandiflorum</i> L.	Fruta-de-lobo
	<i>Solanum lycocarpum</i> St. Hill.	Lobeira
Bignoniaceae	<i>Tabebuia chrysotricha</i> (Mart. ex A. DC.) Standl.	Cascudo-marmelada

A interpretação zocultural

O processo de conhecimento e a prática para a conservação da fauna se dão primeiramente no que se diz respeito à conservação da flora, que significa a manutenção da teia alimentar dos animais e, secundariamente, à valoração dessas áreas onde a conservação é exercida através do manejo para uso em atividades de

organização social de produção para manutenção dos bens necessários.

A população local também depende da pesca como fonte de proteína animal para sua subsistência. Entre os moradores, o aprendizado sobre a arte da pesca tem início durante a infância, geralmente com a família ou, com amigos e vizinhos. Assim, a atividade da pesca na região como subsistência e lazer varia de acordo com a disponibilidade de tempo e oferta do produto. A pesca de subsistência no local usa as tecnologias ou apetrechos dos mais simples possíveis, o comum. O conhecimento sobre o ambiente inclui também a percepção de mudanças ambientais decorrentes das variações das qualidades e quantidades de peixes nos cursos d'água local, conforme expressão de um morador da região.

"... na seca nós pega mais o bagre e a traíra... no tempo das água quando o rio tá cheio pega até piraputanga, douradinha ...no tempo das água não tem traíra, ela fica na loca(pequenos buracos na margem do rio) zelando os fios...não leva comida na loca...já o bagre se esconde na loca ..." (Sra. M. do C.S.C. 58 anos. MT. 2009).

Conforme os moradores da comunidade, os peixes que conhecem e deles se alimentam são facilmente reconhecidos porque se referem a cada espécie segundo "atributos" êmicos que lhes são conferidos durante a atividade de pescaria. Através do seu cotidiano, sabem identificar e descrever com facilidade e clareza o "comportamento" de cada espécie, sua abundância ou escassez, a dinâmica de ação de cada espécie dentro da cadeia alimentar, facilidade ou não de captura e, assim, atribuindo-lhes características relacionadas ao comportamento de cada peixe. Foram registradas nove espécies de peixes conhecidas pelos moradores locais e, destas, oito espécies são consumidas na dieta alimentar das famílias. As espécies de maior destaque, conforme relato dos moradores, foram o *Astyanax bimaculatus* (lambari), *Crenicichla vitata* (maria-boquinha), *Satanoperca pappaterra* (carazinho), *Leporinus macrocephalus* (piauí) e *Brycon microlepis* (piraputanga). As famílias que mais se destacaram foram Characidae e Cichlidae. A classificação dos peixes por oposição binária é usual na ictiologia (Marques, 1995). Entre os moradores de Conceição-Açu que praticam a pescaria nos cursos d'água local, os peixes foram classificados de mansos ou bravos, fortes ou fracos, grandes ou pequenos, bons ou ruins. O curimba é classificado como bravo, é dito

agressivo ao ser fígado. Os bravos parecem ser preferidos porque desafiam a capacidade do pescador na arte de pescar (Pasa & Valadares, 2010). O tempo de permanência nas atividades de pescaria varia conforme a disponibilidade de tempo para a execução da mesma. Em média, permanecem entre uma e duas horas na beira do rio nos dias de semana. Nos finais de semana, o tempo pode se prolongar por até cinco horas, conforme o rendimento da pesca ou pelo prazer de pescar. Quase sempre, o peixe é imediatamente consumido após a pescaria. Quando não é consumido, recebe a salga, que é um tratamento especial para que se mantenha em condições de conservação. Esse tratamento denominado de salga entre os moradores da região começa inicialmente pela limpeza de escamas e das vísceras do peixe, após, o peixe recebe uma grossa camada de sal por dentro e por fora que o protegerá de deteriorização e, assim, mantendo a carne da pesca saudável para ser consumida durante um período não muito longo.

O conhecimento e uso dos recursos faunísticos não se restringem à pesca ou a um tipo de ambiente. Os moradores locais dependem de diversos recursos como fonte de proteína animal na dieta alimentar e praticam uma série de atividades de maneira integrada para sua subsistência. Entre a diversidade de atividades desempenhadas, encontramos o criatório de animais domésticos, onde as formas tradicionais de produção utilizam animais de pequeno porte, como aves, suínos, criados, geralmente, com restos de alimentos domésticos. O gato e o cachorro criados como animais de defesa e de estimação. As aves consideradas domésticas são aquelas espécies de animais que convivem com as pessoas ao permanecerem continuamente por tempo determinado nas árvores do quintal ou no próprio terreiro e, assim, participando nas atividades e no cotidiano das famílias locais. *"...as galinhas vem todo dia aqui no quintal, elas (as galinhas) brigam são sete irmãs brigam tanto que causa maior querência no quintal.galha é forte, corajosa, enfrenta até gavião..."* (Sr. R.M.C. 48 anos. MT. 2009). Além dos animais de pequeno porte, se empenham, também, na criação de animais de grande porte, como os bovinos e caprinos, os quais recebem tratamento extensivo quanto à forma de criação. Assim, o saldo contínuo de fonte de proteína animal é fornecido basicamente pelo peixe obtido

através da pescaria e o abate de animais domésticos de pequeno porte, como galinhas e porcos. Baseado nas informações obtidas através das entrevistas, a etnotaxonomia faunística constitui-se numa importante fonte de expressão do conhecimento e da sabedoria popular local e, assim, representa a faceta *sui generis* do conhecimento empírico da população local quando citam os atributos que encontram nos animais.

Na seca, diminui o estoque de comida e os bichos saem da mata em busca de alimento. A oferta de comida para os bichos encontra-se muito perto, nas roças. Esta ação provoca uma reação em cadeia que promove, também, a exaustão temporária das roças, pela devastação das plantações pelos animais que migram da mata de galeria. Portanto, na seca, o habitat dos animais varia de acordo com sua mobilidade espacial, a qual, na área de estudo, se restringe entre a mata de galeria e as propriedades e, assim, favorecendo a manutenção das espécies da fauna, como paca, cutia, capivara, perdiz, pomba e tatu galinha. Outras espécies de animais, entre mamíferos terrestres, aves terrestres e aves aquáticas, citados pelo seu comportamento no convívio cotidiano dos moradores, desenvolvem, ao longo do tempo, uma relação de afetividade pela presença dos animais no terreiro ou mesmo na residência dessas pessoas, a exemplo, a nandaia e a gralha, corroborando com os dados resultados de (Nair, 1993 e Sick, 1997).

A população local demonstrou conhecer diversos aspectos sobre a biologia, comportamento e ecologia das aves. Quando perguntamos “como se chama os animais que têm penas”, houve unanimidade entre moradores ao afirmarem que são as aves. Isso comprova a afirmação de Pough et al. (2003) de que, nas aves, a presença de pena é uma das características que as tornam facilmente reconhecidas. Além das penas, os moradores citaram ainda a presença de asas e de bico como características marcantes das aves. A maioria dos moradores refere que o que mais gostam nas aves é o canto... *é bom demais acordar cedo e ouvir os passarinhos cantando a gente fica até mais disposta (...) parece que as aves estão sempre alegres e dá alegria pra gente também (...) Tem uns que é até feinho, mas o canto deles é bonito*. A preferência recai sobre a coloração das aves, relatando que o colorido promove um efeito de caracterização nas aves, como bonito ou feio, bom ou ruim, ou seja, conotação binominal

“...tem passarinhos que são bonitos demais (...) tem uns que são feios como a coruja, mas a maioria é bonito. Tem pássaros com muitas cores diferentes (...) eu acho as aves os bichos mais bonitos”. O cuidado parental que as aves executam também assume expressividade na fala das pessoas *“...elas cuidam dos filhos melhor do que muitas mães (...) é bonito ver elas colocando a comida na boca dos filhotes... e se chega alguém perto elas ficam muito alvoroçada até bicam. Galinha mesmo fica muito brava quando tá de pintinho...a mãe que cuida dos filhos a gente fala que parece galinha choca.”*

Nas histórias, é visível o senso de observação em relação ao comportamento dos animais, comparando-os até mesmo com o ser humano. A capacidade de vôo foi mencionada como sendo um atributo atrativo entre as pessoas. *“(...) deve ser muito bom poder voar, eu acho isso muito lindo nas aves (...) poder viajar pra onde quiser sem ter que dar satisfação pra ninguém (...). Já pedi pra Deus que na próxima encarnação eu quero ser um passarinho, melhor ainda se eu for um beija-flor”*. O vôo é específico da anatomia e fisiologia de cada ave, levando-se em conta vários aspectos relacionados à espécie *“...Ema não voa é uma ave muito pesada, é boa pra correr (...) tem outras que voam distancias perto como a seriema, a galinha, a perdiz, a codorna (...) aves que vivem mais no chão não são boas pra voar, a maioria dos passarinhos voa bem...”* O animal, ao ser etnodescrito, passa a fazer parte da paisagem, contribuindo ou prejudicando o elemento natural, enquanto meio de produção, quer nas roças, nos campos ou nas matas. O animal passa, então, a ser decodificado conforme atributos próprios do seu comportamento, baseado unicamente na percepção localmente contextualizada. Desta forma, Marques (2002) ressalta que *“...a referência a esta categoria de atributos zoológicos é um instrumento que funciona como fonte de informações dos animais ao indivíduo”*.

Ainda se tratando da etnozootologia local, e apesar de ser uma área de amortecimento de uma unidade de conservação e estando sujeita à mesma legislação, no assentamento, existem criações de diversas espécies de animais consideradas exóticas à fauna silvestre da região, as quais são listadas na Tabela 5.

Tabela 5. Relação de animais silvestres na Comunidade Coivaras, MT, 2010.

Ocorrência de animais silvestre na Comunidade Coivaras		
Família	Nome científico	Nome Popular
Boidae	<i>Boa</i> sp.	Jibóia
Canidae	<i>Canis lupus</i>	Lobinho
Canidae	<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Lobo-Guará
Caviidae	<i>Cavia aperea</i> sp	Preá
Cebidae	<i>Cebus apella</i>	Macaco-Prego
Cervidae	<i>Mazama</i> sp	Veado
Chinchilideos	<i>Chinchilla laniger</i>	Chinchila
Ciconiidae	<i>Cathartes</i> sp.	Urubu
Cuniculidae	<i>Agouti paca</i>	Paca
Dasypodidae	<i>Euphractus sexinctus</i>	Tatu-Cascudo
Dasypodidae	<i>Dasyus novemcinctus</i>	Tatu-galinha
Dasyproctidae	<i>Dasyprocta</i> sp.	Cútia
Felidae	<i>Leopardus tigrinus</i>	Gato-do-Mato
Felidae	<i>Puma conlor</i>	Onça-Parda
Mustelidae	<i>Eira barbara</i>	Irara
Myrmecophagidae	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá- bandeira
Myrmecophagidae	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá- mirim
Procyonidae	<i>Procyon</i> spp.	Mão-pelada
Procyonidae	<i>Nasua</i> sp	Quati
Tapiridae	<i>Tapirus</i> sp.	Anta
Tayassuidae	<i>Tayassu tajacu</i>	Caititu

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que a conservação da biodiversidade é fundamental para que na região o cerrado e suas espécies vegetais e animais em interações, possam continuar a existir, possibilitando uma sustentabilidade conciliada com a conservação ambiental. A agricultura de subsistência, quando em consórcio, não provoca nenhum tipo de degradação ecológica ao ambiente em questão. Isto se deve, primeiramente, aos diferentes estratos conferidos às diferentes espécies no mesmo ambiente, ou seja, as gramíneas, rastejante, a bananeira intermediária e, no último estrato, os mamoeiros. Portanto, a arquitetura das espécies cultivadas em consórcio promove a ocupação de diversos níveis da vegetação. Secundariamente, as técnicas utilizadas são simples e artesanais, sem o uso de maquinários, o que favorece a recuperação mais rápida da área de capoeira, quando deixada em pousio. A maioria das plantas citadas é nativa, embora um percentual dessas represente as plantas introduzidas e as plantas invasoras, pois a mata de galeria faz divisa com campo de cerrado. Em geral, as plantas utilizadas e cujos frutos são comestíveis correspondem a plantas nativas da região. Os recursos faunísticos

também participam da subsistência local, mas com intensidade menor que a agricultura de subsistência. Assim, a presença da fauna nas roças e nos quintais das propriedades, na época da seca, é um padrão sazonal resultante da ação conjunta de fatores climáticos e ecológicos que se traduz pela diminuição ou mesmo falta de alimentos nas matas de galeria da região. Isto representa uma soma de habitats de borda. O impacto da exploração sobre as matas de galeria na região é fraco e não coloca em perigo a sobrevivência das espécies, pois se revela como uma atividade eminentemente de subsistência porque a renovação dos recursos explorados é garantida pelos mecanismos de regeneração do indivíduo e não da população, portanto, não sendo considerado predatório. Os cuidados da população local em relação à flora representa o empreendimento das técnicas de silvicultura relevantes no processo de conservação dos recursos naturais da região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, R.M. **No alto da colina: A questão agrária brasileira e mato-grossense refletidas na vida da Comunidade Coivaras.** 98p. Monografia (Graduação em Serviço Social) Universidade Federal de Mato Grosso/Cuiabá-MT, 2008.
- ALONSO, A.; COSTA, V. Por uma sociologia dos conflitos ambientais In: **Ecologia Política, Natureza, Sociedad e Utopia.** Buenos Aires: Clacso, 2002.
- AMOROZO, M.C.M. Management and Conservation of *Manihot esculenta* Crantz. Germ. Plasm by tradicional farmers in Santo Antonio do Leverger, Mato Grosso State, Brasil. **Etnoecologica**, v.4, n.6, p.69-93, 2000.
- DIEGUES, A.C. **O mito moderno da natureza intocada.** 3.ed. São Paulo: HUCITEC, 2001. 169p.
- GREENWOOD, E. **Metodologia de la Investigacion Social.** Paidós: Buenos Aires, 1973. 126p.

- GUARIM-NETO, G.; PASA, M.C.; GUARIM, V.L.M.; CARNIELLO, M.A.; SILVA, C.J. Etnobiologia, etnoecologia e etnobotânica: as conexões entre o conhecimento humano e os ambientes em Mato Grosso, Brasil. In: ALMEIDA, A.L.; SILVA, V.A.; ALBUQUERQUE, U.P. (Orgs.). **Etnobiologia e etnoecologia: pessoas e natureza na América Latina**. Recife: NUPEEA, 2010.
- KOERDELL, N.M. Estudios etnobiológicos, definicion, relaciones y métodos de La etnobiologia. In: BARRERA, A. (ed.). **La Etnobotânica: tres puntos de vista e una perspectiva**. Xalapa. INIREB. p.7-11, 1983.
- Lei nº 9.985, de 18 de Julho de 2000. Regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências, 2000. 108p.
- MARQUES, J.G.W. **Pescando Pescadores**. Etnoecologia abrangente no baixo São Francisco Alagoano. São Paulo: NUPAUB/USP, 1995. 285p.
- MARQUES, J.G.W. Atualidades em Etnobiologia e Etnoecologia. In: ALBUQUERQUE, U.P.; ALVES, A.G.C. (Orgs.). **O Sinal das Aves. Uma Tipologia Sugestiva para uma Etnoecologia com Bases Semióticas**. Recife, SBEE, p.87-96, 2002.
- NAIR, P.K.R. **An Introduction to Agroforestry**. ICRAF/Kluwer Academic Publishers, 1993. 401p.
- OLIVAL, A.; SPEXOTO, A. **Liderança, Comunicação e Diagnóstico Participativo: construindo propostas de desenvolvimento sustentável**. Instituto Ouro Verde:Alta Floresta. 2007. 94p.
- PASA, M.C. **Um olhar etnobotânico sobre as Comunidades do Bambá**. Entrelinhas: Cuiabá, 2007. 143p.
- PASA, M.C.; VALADARES, L.C.A. Pest control methods used by Riverine from Rio Vermelho community, south of Mato Grosso, **Biodiversidade**, v.9, n.1, p.4-14, 2010.
- PASA, M.C.; BASTOS, E.S. A etnobiologia no fragmento florestal Recanto do Sol, Campo Verde, MT. In: JEATER W.M.C.S (Org) **Produção do espaço e transformações socioambientais das paisagens do Mato Grosso**. Edufimt, 2010. p. 71-94.
- PASA, M.C.; DE ÁVILA, G. Ribeirinhos e Recursos Vegetais: a etnobotânica em Rondonópolis, Mato Grosso, Brasil. **Interações**, Campo Grande, v.11, n.2, p.195-204, 2010.
- PASA, M.C. Abordagem Etnobotânica na Comunidade de Conceição-Açu. Mato Grosso, Brasil. **Polibotânica**, México, n.31, p.169 – 197, 2011.
- POUGH, F.H.; JANIS, C.M.; HEISER, J.B. **A vida dos vertebrados**. São Paulo: Atheneu, 2003. 92p.
- Secretaria Especial de Agricultura e Abastecimento – SEAA**. Prefeitura Municipal de Cuiabá. Projeto Técnico. 2003. 79p.
- SEMA, **Macrozoneamento Ambiental da APA Estadual de Chapada dos Guimarães-MT**. Relatório Técnico. V.6. Proposta de Macrozoneamento, 1998. 91p.
- SICK, H. **Ornitologia brasileira**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.
- SONDA, C.; KUNIYOSHI, Y.S.; GALVÃO, F. Comunidades rurais tradicionais e utilização dos recursos vegetais silvestres: um estudo de caso na APA estadual de Guaratuba. In: CAMPOS, J.B.; TOSSULINO, M.G.P.; MÜLLER, C. R. C. **Unidade de conservação: ações para valorização da biodiversidade**. Curitiba: IAP, p.240-255, 2006.
- STEPP, J.R. **Advances in Ethnobiological Field Methods**. Field Methods. p.17- 21. 2005.
- VERDEJO, M.E. **Diagnóstico Rural Participativo: Guia Prático DRP**. 2. ed. Brasília: MDA/Secretaria da agricultura Familiar, 2007. 62p.

