



Ana Débora da Silva Lopes

**A Cura que Vem da Natureza: Conhecimentos, Práticas e Apreensões da Biodiversidade
por Beiradeiros da Estação Ecológica Terra do Meio, Amazônia Brasileira**

Dissertação de Mestrado



Belém, Pará

2015



Ana Débora da Silva Lopes

**A Cura que Vem da Natureza: Conhecimentos, Práticas e Apreensões da Biodiversidade
por Beiradeiros da Estação Ecológica Terra do Meio, Amazônia Brasileira**

Dissertação de Mestrado apresentada como requisito parcial para
obtenção de título de Mestre em Antropologia pela Universidade
Federal do Pará

Orientador: Prof. Dr. Flávio Bezerra Barros

Belém, Pará

2015

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFPA

Lopes, Ana Débora da Silva, 1978-

A cura que vem da natureza: conhecimentos, práticas e apreensões da biodiversidade por beiradeiros da Estação Ecológica Terra do Meio, Amazônia brasileira / Ana Débora da Silva Lopes. - 2015.

Orientador: Flávio Bezerra Barros.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Antropologia, Belém, 2015.

1. Medicina popular Pará. 2. Relação homem-animal Pará. 3. Cura Aspectos sociais Pará. 4. Estação Ecológica Terra do Meio (PA). 5. Biodiversidade Pará. I. Título.

CDD 22. ed. 398.353098115



Ana Débora da Silva Lopes

**A Cura que Vem da Natureza: Conhecimentos, Práticas e Apreensões da
Biodiversidade por Beiradeiros da Estação Ecológica Terra do Meio,
Amazônia Brasileira**

Dissertação de Mestrado

Banca Examinadora:

Prof^ª. Dr^ª. Voyner Ravena Cañete (PPGSA –UFPA)
Examinadora Externa

Prof. Dr. Hilton Pereira da Silva (PPGA –UFPA)
Examinador Interno

Prof. Dr. Agenor Sarraf Pacheco (PPGA –UFPA)
Suplente

Prof. Dr. Flávio Bezerra Barros (PPGA –UFPA)
Orientador

Belém, 28 de Agosto

2015

A nós, os pesquisadores treinados nos recintos acadêmicos da ciência moderna, ensinaram a entender as técnicas, a investigar as espécies utilizadas, e a descobrir os sistemas de produção, energia e abastecimento por meio dos quais os grupos humanos se apropriam da natureza. Poucas vezes nos ensinaram a reconhecer a existência de uma experiência, de certa sabedoria, nas mentes de milhões de homens e mulheres que dia após dia trabalham a natureza precisamente mediante essas técnicas, essas espécies e esses sistemas. (Toledo e Barrera-Bassols, 2008)

Para John e Carolina, por todos os momentos importantes de suas vidas, dos quais lhes privei da minha companhia, do meu carinho, do aconchego, da palavra amiga, do colo materno.

AGRADECIMENTOS

A uma pessoa especial, por sua generosidade, que de forma voluntária me ofereceu sua oração, intercedendo por minha proteção enquanto realizava meu trabalho de campo. Gratidão.

Aos beiradeiros e beiradeiras da Estação Ecológica Terra do Meio, por me receberem em suas moradias, por compartilharem comigo seus alimentos, seus conhecimentos, suas moradas, angústias, indefinições e alegrias. Vocês são os coautores desse trabalho.

Ao meu professor, orientador e amigo Flávio Barros, por ter aceitado esse desafio, pelas conversas motivadoras, pela paciência e principalmente pela amizade.

Gostaria de agradecer imensamente aos meus irmãos, irmãs e meu pai João, fontes de inspiração, que sempre me apoiaram e me incentivaram a continuar estudando. Por extensão aos meus sobrinhos e sobrinhas. Certamente os laços que nos unem vão além da consangüinidade.

A minha amiga Cris, irmã de coração, com a qual compartilhei morada, sonhos, angústias e café com cuscuz nas madrugadas de dias difíceis. Por extensão à sua mãe, Dona Lúcia, e irmãos Mário e Cristina, por me acolherem, por serem minha família em Altamira por ocasião das minhas idas para o trabalho de campo.

A Paulinha, amiga de longas datas, pessoa que entrou em minha vida para torná-la melhor, gratidão pelo apoio e incentivo, pelas conversas confortadoras, por tudo de bom que sua presença material e espiritual proporciona.

A Francilene, pelo companheirismo, pela amizade, por me apresentar leituras antropológicas e incentivar sempre em seguir em frente.

Ao Casal Ilce e Fernando pelo acolhimento em um dos momentos mais difíceis da minha vida, por extensão ao Victor, Fernanda, Homero e Dona Erci, sem o apoio de vocês muito provavelmente não teria chegado até aqui. Gratidão por suas existências.

Aos amigos professores da UFPA, Campus Altamira, Mário Hensch, Alcione, Emil, que me apoiaram com empréstimo de equipamentos, salas e caronas para o aeroporto. Gratidão pela amizade.

Aos amigos e colegas professores da Casa Familiar Rural de Anapu, Aílso Prado, Andréia Saldanha, Patrícia do Vale e Valdilene Paixão, pelo apoio que me deram no período que tive que me ausentar da CFR para fazer a seleção do mestrado.

Aos meus colegas da turma do mestrado e doutorado do PPGA que tive a oportunidade de cursar disciplinas, especialmente Hermes Veras e Cliverson Pessoa, com os quais compartilhei as primeiras angústias, incertezas e os desafios do mestrado. Mas também sou grata pelos momentos agradáveis que só são possíveis quando se constituem boas amizades que fazem com que os momentos difíceis sejam sofríveis e amenizados.

A Tathiana Chaves, gestora da Estação Ecológica Terra do Meio, pelo apoio providencial dessa pesquisa, pela confiança e por ter me dado a oportunidade de conhecer a Estação Ecológica e seus moradores.

Aos professores e professoras do PPGA, pela aprendizagem, especialmente as professoras Denise Schann e Jane Beltrão, as quais me incentivaram cada vez mais continuar interessada pela antropologia, principalmente em suas aulas. Talvez sem saber, me motivaram a seguir em frente, apesar de todas as dificuldades .

Aos técnicos do PPGA, Cléo Ferreira, Dona Osmarina e Antonio Carlos, pelo apoio e convivência durante minha presença como estudante do PPGA.

Ao Artur, pela força no tratamento dos dados estatísticos, seu auxílio foi providencial.

Ao Douglas Aviz, pela ajuda na identificação dos peixes.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pela bolsa de estudo concedida.

Ao Senhor Sebastião, piloto da voadeira que me conduziu nas duas idas para campo, sua perícia e conhecimento da região fizeram com que nossas viagens fossem tranquilas. Grata pela amizade, pela paciência, pelo cuidado e por me ensinar sobre muitas coisas da vida no beiradão.

Muitas são as pessoas que contribuem, de alguma forma, no desenvolvimento de uma pesquisa como esta e não teria espaço para tantos agradecimentos. Portanto, aos que contribuíram, sintam-se eleitos nesse derradeiro parágrafo. Gratidão!

RESUMO

O resultado das relações entre o ambiente e as experiências vivenciadas pelos seres humanos tem sido associado ao aumento da diversidade biológica, pois para os povos tradicionais essa diversidade também é cultural e social, sendo as espécies objetos de conhecimento, de domesticação, uso e fonte de inspiração para mitos e rituais. Partindo do interesse sobre os conhecimentos, práticas e apreensões da biodiversidade como uma forma de evidenciar o pensamento *selvagem*, o presente estudo objetivou fazer uma primeira investigação sobre as práticas culturais e cosmologias inerentes às diferentes formas de apreensão dos animais, nos contextos medicinal e mágico-religioso, por beiradeiros que residem na Estação Ecológica Terra do Meio, Pará, Amazônia brasileira. Sendo o mesmo, desenvolvido na perspectiva da Etnoecologia e influenciado por autores como Tim Ingold, Victor Toledo, Naciso Barrera-Bassols, Antonio C. Diegues, Eduardo Viveiros de Castro, Marcel Mauss, Lévi-Strauss, além de outros que desenvolvem estudos enfocando a relação dos seres humanos e os animais. O estudo desenvolveu-se a partir de um enfoque etnográfico, com realização de trabalho de campo assentado no aspecto da etnografia como prática e experiência. Para a coleta de dados foram realizadas também entrevistas abertas com o uso de questionários semi-estruturados. A biodiversidade animal está inserida no cotidiano dos beiradeiros, tanto animais domésticos quanto os animais silvestres são usados no contexto medicinal e mágico-religioso, dos quais várias partes ou produtos podem servir como fonte de zooterápicos, além de fazerem parte do sistema simbólico local. 60 etnoespécies foram citadas na medicina tradicional local, distribuídas nas seguintes categorias taxonômicas: Invertebrados, Peixes, Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos, as quais foram indicadas para tratar 57 problemas de saúde. São várias as relações que os beiradeiros têm com a fauna e estão imbuídas de simbolismo. Os bichos fazem parte do imaginário local, vão além de ser apenas recurso alimentar e medicinal, muitos são utilizados como indicadores ecológicos, como amuletos - estando relacionados às pessoas e aos objetos (de caça, por exemplo) - ou para dar proteção, sorte nos negócios e na caça, e ainda têm aqueles que são evitados por conta do seu poder de atrair má sorte, todos constituídos de significados indispensáveis na reprodução do modo de vida dos beiradeiros.

Palavras-Chave: Beiradeiros, Animais Medicinais, Mágico-Religioso, Etnoecologia

ABSTRACT

The result of the relationship between the environment and the experiences of human beings has been associated with the increasing of biological diversity, considering that, for the traditional peoples such diversity is also cultural and social, while the species are objects of knowledge, domestication, use and source of inspiration for their myths and rituals. Starting from the interest about knowledge, practices and capturing of animals, as a way to highlight the *selvage* mind, I have proposed to investigate the cultural practices and cosmologies inherent to different ways of animal seizure, in medicinal and magic-religious, for riverside inhabitants who live at the Estação Ecológica Terra do Meio, Pará, in the Brazilian Amazon. The study has been based on the Ethnoecological perspective, are authors Tim Ingold, Victor Toledo, Naciso Barrera-Bassols, Antonio C. Diegues, Eduardo Viveiros de Castro, Marcel Mauss, Lévi-Strauss, and others who have developed studies focusing the human-animal relation. The study has been developed under the ethnographic approach, a fieldwork based on the aspects of the ethnography such as, practice and experience. Data was also collected using open interviews with the use of semi-structured questionnaires. The animal biodiversity is inserted in the riverside inhabitants' everyday. Both domestic and wild animals have been used for medicinal and magic-religious contexts, of which some parts or products may work as source of zootherapeutics, in addition to be part of the local symbolic system. 60 animal species have been mentioned as part of the local traditional medicine, distributed under the following taxonomic categories: Invertebrates, Fishes, Amphibians, Reptiles, Birds and Mammals, which were indicated to treat 57 health problems. There are several relations, which riverside inhabitants have with the local fauna and they imbued of symbolism. The animals are part of the local imaginary, they are more than just alimentary and medicinal resources, many of them are used as ecological indicators, like amulets – which are associated to peoples and to objects (of hunting for instance) – or to give protection, good luck in business and hunting. There are also those who are avoided because of their power to attract bad luck. All of them are constituted of indispensable meanings to the reproduction of these riverside inhabitants' way of life.

Key-words: Riverside inhabitants, Medicine Animals, Magic-Religious, Ethnoecology

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Mosaico de UC's da Terra do Meio com a EETM no centro do mosaico. Fonte: IBAMA.....	22
Figura 2 – Estação Ecológica Terra do Meio. Fonte: Chaves, 2014	23
Figura 3 – O corte de cabelo, momento de encontro entre vizinhos.	37
Figura 4 – Rabeta, tipo de embarcação usada pelos beiradeiros da EETM.....	38
Figura 5 – Imagem da escola que funcionou em uma construção cedida no setor 1.....	40
Figura 6 – Imagem com detalhe do interior da escola.....	41
Figura 7 – Imagem de uma habitação típica da EETM.	42
Figura 8 – A ordem dos utensílios nas prateleiras, ao fundo o fogão a carvão.	43
Figura 9 – Estrutura da cobertura das casas da EETM.....	44
Figura 10 – Uso do rio para lavar as vasilhas.....	45
Figura 11 – Uso do rio para tratar os peixes.....	46
Figura 12 – Uso do rio para tomar banho e tratar os peixes.....	46
Figura 13 – É do rio que se garante grande parte da proteína consumida pelos beiradeiros da EETM.	47
Figura 14 – Crianças brincando de andar de rabeta.....	49
Figura 15 – Equipamentos utilizados na captura de animais do rio por beiradeiros da EETM.	55
Figura 16 – Distribuição das etnoespécies por grupos taxonômicos.....	56
Figura 17– Curva de acumulação das espécies de acordo com o número de interlocutores (N = 22 interlocutores).	57
Figura 18 – Os múltiplos usos medicinais da anta (<i>Tapirus terrestris</i>) na EETM.....	64
Figura 19– As doenças tratadas a partir dos zooterápicos.....	66
Figura 20 – Animais medicinais da EETM. A. Arara preta (<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>), B. Caititu (<i>Tayssu tajacu</i>), C. Mutum pinima (<i>Crax fasciolata</i>) e galinha d'Angola (<i>Numida meleagris</i>), D. Mutum fava (<i>Pauxi tuberosa</i>), E. Anta (<i>Tapirus terrestris</i>) e F. Capivara (<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>).	67
Figura 21– Casa de vespa, utilizada como recurso medicinal pelos beiradeiros.....	70
Figura 22 – (A) Pé veado de mateiro (<i>M. americana</i>) e (B) casco do pé de anta (<i>T. terrestris</i>).	74
Figura 23 – Prateleira contendo remédios caseiros: banha (animal não identificado) e pé de veado.....	75
Figura 24 – A: moela de mutum fava, B: bico de arara, C: esporões de arraia e D: presa do porcão.	76
Figura 25 – Destaque da mancha preta circular que o tucunaré tem na nadadeira caudal.	89
Figura 26 – A maça do porcão.....	90
Figura 27 – Moradoras coletando o carvão produzido de coco babaçu.	96

LISTA DE TABELAS

Tabela 1– Animais Medicinais com o Número de Citações, MAV- Valor medicinal, partes usadas e o Estado de Conservação das Espécies.	59
Tabela 2 – Como o conhecimento sobre os animais medicinais está distribuído entre gêneros e faixa etária (n = 22 interlocutores).	73

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Aparelhos utilizados pelos beiradeiros da EETM para captura dos animais.	53
Quadro 2– Doenças mais frequentes na EETM.	78

LISTA ABREVIATURAS E SIGLAS

APL: Arranjos Produtivos Locais

CITES: Convention on International Trade in Endangered of Wild Fauna and Flora (In English)

com. pess.: Comunicação Pessoal

EETM: Estação Ecológica Terra do Meio

FLONA: Floresta Nacional

FUNAI: Fundação Nacional do Índio

IBAMA: Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICMBio: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IPHAN: Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

IUCN: International Union Conservation Nature (In English)

MMA: Ministério do Meio Ambiente

obs. pess.: Observação Pessoal

PARNA: Parque Nacional

ResEx: Reserva Extrativista

SESAI: Secretaria Especial de Saúde Indígena

SISBIO: Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade

SNUC: Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

SUCAM: Superintendência de Campanhas de Saúde Pública

TAP: Termo de Anuência Prévia

TdM: Terra do Meio

TI: Terra Indígena

UC: Unidade de Conservação

UFPA: Universidade Federal do Pará

SUMÁRIO

1 – Uma Ecologia de Saberes	1
1 . 1 - Estudos em Etnozoologia	4
1 . 2 - A Zooterapia no Brasil	7
1 . 3 - Povos Tradicionais na Amazônia	8
Capítulo 1.....	11
Motivações Norteadoras, a Peleja e a Alegria	11
Trilhando Novos Caminhos	12
Os Descaminhos e Caminhos no Itinerário desta Dissertação.....	15
Capítulo 2.....	21
O Terreno e os Percursos Metodológicos	21
2 . 1 – Área de Estudo	22
2 . 2 - Entre Antropologias e Ecologias: os percursos metodológicos	25
2 . 3 - Os caminhos trilhados pela pesquisa	29
2 . 4 - Análise de dados	30
Capítulo 3.....	32
Os Beiradeiros da Estação Ecológica Terra do Meio	32
3 . 1 - A Cosmografia dos Beiradeiros	36
3 . 2 - Como os Beiradeiros se Deslocam na EETM	38
3 . 4 - As Habitações dos Beiradeiros	42
3 . 5 - A importância do rio para os beiradeiros	45
Capítulo 4.....	51
As apropriações da Fauna Medicinal pelos Beiradeiros da EETM.....	51
4 - Os Animais Medicinais da EETM.....	52
4 . 1 - As Formas de Captura	52
4 . 2 - Os Apetrechos Utilizados	53
4 . 3 - Os bichos que Curam	55
4 . 4 - As Farmácias Caseiras	74
4 . 5 - Os Problemas de Saúde Mais Comuns e as Alternativas de Cuidados .	78
Capítulo 5.....	82
Apreensões Simbólicas da Biodiversidade.....	82
5 – O Simbolismo da Biodiversidade.....	83
Considerações Finais	99
Referências Bibliográficas.....	102

1 – Uma Ecologia de Saberes

Influenciada por textos de autores como Antonio Carlos Diegues, Víctor Toledo, Narciso Barrera-Bassols, Darrel Posey, Philippe Descola, Paul Little, William Ballé, Tim Ingold e Eduardo Viveiros de Castro, principalmente pela discussão em torno da dicotomia natureza/cultura, pude compreender como se dá essa relação entre grupos humanos detentores de um modo de vida diferenciado e a sociedade urbano-ocidental. Enquanto nesta há muito já existe uma relação dualista, propagada pelo modelo positivista da ciência ocidental; naqueles grupos não é possível separar os domínios de cultura e natureza, os quais se apresentam indissociáveis, fazendo parte de uma trama de relações muito mais complexas.

Essa diferença perpassa pelo modo como diferentes grupos humanos interpretam e se relacionam com o mundo em sua volta. Podendo ser notada a partir das especificidades tanto dos saberes locais quanto da ciência ocidental. De acordo com Toledo e Barrera-Bassols (2008), a capacidade de abstração da ciência ocidental se baseia em leis e postulados na promulgação de teorias que separam a natureza dos domínios socioculturais, enquanto que os saberes locais se estruturam mediante o conhecimento local concreto, baseado em observações meramente pessoais, a experimentação mediante o ensaio/erro e a síntese dos fatos e fenômenos.

Nesta pesquisa busca-se fazer uma primeira investigação de quais e quantas espécies animais são utilizadas na medicina tradicional junto aos beiradeiros, investigando as práticas e conhecimentos etnoecológicos. Serão abordadas questões a respeito do modo como os animais são utilizados, como são capturados, que partes são utilizadas, como armazenam esse recurso, que doenças tratam, como se dão as apreensões desses animais no aspecto mágico-religioso e como é feita a transmissão desse conhecimento entre os atores.

As comunidades rurais da Amazônia brasileira são detentoras de um rico patrimônio biocultural¹ que ainda é pouco evidenciado pela ciência ocidental, quando se trata das práticas tradicionais de cura o número de trabalhos ainda é mais restrito. Nesse sentido, o presente estudo objetivou fazer uma primeira investigação sobre as práticas culturais e cosmologias inerentes as diferentes formas de apropriações dos animais, nos contextos medicinal e mágico-religioso (Arnold Van Gennep 2013²), onde serão abordadas questões a respeito do

¹O Paradigma Biocultural se centra na ideia de não separar o estudo e a conservação da biodiversidade do estudo e a conservação das culturas, articulando assim, a dimensão biológica com a dimensão cultural. Para discussão sobre a dimensão biocultural, ver Toledo e Barrera-Bassols (2008); Toledo (2013).

²Para o autor, a teoria impersonalista do *mana* e a teoria personalista do *animismo* constituem a *religião*, cuja técnica (cerimônias, ritos, culto) ele chama *magia*. “Como esta prática e esta teoria são indissolúveis, pois a

modo como os animais são utilizados, como são capturados, que partes são utilizadas, como armazenam esse recurso, que doenças tratam, como se dão as apreensões desses animais e como é feita a transmissão desse conhecimento entre os interlocutores, os beiradeiros³ que residem na Estação Ecológica Terra do Meio, Pará, Amazônia brasileira.

Nesse sentido, o estudo foi desenvolvido na perspectiva da Etnoecologia, considerada como uma disciplina híbrida, ou como uma área emergente ou ainda como de fronteira (Victor Toledo e Pablo Alarcón-Cháires 2012). Isso se dá não apenas por se localizar entre os campos das Ciências Sociais e Naturais, mas porque seu próprio marco teórico e conceitual está em processo de construção. Para esses mesmos autores, a Etnoecologia se define como:

O estudo do complexo integrado por sistemas de crenças (*kosmos*), o conjunto de conhecimentos (*corpus*) e de práticas produtivas (*praxis*) de um agregado social ou comunidade epistêmica, possibilitando compreender de forma integral as relações que se estabelecem entre a interpretação ou leitura, a imagem ou representação e o uso ou manejo da natureza e seus processos por esse agregado (Toledo e Alarcón-Cháires 2012, tradução livre).

Uma forma de compreender o dinamismo desse complexo seria analisar o cenário produtivo dos atores tradicionais, pois segundo Toledo e Barrera-Bassols (2008) é a partir desse cenário que esses atores atuam de três formas distintas, mas articuladas e inclusas sincronicamente, a saber: duas são interpretações e uma é atuação. Assim, partindo da perspectiva de seu conjunto ou repertório de crenças, os atores constroem uma imagem ou representação do cenário produtivo: a “supra-natureza”. Por outro lado, esses mesmos atores constroem, em paralelo, uma interpretação desse mesmo cenário através de uma leitura baseada na observação dos objetos, atitudes, padrões e processos, quer dizer, através do conjunto de conhecimentos acumulados. E, finalmente, os atores decidem e constroem uma atuação baseada tanto na representação quanto na interpretação; ou seja, põem em operação um conjunto de ações relacionadas ao cenário mediante a tomada de decisões sobre um repertório de práticas produtivas.

Partindo dessa perspectiva, a proposta da presente pesquisa foi de estudar, a partir da Etnoecologia, a integração do complexo kosmos-corpus-praxis (K-C-P) dentro dos processos de produção dos beiradeiros, assim como compreender a realidade local mediante o estudo

teoria sem a prática torna-se a metafísica, e a prática fundada sobre outra teoria torna-se a ciência, empregarei sempre o adjetivo *mágico-religioso*”(pp 31).

³ No presente texto será usada a categoria nativa *Beiradeiro*, que é como os interlocutores se reconhecem. No terceiro capítulo será apresentada uma discussão a respeito.

das dinâmicas, representações, simbolismos dos fatores naturais; em uma tentativa de melhor compreender como percebem, apreendem, utilizam e se relacionam com o meio onde estão inseridos, a partir das diferentes formas de se relacionarem com os animais.

Para os autores Toledo e Alarcón-Cháires (2012), a Etnoecologia é reconhecida como o campo dedicado ao estudo das sabedorias tradicionais, em que o objeto de estudo não são os conhecimentos e sim a sabedoria, pois os conhecimentos tradicionais indígenas ou locais, na realidade formam parte de uma sabedoria tradicional, que é o verdadeiro núcleo intelectual e prático por meio do qual essas sociedades se apropriam da natureza, se mantêm e se reproduzem ao longo da história.

Neste sentido, farei esse diálogo entre os saberes (Boaventura de Sousa-Santos) em busca de superar as limitações da Ciência convencional que tem a tendência de ser reducionista e especializada. Seguindo a proposta do autor supracitado, a racionalidade da Ciência Ocidental produz a *Monocultura do saber e do rigor*, dando a ideia de que o único saber rigoroso é o saber científico, por outro lado, os outros conhecimentos não têm a validade, nem o rigor do conhecimento científico. E desse ponto de vista, ao se constituir como monocultura, destrói-se outros conhecimentos, produzindo o que o autor chama de “epistemicídio”: a morte de conhecimentos alternativos, os quais entram em descrédito. Não somente os conhecimentos alternativos, mas também os povos e grupos sociais cujas práticas são construída nesses conhecimentos alternativos (Santos 2006).

De acordo com Darrel Posey (1997a), o conhecimento dos povos tradicionais (indígenas e não-indígenas) não se enquadra em categorias e subdivisões precisamente definidas como as que a Biologia tenta, artificialmente, organizar. Corroborando com essa perspectiva, Roy Ellem (2013) adverte que essa abordagem tende a reduzir o conhecimento indígena em pedaços parciais desconexos, dito de outra forma, o conhecimento é transformado em informação. Nesse sentido, de acordo com o mesmo autor, ao invés de gerar partes selecionadas de informações em um quadro determinado pelas exigências bastante especializadas da ciência biológica convencional e taxonomia, devemos focar em sistemas conectados de conhecimento local, informados por um entendimento de que esse conhecimento é intrinsecamente situacional e dinâmico; pois cada cultura local interage com seu próprio ecossistema e com a combinação das paisagens da biodiversidade contida nela, de tal modo que o resultado é uma complexa e ampla gama de interações estreitas e específicas (Toledo e Barrera-Bassols 2008: 27).

O resultado das relações entre o meio natural e as experiências vivenciadas pelas

peessoas, têm sido, para alguns autores (William Balée 2008; Flávio Barros 2011; Ellen 2013), associado, de certa forma, ao aumento da diversidade biológica. Corroborando com esses autores Antonio Carlos Diegues e Rinaldo Arruda (1999), em um trabalho sobre a biodiversidade brasileira comentam que essa diversidade também é cultural e social, sendo que as espécies são objetos de conhecimento, de domesticação e uso, fonte de inspiração para mitos e rituais das sociedades tradicionais e, finalmente, mercadoria nas sociedades modernas.

Nessa perspectiva, pondera-se mais adequada a utilização do termo etnobioidiversidade, por considerar também o ser humano interferindo na diversidade biológica. Diegues e Arruda (1999) são enfáticos ao estabelecerem a diferença entre esses dois conceitos. Para eles “[o] que os cientistas chamam de biodiversidade, traduzida em *longas listas de espécies de plantas ou animais [...]*”, apresentada de forma descontextualizada do domínio cultural, “[...] é muito diferente da biodiversidade em grande parte *construída e apropriada material e simbolicamente* pelas populações tradicionais” (1999: 33).

Partindo dessa perspectiva, o estudo abordará alguns enfoques que permeiam temas das etnociências e um pouco do contexto em que algumas delas se desenvolveram no Brasil, como forma de evidenciar a importância do desenvolvimento de estudos dentro de uma abordagem mais integrada das diferentes formas do saber.

1.1 – Estudos em Etnozoologia

A etnozologia é o ramo da Etnobiologia que investiga os conhecimentos, significados e usos dos animais nas sociedades humanas (Dídac Santos-Fita e Eraldo Costa Neto 2007). Assim, a variedade de relações (passadas e atuais) que os seres humanos mantêm com os animais é abordada pela perspectiva da etnozologia, também denominada de conhecimento zoológico tradicional. Procura entender como os mais variados povos percebem e interagem com os recursos faunísticos ao longo da história humana (Rômulo Alves e Ierecê Rosa 2005; Alves e Wedson Souto 2010; Costa Neto e Alves 2010; Usha Lohani 2010).

De acordo com Santos-Fita e Costa Neto (2007), o termo etnozologia foi usado pela primeira vez na literatura em 1914 por Henderson e Harrington no artigo intitulado *ethnzoology of the Tewa Indians*. Por ser uma ciência muito recente ainda estão sendo formulados seus fundamentos teórico-metodológicos. De tal modo, como ocorre na etnoecologia, a etnozologia é uma área que interliga as ciências naturais e sociais com outros

sistemas de conhecimento não-acadêmico (Posey 1997a). E por conta da sua natureza multidisciplinar tem encontrado dificuldades em delimitar seu campo científico, mesmo assim tem se tornado uma importante ferramenta para análise dos fenômenos bioculturais. Assim, as contribuições dos diversos campos científicos levam a análises mais abrangentes, contemplando de forma mais global o entendimento das complexas interações entre seres humanos e animais.

A complexidade de interações que as culturas humanas mantêm com os animais pode ser abordada através de diferentes recortes científicos, que depende da linha teórica a ser considerada (Alpina Begossi 1993). Pode-se encontrar dentro da Etnozoologia, por exemplo, trabalhos em Etnoictiologia, conhecimentos tradicionais sobre peixes; em Etnoornitologia, conhecimentos tradicionais sobre aves; em Etnoentomologia, conhecimentos tradicionais sobre insetos; Etnoherpetologia, conhecimentos tradicionais sobre répteis e anfíbios; entre outros⁴.

O uso medicinal da fauna da América Latina tem sido o foco de algumas pesquisas etnozoológicas ao longo das últimas duas décadas, principalmente em países como o Brasil, México e Bolívia (Alves 2009; Costa Neto e Alves 2010; Alves e Humberto Alves 2011). De acordo com os mesmos autores, esses estudos têm demonstrado a importância da zooterapia tanto para as populações urbanas quanto para as rurais. Isto não é surpreendente, considerando a riqueza biocultural presente nessas regiões, o que torna esses países locais privilegiados para examinar e aumentar o conhecimento científico sobre os recursos faunísticos utilizados na medicina popular tradicional, para chamar a atenção para sua importância na saúde pública e também proteger os conhecimentos tradicionais e a biodiversidade (Alves e Rosa 2007; Alves e Alves 2011).

Trabalhos desenvolvidos na perspectiva da etnozologia tornaram-se mais evidentes no Brasil a partir do século XXI, com um expressivo volume de publicações, especialmente, de estudos realizados na Região Nordeste (Costa Neto e Josué Pacheco 2005; Juliana Andrade e Costa Neto 2006; Alves *et al.* 2007; Alves 2009; Barboza *et al.* 2010; Alves e Alves 2011; Alves e Souto 2011). De acordo com Alves e Souto (2011), estudos dessa natureza realizados na Região Norte são menos frequentes, destacando-se o Estado do Amazonas com maior contribuição de pesquisas publicadas (Begossi *et al.* 1999; Begossi *et al.* 2004; Silva 2007; Silva 2008; Pezzuti *et al.* 2010). Mas esse número vem crescendo nos últimos anos, como

⁴Em Alves e Souto (2011) estão sumarizadas todas as 14 áreas (temas) em Etnozoologia. Ver também Santos-Fita e Costa Neto (2007: 102)

poderemos ver mais a frente.

O Brasil é um dos países que mais tem contribuído para o avanço nos estudos na Etnozoologia⁵. De acordo com a literatura consultada, uma série de eventos importantes contribuíram para o desenvolvimento das etnociências no Brasil (incluindo a Etnozoologia), dentre os principais estão a publicação da primeira edição da “Suma Etnológica Brasileira”, que resultou do I Congresso Internacional de Etnobiologia em 1988, em Belém do Pará (durante o qual a Sociedade Internacional de Etnobiologia [ISE] foi fundada); outro evento importante foi a fundação da Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia (SBEE), durante o I Simpósio Brasileiro de Etnobiologia e Etnoecologia, realizado em 1996. Mais recentemente, em fevereiro de 2010, o I Simpósio Brasileiro de Etnozoologia foi realizado durante o XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia, em Belém do Pará e; em novembro do mesmo ano ocorreu em Recife, Pernambuco, o VIII Simpósio Brasileiro de Etnobiologia e Etnoecologia e o II Congresso Latino-Americano de Etnobiologia.

Apesar do crescimento quantitativo de publicações na área de Etnozoologia ressalta-se a necessidade da melhoria no desenvolvimento dos métodos qualitativos nos trabalhos publicados. Alves e Souto (2011) comentam que muitos dos artigos revisados em periódicos foram de natureza consideravelmente descritiva, baseados simplesmente em listas de espécies que, para os mesmos autores, muitas vezes são taxonomicamente incorretas ou estão restritas apenas a nomes comuns de animais. Esse é um aspecto negativo que é latente nos trabalhos em etnobiologia, o qual vem sendo criticado há algum tempo (por exemplo, Diegues e Arruda 1999; Toledo e Alarcón-Cháires 2012), reportando que a prática de pesquisadores em produzirem listas de animais, apresentadas de forma descontextualizada do domínio cultural, “[...] é muito diferente da biodiversidade em grande parte *construída e apropriada material e simbolicamente* pelas populações tradicionais” (Diegues e Arruda 1999: 33), evidenciando a falta de interação desses pesquisadores com outras áreas de conhecimento e com a comunidade estudada. Um caminho para o melhor desenvolvimento de pesquisas nesse campo científico, seria trabalhar com uma perspectiva interdisciplinar, utilizando metodologias tanto quantitativas quanto qualitativas, com maior diálogo com as comunidades envolvidas para qualificar melhor os resultados e valorizar a participação dos interlocutores no desenvolvimento da pesquisa.

⁵ A respeito desse assunto consultar o trabalho de Alves e Souto (2011).

1.2 – A Zooterapia no Brasil

A zooterapia, de acordo com Costa Neto e Alves (2010), define-se como o tratamento de doenças humanas a partir da utilização de produtos considerados potencialmente medicamentosos, elaborados de partes do corpo do animal, de produtos de seu metabolismo, como secreções corporais e excrementos, ou de materiais construídos por eles, como ninhos e casulos. Além de tratar doenças humanas, a zooterapia é também um recurso empregado na medicina veterinária. Nas áreas semiáridas do Brasil várias espécies de animais (domésticos e/ou silvestres) e seus subprodutos são utilizados como recursos no tratamento de doenças e enfermidades na etnoveterinária (Alves & Alves, 2011; Barboza *et al.* 2010; Costa Neto & Alves, 2010).

De acordo com a revisão realizada por Alves e Rosa (2007), 250 espécies de animais são usadas para fins medicinais na região Nordeste do Brasil. Para a região Amazônica ainda se têm poucos estudos, podendo citar trabalhos realizados no Estado do Amazonas (p. ex. Begossi *et al.* 1999; Begossi *et al.* 2004; Silva 2008; Pezzuti *et al.* 2010). Pezzuti *et al.* (2010) citam o uso de derivados de quelônios como recurso para medicina tradicional de ribeirinhos também do Rio Negro.

No Estado do Pará são registrados poucos trabalhos sobre zooterapia (p. ex. Figueiredo 1994; Barboza 2006; Barros 2011; Barros *et al.* 2011; Barros *et al.* 2012; Pierre De Aguiar Azevedo e Barros 2013; Barboza *et al.* 2014; Barros e De Aguiar Azevedo 2014 e Bintencourt *et al.* 2014). Mas certamente há muito para se investigar, pois os recursos animais representam uma fonte de proteína e da medicina tradicional, para comunidades rurais (Barros *et al.* 2011).

Em um levantamento bibliográfico feito por Alves e Souto (2011) sobre a etnozootologia no Brasil, os autores fizeram uma revisão das publicações sobre essa temática e uma das palavras-chave para busca dessa bibliografia foi *zooterapia*, sendo inclusive a categoria com maior volume de publicações encontradas por eles. Nessa revisão, os autores citaram somente 7 trabalhos (Branch e Silva 1983; Costa e Silva 1993; Figueiredo 1994; Pinto e Maduro 2003; Alves e Rosa 2008; Alves e Santana 2008; Silva 2008) sobre *zooterapia* realizados na Região Amazônica. Mas outras publicações sobre animais medicinais na Região foram encontradas. Por exemplo, trabalhos realizados no Estado do Amazonas (Begossi *et al.* 1999; Begossi *et al.* 2004; Terra e Rebêlo 2005; Pezzuti *et al.* 2010) e no Estado do Pará (Barboza 2006; Barros *et al.* 2011).

Nos trabalhos revisados pode-se identificar diferentes grupos de animais utilizados na prática da zooterapia na Região Amazônica, sendo o grupo dos mamíferos o mais citado nos usos medicinais (Figueiredo 1994; Barboza 2006; Barros *et al*, 2012). Em um levantamento feito por Alves (2009), sobre a fauna medicinal usada na medicina popular no Nordeste do Brasil, os peixes aparecem como o grupo mais reportado na literatura para essa região, ficando em segundo lugar o grupo dos mamíferos. Corroborando com esse ponto de vista, Alves e Souto (2011) apontam que essa diferença está relacionada com as realidades de cada região, incluindo a sua diversidade cultural e os diversos tipos de ecossistemas que ocorrem em cada uma, influenciando fortemente os rumos da pesquisa.

A Etnoconservação é definida por Diegues e Arruda (1999) como uma nova teoria e prática conservacionista, não de domínio exclusivo de determinados cientistas nem do Estado, mas de um movimento que reúne cientistas de diversos campos tanto das ciências naturais quanto das sociais, e por isso é interdisciplinar; é de domínio das comunidades e de várias organizações não-governamentais com o intuito de implantar uma conservação real das paisagens, a proteção da diversidade biológica e também sociocultural.

1.3 – Povos Tradicionais na Amazônia

Na Amazônia é a partir da década de 1980 que para a sociedade urbano-industrial tornam-se visíveis os povos da floresta. Para Alfredo Wagner Almeida (2009), essa década é vista como o marco em que “essas populações se libertam da natureza”, tornando-se agentes sociais ativos, quebrando a “moldura do quadro natural”. De modo que, o emprego de critérios de sustentabilidade ecológica atribui à segmentos sociais antes inferiorizados uma valoração ecológica positiva (Deborah Lima e Jorge Pozzobon 2005). Ainda de acordo com os mesmos autores, essa valoração social faz parte de um cenário mundial, sendo atribuída uma importância tanto científica quanto simbólica à Amazônia. Por se tratar da maior floresta tropical remanescente do planeta, preenche o imaginário de toda a comunidade ecologizada da terra, além da importância dada as outras questões globais como a perda da biodiversidade, o efeito estufa e o buraco da camada de ozônio.

Assim, de modelo biologizado e passivo, como eram vistos anteriormente esses grupos, se transformaram em sujeitos da ação, organizados em representação política, incorporaram a marca ecológica às suas identidades políticas como estratégia para legitimar novas e antigas reivindicações sociais (Lima e Pozzobon 2005), emergindo consigo outras formas de conhecimento, por exemplo, uma forma peculiar de fazer manejo, que foi incorporada de forma lenta e diferente pelo governo (Almeida 2009).

Esta valorização do conhecimento tradicional é evidenciada, por exemplo, no Artigo 32, da Lei 9.985 (Sistema Nacional de Unidades de Conservação), de 18 de Julho de 2000, que dispõe:

“Os órgãos executores articular-se-ão com a comunidade científica com o propósito de incentivar o desenvolvimento de pesquisas sobre a fauna, a flora e a ecologia das unidades de conservação e sobre formas de uso sustentável dos recursos naturais, valorizando-se o conhecimento das populações tradicionais”.

Para Almeida (2009), esse fenômeno é interpretado como “uma politização da natureza”, em que os grupos se ergueram em identidades coletivas e transformaram o seu saber em uma expressão política de afirmação da sua identidade. Verifica-se que os padrões de relações políticas, entre os grupos, entre as agências e entre os agentes estão se transformando muito rapidamente nos últimos anos. Para o mesmo autor, talvez esteja aí a condição de possibilidade de pensarmos em novos projetos de pesquisas, delineando objetos de reflexão coadunados com processos reais e realidades localizadas (2009: 112). Desse modo, o papel das instituições de pesquisa, hoje, pode permitir uma interlocução mais fecunda com os sujeitos sociais. Pois, o conhecimento científico sobre a natureza passa não apenas pelos conflitos, mas pela maneira como os sujeitos sociais vêem a natureza, se relacionam com ela e interagem entre si e com os outros para estabelecer ações de proteção (2009: 114).

Nessa perspectiva, o estudo em questão teve como objetivos compreender o modo de vida dos beiradeiros da Estação Ecológica Terra do Meio no contexto dos conhecimentos, práticas e apreensões da biodiversidade animal, na perspectiva da Etnoecologia. Para isso, foram investigadas quantas e quais espécies animais são utilizadas com finalidades medicinal e mágico-religiosa, buscando compreender como se dá a preparação e quais as partes ou produtos dos animais são utilizados na confecção dos remédios, e como eles são consumidos, procurando entender de que forma os moradores transmitem os conhecimentos ao longo das gerações. Além disso, foram sumarizadas as doenças e como as mesmas são tratadas a partir dos remédios a base de animal, verificando as questões simbólicas em torno desses usos. Para melhor compreender como esse conhecimento tradicional em torno do uso medicinal e mágico-religioso da fauna está distribuído entre os beiradeiros, foi realizada uma comparação entre as categorias de gênero (homem e mulher) e entre as diversas faixas etárias.

Estruturação do Texto

O presente texto está estruturado da seguinte forma: a primeira parte, já apresentada, encontra-se uma introdução geral sobre os temas relacionados às abordagens Etnoecológica e Antropológica, fundamentais no decurso da dissertação. As demais partes são constituídas dos seguintes capítulos:

O primeiro capítulo trata-se dos caminhos e descaminhos por mim percorridos até o alcance da presente apreensão;

O segundo capítulo apresenta uma descrição do lócus da pesquisa e os meios utilizados para obtenção do que ora vos apresento;

O terceiro capítulo tratará de descrever, a partir do que se percebeu em campo, o modo de vida dos beiradeiros: quem são, onde moram, quando chegaram lá, como são suas moradias, seu modo de produção, o meio de transporte utilizado, como são compostas as famílias, sua relação com o rio, entre outras questões;

O quarto capítulo abordará o contexto dos animais medicinais, descrevendo como se dão as formas de apreensão, como os mesmos são capturados, os apetrechos utilizados, quais são as espécies empregadas, como são preparados os remédios, de quais partes são feitos, para quais doenças eles são indicados, quem prepara os zoterápicos, com quem aprendeu fazer, como esses conhecimentos estão distribuídos entre os gêneros e as faixas etárias. Além de evidenciar as espécies e os produtos mais usados.

O quinto e último capítulo descreverá o contexto simbólico das diferentes formas dos beiradeiros se relacionarem com a fauna local a partir da representação do mágico-religioso. Apesar de este tópico estar estritamente relacionado às práticas de cura local, por força da ocidentalização terá uma atenção a parte para evidenciar a relação deles com o ambiente que perpassa a abordagem do complexo k-c-p.

Finalmente, apresentarei as considerações finais colocando a importância de evidenciar os conhecimentos tradicionais como uma forma de valorização do modo de vida e do pensamento *selvagem*.

Capítulo 1



Moradores partindo castanha-do-Pará.

Motivações Norteadoras, a Peleja e a Alegria

Trilhando Novos Caminhos

Começo esse texto falando do meu primeiro desafio - o de enveredar por caminhos nunca antes trilhados - minha inserção nas Ciências Humanas, especialmente na Antropologia. Mas, o que uma bióloga vai fazer em um curso de antropologia? Ousei sair da “caixinha”, aventurando uma mudança de paradigma para desenvolver um estudo multidisciplinar, tendo em vista que meu objeto de estudo não se encaixava somente dentro de um área da ciência, necessitando substancialmente da Antropologia para evidenciar o ponto de vista do nativo. Essa escolha, de certa forma, me colocou em uma espécie de redescoberta do mundo, das pessoas e por que não dizer de mim mesma depois de experienciar os *anthropological blues*, de que nos fala Roberto Da Matta (2000).

Refletindo sobre o que havia me motivado a escolher a Antropologia me dei conta de que desde a minha graduação em Biologia, me interessei em trabalhar com as pessoas, compreender suas relações com o ambiente e com seus pares, acompanhá-las em seus cotidianos. Foi então que motivada por professores que tinham uma visão mais sistêmica da relação dos seres humanos com o meio – dentre eles o orientador deste estudo - iniciei minha experiência em trabalhar com agricultores familiares da Transamazônica no Pará, onde junto com mais três colegas passamos uma semana realizando um trabalho sobre os usos que os agricultores faziam da floresta. A experiência foi tão boa que meu trabalho de conclusão de curso foi em comunidades de agricultura familiar em dois municípios Anapu e Pacajá na Transamazônica, para compreender como essas pessoas percebiam e interagem com a diversidade biológica.

Tudo que aprendi na graduação me fez compreender como a vida em geral se processava, mas algo estava faltando, a biologia não respondia mais minhas indagações, não me completava mais, o que me foi ensinado e que grande parte dos estudiosos dessa área defendem é que a natureza, para ser mantida, tem que estar fora do alcance das pessoas, tem que estar no seu estado “puro” para que se mantenha preservada. Porém me inquietava o fato de saber que algumas comunidades tradicionais, portadoras de um modo de vida diferenciado, que têm pouco contato com os centros urbanos mantêm seus territórios conservados, fato que vai de encontro com o que se aprende de que todo ser humano é nocivo para a ambiente natural.

Nesse sentido, precisava entender como se dava a relação das pessoas com a floresta, com o rio, com os animais e com suas crenças, de que forma elas interferiam na natureza e *vice versa*, como suas presenças influenciavam na manutenção ou não da biodiversidade. Não

dava para dissociar as pessoas desse processo, pois elas têm um papel fundamental na transformação das paisagens e para compreender esse fenômeno é preciso entender de que forma se dá essa relação entre pessoas e ambiente.

É sabido que esses espaços “naturais” são sempre resultado de relações bioculturais (Toledo e Barrera-Bassols 2008) e que se dão sempre de forma cíclica, em que ao mesmo tempo que as pessoas mudam o ambiente ele também se modifica e exige um novo rearranjo nas práticas dos sujeitos, os quais sobrevivem por meio dessas interações que desenvolvem com seus territórios. Foi a partir dessa inquietação que escolhi a Estação Ecológica Terra do Meio que está inserida dentro do Mosaico de Conservação Terra do Meio, pois acredito que os atores têm um rico patrimônio biocultural, ainda pouco conhecido pela ciência moderna ocidental e que precisa ser registrado. Dessa forma, ser reconhecido e valorizado também como ciência do concreto de que nos fala Lévi-Strauss (2012), possibilitando uma ecologia de saberes, para que possa haver interação entre os saberes científicos e saberes locais. Reconhecendo que não existe saber maior ou mais importante e sim saberes diferentes, pois tanto o conhecimento técnico da academia quanto o conhecimento de vivência, o saber fazer dessas pessoas, são importantes; a prova disso é o tempo que elas vêm reproduzindo seus modos de vida entre o rio e a floresta e conservando seus territórios.

E para compreender a tessitura dessas relações entre as comunidades e seu território é preciso que se vá até o lugar do “outro”, exige o uso da empiria, Lévi-Strauss já mencionava que:

“A antropologia é acima de tudo uma ciência empírica. Cada cultura representa uma ocorrência única, à qual é necessário consagrar a mais minuciosa das atenções para podermos, primeiro, descrevê-la, tentar compreendê-la em seguida.”([1983] 2010: 151).

Para melhor compreender essa relação precisava me apropriar do fazer antropológico, aprender e apreender uma nova maneira de fazer ciência, ter uma compreensão diferente do ser humano, de outras alteridades. Eu diria que uma nova leitura do mundo, mudar minha postura com relação as outras pessoas, novas experiências. Tive que me adaptar a uma nova forma de leitura e escrita, que ainda faz parte do meu exercício diário em descrever o que leio do mundo que me cerca, onde percebo coisas que com minha formação anterior não teria desenvolvido essa sensibilidade de percepção. Essa forma de lidar com certas situações, relativizando e tentando compreender o *outro*, com uma postura política e mais engajada, de certa forma, uma militância em prol das minorias, por um mundo mais igualitário, parafraseando Boaventura de Sousa Santos (1995), fazer antropologia para mim é ousar lutar

pela igualdade sempre que as diferenças nos discriminem e lutar pela diferença sempre que a igualdade nos descaracterize.

Além de evidenciar os conhecimentos locais, vejo a motivação desse trabalho, de certa forma, como um retorno à minha infância, ele está relacionado ao modo de vida da minha família, à minha origem. Nasci às margens do Rio Capim, Pará e passei minha infância retornando lá para passar minhas férias escolares, onde meu pai sempre viveu e me mostrou a importância da vida singela no mundo rural.

Ainda trago vivos na memória os cheiros, os sabores, as lembranças de minha infância. O tempo que caminhávamos dentro da floresta, eu, meus irmãos e meu pai, ele nos falava do canto dos pássaros, nomeando-os de acordo com seu conhecimento, nos mostrava as plantas que serviam de alimentação para determinado animal. O que mais me maravilhava era ouvir ele contar as histórias dos bichos da mata, e que estão vivas até hoje na memória como o cheiro do tucumã (*Astrocaryum* sp.) e do inajá (*Maximiliana* sp.), ambos muito apreciados por nós e também pelos moradores da mata. Meu pai conhece a ecologia dessas plantas e a relação delas com animais, falava da paca (*Agouti paca*) e da cutia (*Dasyprocta* sp.), mostrava as marcas deixadas nos frutos pela alimentação delas, falando do hábito alimentar de cada uma. Inserir-me nesse espaço rural, de certa forma, me remete ao tempo de minha infância, à minha vivência com meu pai – homem extraordinário e grande conhecedor da floresta.

O desenvolvimento desta pesquisa perpassou por muitos desafios, os quais imagino que outros pesquisadores tenham passado ao realizar pesquisa em comunidades afastadas dos centros urbanos na Amazônia. Além do desafio de cumprir com todos os prazos, estando dentro da legalidade, a espera dos infundáveis resultados dos pedidos de autorizações para dar prosseguimento na pesquisa, ainda é possível que se tenha dificuldades nas negociações com alguns representantes de órgãos governamentais (gestores de UC federal, por exemplo) que podem inviabilizar pesquisas de Pós-Graduação, em que conta-se com um tempo determinado para sua conclusão.

Mesmo sendo uma amazônida, falando o mesmo idioma, sendo filha de ribeirinho e tendo passado parte da minha infância no meio rural, o trabalho de campo foi como estar noutro mundo. Distante do meu rio Capim, de águas calmas e poucas ilhas, indo ao encontro dos rios Xingu e Iriri, com cachoeiras e corredeiras envoltas a um emaranhado de ilhas que para mim sempre será um imenso labirinto. O que me faz admirar mais esse povo que enfrenta esse traslado com perícia e sabedoria. Com certeza, chegar até o campo foi um dos primeiros desafios, uma vez que o acesso à EETM se deu a partir do município de Altamira,

Pará. E os meios de transportes mais utilizados para o deslocamento entre Belém e Altamira são através de vias terrestre (levando em média 18 horas de deslocamento) e aérea, com duração média de uma hora de voo.

Os Descaminhos e Caminhos no Itinerário desta Dissertação

O ano todo de 2013 cursei disciplinas e o ano seguinte ficou para o trabalho de campo e o desenvolvimento da dissertação. O lócus desta pesquisa era em uma Reserva Extrativista do Mosaico Terra do Meio, escolhida desde antes da seleção do mestrado, quando morava em Altamira, e era ainda discente do curso de Ciências Biológicas na UFPA, participava de algumas reuniões sobre planejamento das ações dentro das Unidades de Conservação desse Mosaico. Essa escolha se deu, além do perfil da comunidade, também por conta da logística de acesso à ResEx, comparada as outras UCs, era a mais próxima de Altamira, gastando em média menos de 12 horas até o último morador. Sem falar da possibilidade de pegar carona em embarcações de órgãos governamentais como a FUNAI, Secretaria de Saúde Indígena – SESAI, que desenvolvem trabalhos nas aldeias indígenas vizinhas; além de poder aproveitar as viagens do próprio ICMBio, para chegar até lá.

Após minha aprovação no mestrado, no início de fevereiro de 2013 retornei à Altamira, solicitei uma reunião com o gestor da ResEx, comuniquei sobre o meu interesse em desenvolver a pesquisa lá e que seria muito importante se a gestão da UC apoiasse. Como se tratava de uma pesquisa de mestrado, não dispunha de fomento de nenhuma instituição, exceto o auxílio de campo no valor de R\$ 500,00. Desse modo, precisaria contar com o apoio do órgão para chegar até a comunidade. A orientação do gestor foi que eu deveria submeter meu projeto ao SISBIO, órgão responsável pela liberação da autorização para realizar pesquisa científica dentro de UCs Federais e me garantiu que se a pesquisa estivesse de acordo com as demandas indicadas pelo plano de manejo seria possível, sim, darem algum apoio. Ficando combinado que quando fosse acontecer essa reunião grande eu seria comunicada.

No final do primeiro semestre, deste mesmo ano, voltei à entrar em contato com o gestor para informar que no mês de julho estaria disponível para ir à campo e que precisava saber quando teria a assembléia geral ou reunião do conselho deliberativo da ResEx, para que começasse estabelecer contato com os moradores, mas não tive retorno de respostas de e-mail, o que impossibilitou a ida para o campo nesse mês. No segundo semestre voltei a entrar em contato com a gestão da UC, obtendo retorno a partir de uma outra pessoa que também respondia pela ResEx, foi que ela me comunicou que haveria reunião do conselho em

Novembro, momento que eu poderia apresentar a proposta da pesquisa, mas que ainda não tinha fechada a data da mesma e entraria em contato para informar.

Fiquei sabendo, a partir de terceiros, que teria ocorrido uma reunião no mês de Novembro em Altamira, na qual tinham participado os representantes da associação da ResEx e do conselho deliberativo. Foi então que retomei o contato com a pessoa com quem estava me comunicando e a justificativa de não ter me avisado era porque se tratava de um treinamento junto à esses setores, mas que teria assembleia geral no início do ano de 2014. Expliquei que como se tratava de uma pesquisa de mestrado não podia esperar por muito tempo para começar e que precisava consultar a comunidade para haver tempo de fazer o trabalho de campo e desenvolver a dissertação. Mas, como no mês de dezembro o expediente nesses órgãos é reduzido por conta das festas de final de ano, férias de alguns funcionários, o ano acabou e não iniciei os procedimentos de autorização no Instituto de Patrimônio Histórico Nacional – IPHAN e nem fui para campo.

No início de 2014 voltei a manter contato com a gestão da RESEX e fui informada que haveria reunião da associação no mês de março e quando tivessem fechado a data, me avisariam. Enquanto isso, meu projeto já tinha sido submetido ao SISBIO desde o final do ano de 2013, e se protelou por meses, vez ou outra chegava em meu e-mail uma nova orientação de alteração do formulário *online* do meu pedido de autorização. Minha pesquisa não se encaixava no padrão do formulário, eu tinha que colocar os grupos de animais que ia trabalhar, mas como saber de antemão quais os animais iriam ser citados como medicinais pelos interlocutores? Uma vez que eu não coletaria nenhum material biológico e isso estava claro no projeto submetido ao órgão em questão, mesmo assim tive que preencher alguns grupos taxonômicos possíveis, especialmente os dos vertebrados, porque havia preenchido SIM no campo sobre captura de sons e imagens. Submeti o projeto para análise no SISBIO início de dezembro, depois de muitas correções e idas e vindas do projeto, no dia 28 de março a pesquisa foi autorizada.

Minha primeira inserção em campo foi a convite da funcionária responsável pela UC junto ao ICMBio. Mesmo ainda não tendo saído a autorização da pesquisa, fui convidada para conhecer a Reserva. Tratava-se de uma viagem com duração de uma semana. Finalmente iria conhecer a região, ter o primeiro contato com os comunitários. Por essa ocasião, o percurso Belém/Altamira por estrada era quase impraticável, havia caído uma das pontes que dá acesso à cidade de Moju e na Transamazônica os pontos de atoleiros se multiplicavam, e os carros levam dias em meio a lama e sem previsão de chegar a Altamira. Tive que comprar passagem

de avião. Porém, a data da viagem foi novamente alterada e eu já com a passagem comprada tive que viajar no outro dia depois da minha qualificação e passar uns dias em Altamira aguardando nossa partida para a UC, com duração de três dias: dois de deslocamento e um de reunião com a diretoria da associação dos Moradores da RESEX, a qual aconteceu em uma das últimas casas da reserva no dia 16 de março/2014.

A viagem, marcada para sairmos às 6:00h, foi cheia de aventura, expectativa, novidades e sinestésias. Começando com meu percurso na manhã deste mesmo dia. Fui caminhando, mais ou menos 400 metros, da casa onde estava hospedada até o prédio do IBAMA que fica na beira do rio Xingu. Neste dia amanheceu chovendo e muito escuro, as ruas estavam desertas, não fosse pelo perigo iminente a caminhada teria sido muito boa. Ao chegar na frente do órgão me deparei com o portão fechado e a responsável pela viagem do ICMBio e o piloto que nos levaria estavam chamando pelos guardas que demoraram um pouco para abrir.

A viagem foi sair só às 8:00h, o rio estava muito cheio e choveu durante todo o percurso. Passamos por muitas casas tomadas pelas águas, muitas famílias já estavam desalojadas e o comentário da época era que esse foi o ano que o rio mais subiu e ainda ia ter mais água. Os animais também ficaram sem lugar, com as ilhas todas submersas, encontramos animais atravessando o rio, nadando contra a corrente meio desorientados com a aproximação da embarcação.

O motivo da viagem foi a realização de uma reunião com a diretoria da associação, conselheiros, órgão gestor e parceiros, com o objetivo de planejar ações conjuntas a se realizarem naquele ano. Uma delas era agendar a primeira assembleia geral e preparar a pauta da mesma. Foi o momento que me apresentei para os presentes e propus que entrasse como ponto da pauta da assembleia minha proposta de pesquisa, da qual expus seus objetivos e perguntei se eles eram de acordo com a proposição e desenvolvimento do estudo, obtendo resposta positiva.

A assembleia geral foi agendada para o mês de abril e novamente tive que retornar para Altamira. Por essa ocasião a autorização para realizar a pesquisa na UC já tinha sido expedida pelo SISBIO. A reunião grande só seria no domingo dia 12, mas viajei logo desde a segunda feira dia 7 junto com a funcionária do ICMBio, pois não era garantido que eu conseguiria carona para a RESEX na véspera da reunião. Então aproveitei para conhecer todas as comunidades, onde ocorreram as reuniões e capacitação sobre associativismo. Já ia

aproveitando para me apresentar e falar sobre a proposta da pesquisa, dizendo que a mesma ia ser apresentada no dia da assembleia.

Próximo ao dia da assembleia, a pessoa que respondia pelo ICMBio me pediu que eu lhe mostrasse o Termo de Anuência Prévia – TAP, não vi problema algum em lhe mostrar, tendo em vista que é um modelo de documento público que apenas temos que adaptar de acordo com os objetivos de cada estudo, só não esperava que fosse ter interferência naquela altura, já que a autorização do projeto tinha sido liberada pelo órgão gestor, depois de ter passado por várias câmaras técnicas e pela própria gestão da UC. Mas, não foi o que aconteceu, essa servidora começou a questionar coisas no TAP e simplesmente disse que eu poderia apresentar a proposta da pesquisa, fazer a consulta, mas que o documento não poderia ser assinado pelos comunitários. Não tinha muitas escolhas, meu tempo já estava adiantado, me indispor com alguém que responde pela gestão da UC não seria a melhor opção. Assim se fez, apresentei o projeto e na hora da consulta houve uma certa resistência por parte de alguns comunitários que questionavam sobre a atitude dos pesquisadores que já haviam passado por lá e que não deram nenhum tipo de retorno à comunidade. Expliquei novamente que o motivo da consulta era justamente para que eles tivessem a oportunidade de dialogar comigo e ter esclarecimento sobre a mesma. Pelo andar da hora, o presidente da associação perguntou se eles concordavam com a realização ou não da pesquisa e a maioria respondeu que sim. Mas e o TAP, documento primordial para o pedido de autorização junto ao IPHAN? Tive que esperar que o conselho se reunisse no mês de maio para que recebesse assinado apenas pelo presidente da associação, não sendo nenhum impedimento para o aceite do IPHAN.

Enquanto aguardava a autorização do IPHAN, a negociação com os gestores continuava, no sentido de que eles dessem algum tipo de apoio logístico para ir a campo, mas sem repostas animadoras. Mês de junho, já no meio, então eu e meu orientador decidimos que eu deveria ir para Altamira tentar algum apoio, conversando pessoalmente com os gestores e começar o campo. Assim foi feito, cheguei à cidade e entrei logo em contato com o gestor, o qual tinha me garantido apoio há mais de um ano. Uma vez que a temática da pesquisa está inserida no plano de manejo (MMA 2012), no tópico *626 Subprograma Pesquisa*, no qual se diz que foram identificados temas prioritários a serem estudados, “cujos resultados vão beneficiar diretamente a população nas suas atividades cotidianas”, esperei contar com o apoio da Instituição, o que não ocorreu. As propostas constantes no plano de manejo apontam recomendações/interesses de temas de pesquisa, quais sejam:

- Incentivar a pesquisa dentro da RESEX para sanar a carência de informações e para desenvolvimento de tecnologias apropriadas ao uso e costumes tradicionais.
- São prioritárias para a população da RESEX as pesquisas sobre: produtividade das castanheiras; pesca; peixes ornamentais; ***práticas de cura tradicionais***; produção agrícola do cacau; tecnologias de produção e processamento de produtos extrativistas; turismo ecológico; ***ocorrência e prevenção de doenças; manejo de animais silvestres; entendimento das práticas tradicionais e regras sociais (etnografia)***; entre outras. (grifo meu) (MMA 2012: 147).

Mas dessa vez a conversa foi só por telefone e nenhuma perspectiva de ida para campo, depois de muita insistência da minha parte e muitas justificativas da outra, ele me disse que eu iria atrapalhar as ações que estavam sendo desenvolvidas pelo órgão gestor dentro da UC. O que fazer a essa altura do campeonato? Foi um desespero total, entrei em contato com meu orientador e ele disse que voltasse para Belém. Mas, apareceu uma luz no fim do túnel, foi através de uma amiga que acompanhou toda minha negociação com aqueles gestores, a qual me falou que eu poderia tentar fazer minha pesquisa em outra UC de lá mesmo, por coincidência, a gestora da Estação Ecológica Terra do Meio – EETM estava precisando de uma pessoa para realizar uma viagem naquele período para desenvolver um trabalho com os moradores desta UC e que poderia me indicar para realizar o trabalho.

De comum acordo com meu orientador, reuni com a gestora e perguntei da possibilidade de desenvolver minha pesquisa na EETM, ela achou muito boa a minha proposta e desde então deu todo o apoio. Assim, cancelamos o pedido de autorização do IPHAN da pesquisa na RESEX, que por sinal já estava bem encaminhado, e começamos uma nova batalha junto à esse órgão e ao SISBIO para solicitação de novas autorizações.

Como já tinha aprendido preencher o formulário *online* de pedido de autorização do SISBIO, foi logo que chegou para a gestora da EETM dar o parecer e em julho já estava com a autorização em mãos. No apagar das luzes, consegui ir para campo, fazer a consulta com os moradores e iniciar a pesquisa. Mas essa etapa está mais detalhada na transcorrência deste trabalho.

Desde minhas participações em reuniões, no Campus da UFPA em Altamira, sobre as comunidades humanas da Terra do Meio, fiquei muito interessada em conhecê-las. Apesar da exuberância da fauna e flora, tão relatada pelos que já haviam estado lá, que nos enchem de curiosidade, por exemplo, para ver a onça em seu habitat. Existiam as pessoas – componente indispensável na manutenção de toda essa riqueza – algumas que nem sequer conheciam outra realidade senão a delas mesmas. As quais continuavam resistindo, mesmo

arriscando com suas próprias vidas, se negaram a sair de seus territórios. Mesmo antes de conhecê-las já sentia uma enorme admiração pela bravura de resistir ao abandono do poder público, ao modo de produção dominante, as intimidações de grileiros, madeireiros, fazendeiros, entre tantas outras ameaças.

Talvez tenha sido esse sentimento de afeição que tenha me motivado, feito com que eu persistisse em realizar a pesquisa na Terra do Meio. Mesmo com todos os empecilhos e dificuldades, não desisti e continuei insistindo em conhecer o modo de vida dos beiradeiros. Uma forma de evidenciar a importância desses atores na manutenção de uma parte da nossa majestosa e exuberante floresta amazônica.

Capítulo 2

[E]s necesario antes de todo reconocer la existencia, en las sociedades tradicionales, de otras formas igualmente racionales de percepción y conocimiento de la biodiversidad más amplias que aquellas brindadas por la ciencia moderna. (Diegues 2005)

O Terreno e os Percursos Metodológicos

2.1 – Área de Estudo

Em uma extensa área de floresta localizada no sudoeste do Estado do Pará encontra-se o Mosaico de Conservação da Terra do Meio, composto por uma vasta região com cerca de 7,9 milhões de hectares, encoberta em grande parte pela floresta Amazônica e representa cerca de 6% do território do estado (Cristina Velásquez, *et al.* 2006). Esse mosaico ou bloco é composto por Unidades de Conservação (UC) de proteção integral e de uso sustentável, dentre elas a Estação Ecológica Terra do Meio (EETM) (Figura 1).

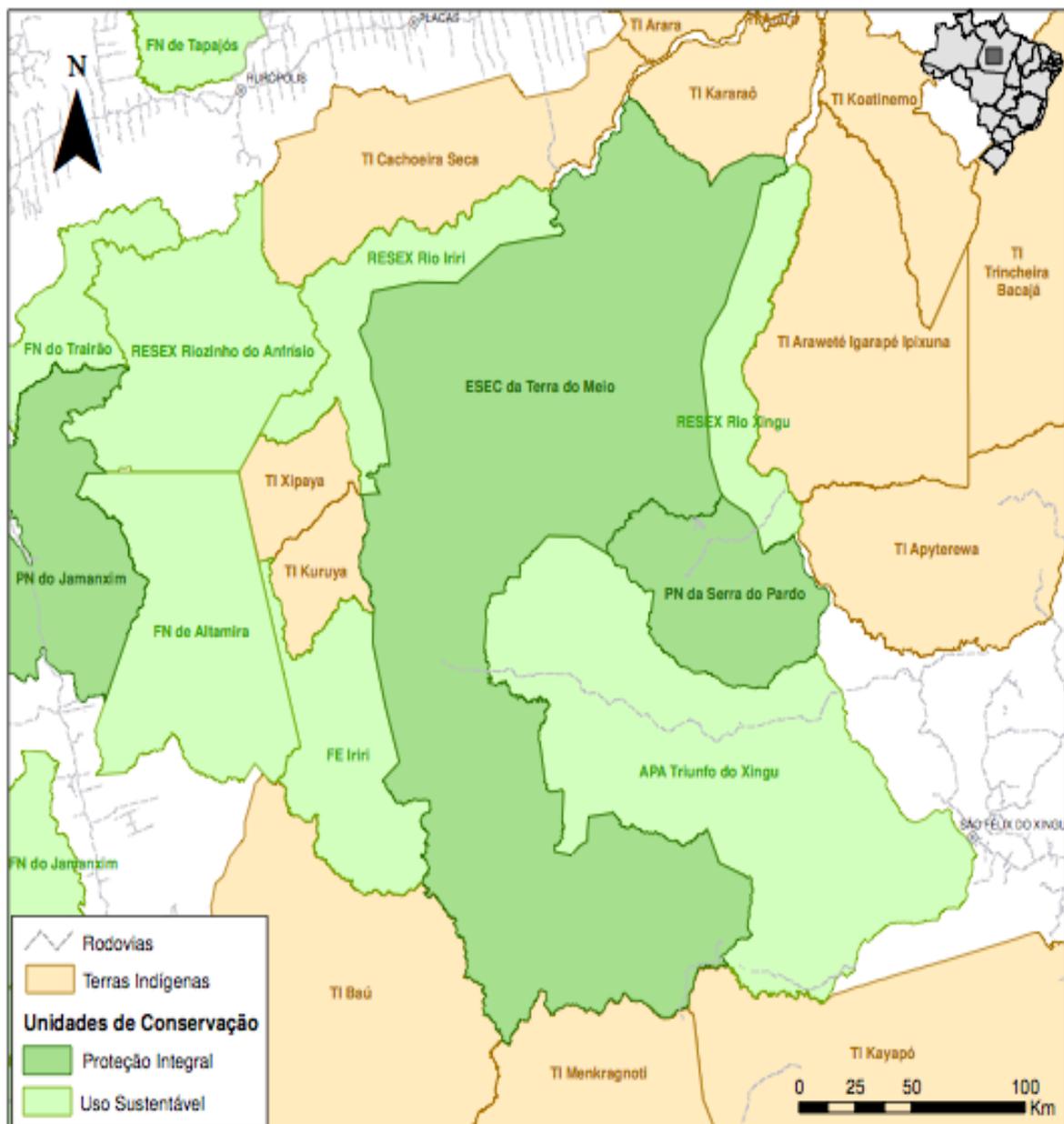


Figura 1- Mosaico de UC's da Terra do Meio com a EETM no centro do mosaico. Fonte: IBAMA

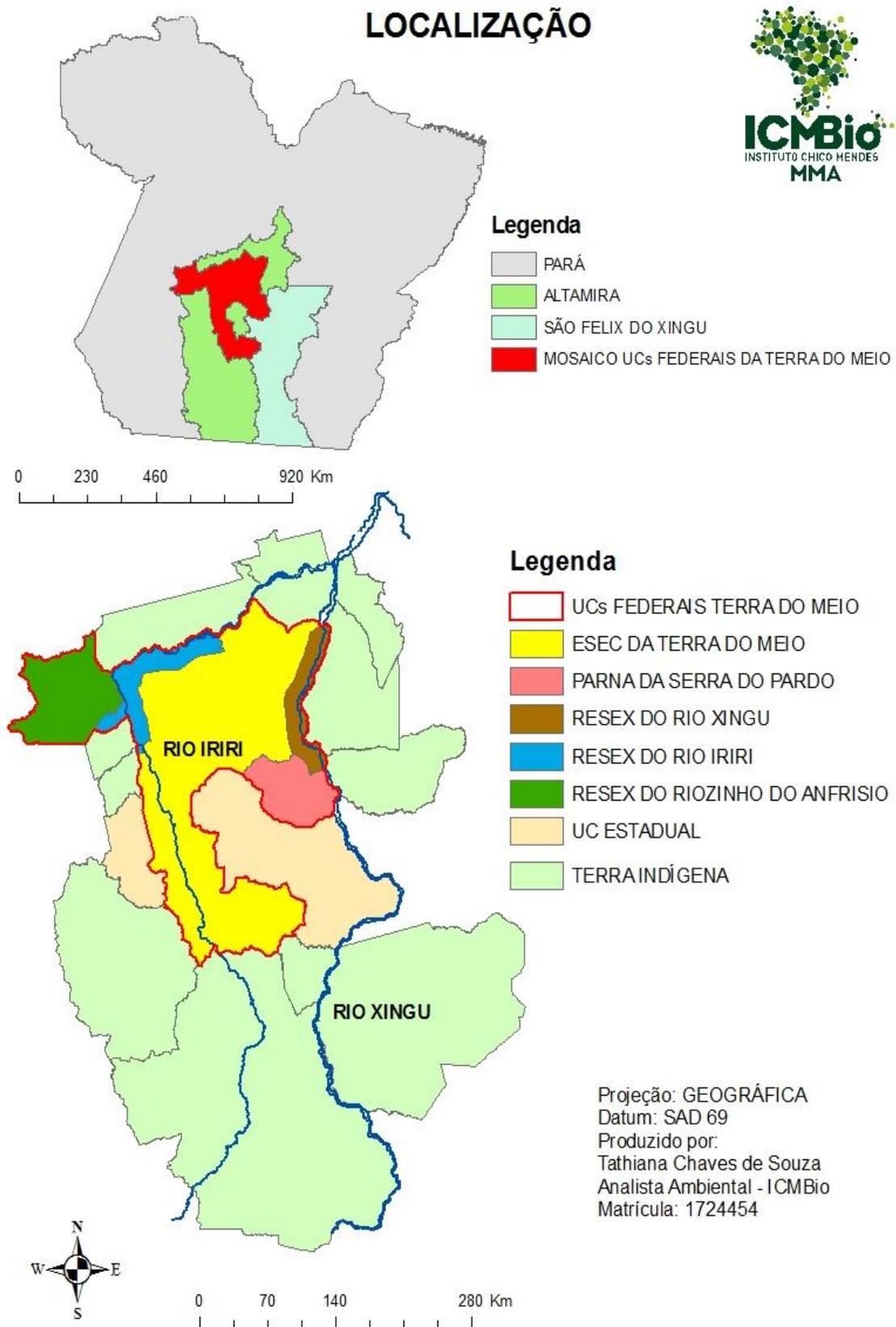


Figura 2 – Estação Ecológica Terra do Meio. Fonte: Chaves, 2014

A Estação Ecológica Terra do Meio foi criada por decreto s/n de 17 de fevereiro de 2005. Essa UC está localizada nos municípios de Altamira e São Feliz do Xingu, Estado do Pará (Figura 2), totalizando uma área de 3.373.133,89 hectares. Estende-se ao longo do rio Iriri, o maior afluente do Xingu, no qual o primeiro deságua após percorrer cerca de 900 km, desde sua nascente, na Serra do Cachimbo (Daniela Alarcon e Maurício Torres, 2013).

A EETM é uma UC de proteção integral, isso quer dizer que, dentro do que dita o SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação, essa UC tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisa científica, sendo proibida a permanência de populações humanas morando dentro dos limites da mesma. Mas, quando foi criada já existiam pessoas residentes e esse fato é recorrente em grande parte das UCs de proteção integral do Brasil e de outros países (Dalila Mello *et al s/d*; Rinaldo Arruda 1999)

A criação do Mosaico foi uma demanda dos moradores dessas áreas e movimentos sociais, estando imbricada por diversas motivações, principalmente por conflitos socioambientais. Por ser uma região cercada por Terras Indígenas - TI, que de certa forma, dificultou uma maior entrada de madeireiros, fazendeiros, garimpeiros e grileiros, esta manteve e mantém uma porção de floresta bem conservada, apesar da exploração por esses atores. Todas essas intrusões colocavam os moradores tradicionais em situação de violência (Escada *et al.* 2005; Alarcon e Torres, 2013).

A maneira utilizada para desenhar essas áreas protegidas, corresponde ao modelo ecológico de metapopulação, designado Fonte-Sumidouro (*sources and sinks*) (Begon *et al.* 2006), em que no centro do bloco de áreas protegidas estão as Unidades de Conservação das categorias de manejo mais restritivas da legislação brasileira, aquelas de Proteção Integral, no caso do mosaico da Terra do Meio foi criada a Estação Ecológica da Terra do Meio e o Parque Nacional Serra do Pardo, no seu entorno estão as áreas protegidas onde é permitida a ocupação humana, como as Unidades de Conservação do Grupo de Uso Sustentável, foram criadas as RESEX's e completando essa composição, estão as Terras Indígenas (Figura 2).

A geografia da EETM é descrita como sendo de planaltos residuais sul-amazônicos com intrusões e coberturas residuais circundados por áreas extensas da depressão marginal sul-amazônica. A vegetação é caracterizada como de floresta ombrófila densa e de palmeiras, com manchas de savana na região sul. Seu relevo pertence a duas unidades morfoestruturais: Depressão Periférica do Sul do Pará e o Planalto Dissecado do Sul do Pará. Seu solo é descrito como podzólico vermelho-amarelo (PVA), textura argilosa e PVA equivalente eutrófico,

textura argilosa, relevo suavemente ondulado, com incursões de outras classes como PVA cascalhento e latossolo vermelho (LVA) (MMA 2014).

O acesso à EETM se dá por meio de estrada, por rio e por ar. O rio é o mais utilizado para se chegar até o último morador, através dele pode-se conhecer a reserva de uma ponta a outra, fazendo uma analogia, o Iriri é a rua dos moradores e visitantes dessa UC. A estrada que dá acesso à estação, está localizada na mediação do Setor 2, conhecida como Transiriri que dá acesso as margens do rio Iriri no porto da Canópus, que fica aproximadamente a 40 km da Vila Cabocla que dá acesso ao município de São Felix. Essa estrada foi aberta pela Companhia Mineradora Canópus, que explorou cassiterita nessa região em meados dos anos de 1980 (Escada *et al.* 2005). Essa estrada é a alternativa para os beiradeiros do Iriri em busca de acesso mais rápido aos serviços da cidade, e melhores condições de venda de seus produtos e compra de produtos para não se submeterem aos preços impostos pelos regatões. Mas também torna-se acesso fácil de não moradores para exploração dos recursos naturais de dentro da EETM. O acesso por ar é viável por uma pista de pouso localizada também no setor 2, em uma pousada que se constitui um enclave regional, dada a sua estrutura moderna e seus objetivos em contraste com o modo de vida e as habitações locais construídas, em sua grande maioria com os recursos da própria floresta.

2.2 – Entre Antropologias e Ecologias: os percursos metodológicos

A pesquisa foi desenvolvida a partir de um enfoque etnográfico, utilizando métodos qualitativos e quantitativos. Os moradores foram consultados sobre a proposta de participarem e contribuir com a presente pesquisa durante uma reunião convocada pela gestora do ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, responsável pela gestão desta Unidade de Conservação. A pauta da reunião foi informar sobre a implantação de estratégias para os APL – Arranjos Produtivos Locais e a apresentação da proposta da pesquisa em questão.

Os primeiros dias na EETM foram para acompanhar a mobilização dos moradores para participarem da reunião, na qual apresentei a proposta desta pesquisa e fiz a consulta. Foi uma boa oportunidade para estabelecer o primeiro contato com todos, dormir em algumas moradias, fazer refeição junto com eles. Viajarmos juntos já foi uma experiência para sentir como seria o campo, momento em que já pude aprender os nomes das pessoas, ouvi-las sobre os acontecimentos locais mais recentes, levar notícias dos conhecidos da cidade e encomendas de parentes e amigos. Por essa ocasião, percorreu-se de voadeira (lança) todo o trajeto onde estão as casas dos beiradeiros, avisando sobre a pauta, data e local da reunião.

Nesse percurso já ia me apresentando e justificando minha presença no local. No retorno já vinha transportando os moradores para participarem da reunião.

A reunião ocorreu no dia 02 de julho de 2014, no Setor 1, na localidade Triunfo, na moradia de Dona Raimunda Gomes, moradora mais antiga da UC. Estiveram presentes a maioria dos beiradeiros. Contou também com a presença de Francisco Bandeira dos Santos, uma liderança comunitária da Reserva Extrativista Rio Iriri (que faz fronteira com a EETM) convidado para compartilhar a experiência sobre comercialização dos produtos extrativistas. Após a fala de Francisco, apresentei de forma clara e em linguagem acessível qual era a finalidade da pesquisa, sua importância, o que se estudaria, a forma como se daria o estudo e que o mesmo não tinha nenhum interesse econômico.

Também informei o período do estudo e os locais onde o mesmo iria ocorrer, além de apresentar a equipe de trabalho. Expliquei que, como se tratava de uma pesquisa de mestrado apenas a pesquisadora e seu orientador compunham a equipe, sendo que somente eu iria estar com eles durante a realização do trabalho. Enfatizando que a realização do mesmo não deveria trazer impactos negativos para a comunidade e que as formas locais de organização seriam respeitadas, tentando reduzir ao mínimo a interferência que poderia representar minha presença na comunidade.

Combinei com os beiradeiros, como restituição, retornar a UC após a defesa da dissertação para apresentar os resultados, além de distribuir um exemplar de qualquer publicação oriunda do projeto e no caso de uma publicação em outra língua, entregar um resumo detalhado em português. Também perguntou-se se os moradores tinham interesse em algum outro tema relacionado ao estudo e a resposta que se teve foi que a possibilidade de registrar seus conhecimentos tradicionais já era muito importante. Após a assinatura do TAP (Anexo I), pelos moradores, foi solicitada a autorização ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, nº 03/2015, Processo nº 01450.008898/2014-32-DPI/IPHAN, publicação DOU – UFPA – 01450.008898/2014-32 (Anexo II).

As idas à campo perpassaram sempre por negociação junto à gestão da UC, com o compromisso de chegar em Altamira próximo ao dia da viagem para a EETM, a qual tem que ser bem planejada, pois demanda muito investimento financeiro, físico, de tempo e na minha situação que era de passageira, tinha que estar lá no dia certo, combinando sempre com a agenda das atividades da gestão. Isso porque existe dificuldade de conseguir passagem para chegar ao campo, já que não tem transporte para lá a qualquer dia e montar uma infraestrutura para essa viagem não custa menos do que 20 vezes o meu auxílio de campo.

Minhas idas até a EETM se deram por meio fluvial e parte por meio terrestre. No primeiro campo, o itinerário até lá foi somente por meio fluvial, o qual se iniciou a partir do Município de Altamira, subindo o rio Xingu a montante para ter acesso ao rio Iriri, que continua subindo a montante. Esse percurso levou em média três dias de voadeira (lancha) com motor modelo 115hps. Durante esses dias paramos apenas para pernoitar na casa de moradores da RESEX Rio Iriri, onde fomos sempre bem recebidos. A viagem aconteceu no final do mês de junho (período já considerado como estação seca do rio), e chegamos à primeira casa⁶ da estação ecológica na metade do terceiro dia. Esse percurso pode ser mais rápido, mas depende muito do tempo climático, pois geralmente no início da manhã tivemos problema com a cerração⁷, dificultando a navegação.

Já o segundo campo, no mês de outubro, por conta do baixo nível da água, tanto do rio Xingu quanto do rio Iriri, onde existem muitas cachoeiras e não tem como passar voadeiras grandes carregadas, dificultando a trafegabilidade, além de se levar muito mais tempo nesse deslocamento, tive que montar outra estratégia. Dessa forma, nosso percurso na ida foi de caminhão (veículo adequado para carregar suprimentos para uma viagem de mais de 30 dias), primeiro pela rodovia Transamazônica até o município de Uruará, onde pegamos uma estrada que dá acesso ao rio Iriri, na localidade Maribel, onde pernoitamos. Esse percurso levou, em média, nove horas, por causa das condições precárias das estradas e pontes. No dia seguinte pegamos a voadeira para seguir viagem pelo rio Iriri até a EETM, aonde chegamos depois de dois dias e meio. Durante esse percurso, paramos nas casas dos moradores da RESEX Iriri para pernoitar e preparar refeições.

Durante esses dois campos, no período de julho a novembro de 2014, entrevistei 22 interlocutores, os quais fazem parte dos 13 núcleos familiares que já moram há mais tempo no território, sendo 11 do gênero masculino e 11 do gênero feminino, os quais estão inseridos dentro de uma faixa etária entre 18 e 76 anos. Nessa ocasião, ocorreram visitas nas moradias das pessoas para descrever seus modos de vida, fazer registros fotográficos, acompanhar o cotidiano das famílias, observando o modo de vida, a captura dos animais, o preparo dos alimentos, dos remédios, enfim, participando no dia a dia das famílias. Foram realizados dois campos, com duração média de 30 dias cada um. Para manter a identidade dos interlocutores

⁶ Levando em conta a margem direita do rio Iriri, pois a primeira casa da EETM é no Rio Novo, único núcleo familiar separado do restante dos moradores desta UC, a distância de Altamira até lá gasta-se 12 horas, em média, de voadeira com motor 115 durante a estação cheia.

⁷ Muita neblina que dificulta a visibilidade, impossibilitando a navegação por conta da grande quantidade de pedras existentes no leito do rio.

em anonimato, serão utilizadas somente siglas e a idade dos mesmos quando for fazer referência as suas falas no decorrer do texto.

Durante esse estudo nenhum tipo de material biológico foi coletado. Os animais foram fotografados e identificados, quando possível, através de guias de campo (Sigrist 2009a 2009b e Emmons 1997) e literatura especializada. Uma ave foi identificada a nível de família por ser um grupo muito diversificado local e regionalmente, tornando-se difícil sua identificação. Quanto aos peixes, foram identificados a partir de fotografias e também através do nome vernacular, por um especialista que tem realizado trabalhos na região.

Foi realizada visita aos bancos de dados da IUCN - União Internacional para a Conservação da Natureza (em português), a qual dispõe de uma lista vermelha de espécies ameaçadas de extinção, para verificar qual o grau de prioridade de conservação (*status*) das espécies encontradas neste estudo. O banco de dados da CITES (Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção) também foi consultado para analisar os dados. Esta Convenção regulamenta a exportação, importação e reexploração de animais e plantas, suas partes e derivados, através de um sistema de licenças e certificados que são expedidos quando são cumpridos determinados requisitos (IBAMA 2011). De acordo com o mesmo Órgão, é um dos acordos ambientais mais importantes para preservação das espécies, tendo a maioria dos países como signatários.

As diferentes circunstâncias vividas no campo me “afetaram”, no sentido em que coloca Jeanne Favret-Saada (2005 [1990]). As famílias, com as quais mais tempo convivi, proporcionaram experiências muito diversas, vivenciando uma série de situações determinantes para o tipo de relação que consegui estabelecer com os integrantes de cada uma dessas famílias. Em uma, em especial, cada minuto foi vivido intensamente a ponto de no final do dia não conseguir completar as anotações do diário de campo. Participei das atividades cotidianas da família, indo para roça, colaborando no processo de produção de farinha de mandioca, na busca de água no rio para os usos na cozinha, no preparo de algumas comidas, na lavagem das vasilhas na beira do rio e até de noite minha atenção era sempre requisitada para algo que lembravam e gostariam de compartilhar comigo.

O tempo de imersão em campo é sempre problematizado, tendo em vista que para a antropologia esse tempo é muito relativo (Harvey Bernard 2006), pois depende dos objetivos de cada estudo. Enquanto para alguns são necessárias poucas semanas; para outros são preciso anos. Mas, pode ser que nunca seja suficiente para se fazer uma descrição dos fatos sociais totais. No estudo em questão, no entanto, considero que o tempo em campo foi suficiente para

fazer o que se propôs: uma primeira investigação do modo de vida dos beiradeiros, no contexto dos conhecimentos, práticas e apreensões da biodiversidade animal numa perspectiva da medicina tradicional a partir da abordagem da Etnoecologia.

2.3 – Os caminhos trilhados pela pesquisa

A presente pesquisa desenvolveu-se a partir de um enfoque etnográfico, com realização de trabalho de campo assentado no aspecto da etnografia como prática e experiência (José Magnani 2009). Com base nas reflexões deste autor sobre o trabalho de campo, tem-se a compreensão de que:

[A] etnografia é uma forma especial de operar em que o pesquisador entra em contato com o universo dos pesquisados e compartilha seu horizonte, não para permanecer lá ou mesmo para atestar a lógica de sua visão de mundo, mas para, seguindo-os até onde seja possível, numa verdadeira relação de troca, comparar suas próprias teorias com as deles e assim tentar sair com um modelo novo de entendimento ou, ao menos, com uma pista nova, não prevista anteriormente (:135).

Nessa perspectiva, o trabalho de campo foi desenvolvido a partir da vivência junto aos beiradeiros da EETM. Deixando-me que fosse “afetada” por aquele lugar, no sentido de ser “bombardeada por intensidades específicas, que foram significáveis” (Favret-Saada 2015 [1990]:159). Pois como ressalta a autora, esse lugar e as intensidades que lhe são ligadas têm então que ser experimentados, pois é a única maneira de aproximá-los (Idem). O que vi e vivenciei em campo, foi de uma riqueza de significados e que aconteceu sem a estrutura formal da entrevista.

Apesar de concordar com as críticas⁸ sobre o uso da entrevista, não pude abrir mão desse método, principalmente levando em consideração todos os fatores que influenciaram o meu acesso e a permanência no campo. James Mitchell (1997) ressalta que os métodos quantitativos são, essencialmente, instrumentos auxiliares para a descrição e não o objetivo do trabalho de campo. Pois ajudam a focalizar com maiores detalhes as regularidades que se apresentam nos dados coletados pelo pesquisador.

Para a coleta de dados foram realizadas também entrevistas abertas com o uso de questionários semi-estruturados (Henhy Huntington 2000). De acordo com Arnaldo Rodrigues (2009), essas entrevistas combinam perguntas abertas com perguntas fechadas, cabendo ao pesquisador reforçar sua intervenção à medida que seja necessária e que os

⁸ Por exemplo, Favret-Saada (1990) considera a entrevista uma forma de comunicação pobre para a etnografia.

tópicos pré-estabelecidos se esgotem, permitindo que o pesquisador adapte seu parâmetro inicial ao fornecido durante o trabalho com o interlocutor.

Como uma estratégia de se chegar ao assunto da zooterapia nas entrevistas, primeiro foram abordadas questões sobre os problemas de saúde que eram mais frequentes entre os beiradeiros e como os mesmos eram tratados. A partir de então, outras questões foram tratadas, como as relacionadas a Etnozoologia, referentes aos conhecimentos, as práticas e os usos dos animais, especialmente aqueles utilizados como recurso medicinal. No sentido de conhecer quais eram, que parte era utilizada para o preparo dos remédios, como eram feitos, serviam para tratar quais doenças, quem preparava, com quem aprendeu essa prática. Dentre estas questões já se evidenciavam, os aspectos mágico-religiosos que envolvem o modo de cura local. Além desses animais envolvidos na cura, foram levantadas questões sobre aqueles no plano do imaginário, sobre os causos de encante e os usados como amuleto.

Buscando uma forma de não interferir tanto no cotidiano da comunidade buscou-se estratégias de realizar as entrevistas em momentos nos quais os moradores estivessem mais livres e dispostos ao diálogo. As entrevistas aconteceram em vários espaços das residências, nas cozinhas, nas salas, nos quintais e na voadeira, durante um deslocamento mais longo de uma moradia para outra. Sempre com a preocupação de que o interlocutor ou interlocutora estivesse a vontade e que o ambiente apresentasse pouca interferência de terceiros, tendo em vista que algumas foram gravadas.

2.4 – Análise de dados

Métodos Estatísticos

Os dados obtidos nas entrevistas foram organizados em planilhas e os resultados analisados a partir de métodos estatísticos. O índice de diversidade Shannon-Wiener (H') foi utilizado para fazer a comparação do conhecimento sobre as espécies medicinais entre as categorias de gênero (homem e mulher) e entre as faixas etárias. Begossi (1996) utilizou os índices de diversidade em estudos etnobotânicos como uma medida de conhecimento *folk*, incluindo diversos trabalhos com populações ‘caboclas’ e ‘caiçaras’.

$$H' = - \sum_{i=1}^s P_i \ln P_i$$

Onde s é o número de espécies, P_i é a proporção da espécie i , estimada como n_i/N , onde n_i é a medida da importância da espécie i (número de indivíduos), e N é o número total de indivíduos encontrados no levantamento realizado.

Para calcular o índice de diversidade (H'), foram utilizados os dados coletados nos dois campos, os quais foram agregados e as espécies que coincidiam entre os interlocutores, de um campo para o outro, foram eliminadas. Dessa forma, as espécies que possuíam mais de uma aplicação medicinal foram separadas como se fossem espécies diferentes, uma vez que era possível que o mesmo interlocutor as mencionassem mais de uma vez durante a entrevista. Um bom exemplo é o da anta (*T. terrestris*), a qual foi reportada para diversos usos e citada mais de uma vez por vários interlocutores. Desse modo, ao tratar desses dados, vários animais foram identificados com uma numeração ao lado (por exemplo, anta1, jabuti 4, galinha 6) e cada número desse se referiu à um uso específico de cada animal.

Essa abordagem é amplamente utilizada na ecologia de comunidades, por exemplo, onde juvenis e adultos não são interpretados como pertencentes a mesma espécie, uma vez que eles desempenham funções ecológicas e ocupam nichos diferentes de acordo com a fase de vida. Pensando dessa maneira, para o caso em questão, cada uso diferente dos animais medicinais foi tratado como se fosse uma espécie diferente também.

Valor de Aplicação Medicinal

Esse é um novo índice proposto por Barros *et al.* (2012), utilizado para medir a importância medicinal de uma espécie. O MAV indica a proporção de doenças que os interlocutores indicam para ser tratada por uma determinada espécie. O MAV das espécies s foi calculado da seguinte forma:

$$MAVs = \frac{Ds}{Dt}$$

Onde o MAVs = Valor de aplicação medicinal; D_s é o número de doenças tratadas pela espécie s , e D_t = total de doenças citadas pelos interlocutores.

Capítulo 3



Paisagem do rio Iriri com um casal de beiradeiros se deslocando.

Os Beiradeiros da Estação Ecológica Terra do Meio

3 – Quem são os Beiradeiros da Estação Ecológica Terra do Meio?

A expansão nacional moderna é caracterizada por Galvão (1979) por três tipos de atividades: a pecuária, a agricultura e a exploração dos recursos naturais. Para o autor, cada uma delas implica em exigências diversas sobre o meio e sobre a organização e a natureza da frente pioneira. Na região amazônica, a principal meta econômica da frente pioneira nacional, ainda de acordo com Galvão (Idem), foi a coleta de produtos naturais da floresta, tais como: condimentos, madeiras raras, óleos, peles e a borracha. Em muitas áreas, a participação do indígena era requerida por seu conhecimento da floresta e do processamento primário de seus produtos. Em outras, principalmente nas de exploração mais recente, a participação dele é substituída por uma migração maciça de caboclos do nordeste do Brasil ou repellido para o interior (Galvão 1979). A região da Terra do Meio começou a ser ocupada por populações não indígenas no final do século XIX, tornando-se rapidamente um importante núcleo de exploração de produtos extrativistas, em especial a seringa. Esse período coincide com o problema da seca prolongada no Nordeste, ocorrendo assim, a migração de nordestinos para a Região Norte, estimulada pelo Governo Federal.

Os grupos de seringueiros vindos especialmente do Nordeste, mas também de outras localidades do Pará, foram aos poucos ocupando toda a região, segundo o modelo clássico da “patronagem” e do aviamento com as moradias espalhadas em torno dos barracões dos seringalistas⁹. As famílias de seringueiros dispersavam-se ao longo dos rios de acordo com a localização dos seringais e a quantidade de estradas de seringa. Aos poucos cada família foi constituindo um “lugar”, ou seja, identificando-se e sendo identificada em determinados trechos dos rios (MMA, 2012).

Com a baixa no comércio da borracha, os seringueiros do Iriri e seus descendentes, em um processo análogo àqueles ocorridos em muitas áreas da Amazônia, passaram a compor um segmento camponês florestal, cujo modo de vida ancora-se em um conhecimento profundo da floresta e rio, desenvolvendo atividades produtivas de impacto muito reduzido (Alarcon e Torres, 2013).

Em um trabalho realizado por Maria Izabel Escada *et al.* (2005), os beiradeiros do interflúvio Xingu-Iriri são caracterizados por viverem às margens dos rios Xingu, Iriri e Curuá, em habitações isoladas umas das outras, desenvolvendo basicamente atividades

⁹Esses sistemas de ocupação e de modo de produção em contexto amazônico, tornaram-se conhecidos pela literatura antropológica a partir das obras clássicas de Eduardo Galvão(1955) e Charles Wagley (1988).

extrativistas como a pesca e a coleta da castanha (*Bertholletia excelsa*). Para os mesmos autores, essas atividades não alteravam significativamente a cobertura florestal, mas ressaltam que esses moradores estavam submetidos a condições precárias de subsistência, por conta, principalmente, da ausência do Estado tornando-se vulneráveis aos processos de invasão de terras, grilagem e violência (Escada *et al.* 2005).

Atualmente, com a criação da UC, diminuiu a pressão sobre as terras, mas não acabou com a violência, tendo em vista que agora é praticada pelo próprio Estado, na medida em que demonstrou, pelas primeiras ações dos servidores do IBAMA (que era o órgão gestor na época), sua falta de traquejo para lidar com os residentes da EETM, os quais foram surpreendidos, vendo suas propriedades serem invadidas, seus pertences revirados e jogados ao chão por estranhos armados. Foram e são tratados como foras da lei, ainda correrem o risco de perder seu território de vez pela lei que lhes foi imposta pelo Estado, sem consulta nem aviso prévio. Um completo desrespeito que se segue, já que desde a criação da UC, há dez anos, esperam por respostas sobre quais serão seus destinos. Uma vez que, segundo a lei do SNUC, não é permitida a permanência de populações humanas em UC's de proteção integral. Arruda (1999), faz uma crítica séria à política ambiental vigente, a qual tenta se viabilizar por uma postura autoritária totalmente dependente de fiscalização repressiva. Para este autor, essa política necessita de embasamento técnico-científico e legitimidade social entre a população regional, a qual estaria predestinada “a uma preservação ao estilo “jardim zoológico”, resguardando apenas algumas áreas intocáveis, num recorte insuficiente para a reprodução integral dos ecossistemas, para a manutenção da biodiversidade e pluralidade cultural” (1999: 90).

De acordo com Mello *et al.* (s/d), que realizaram e acompanharam vários trabalhos na EETM, existe entre os beiradeiros da região do rio Iriri, duas tipologias de modos de vida: colonos e ribeirinhos. Para essas autoras, os colonos são aquelas pessoas que compraram terras e vieram morar ali nas últimas décadas, com a perspectiva de retirar a vegetação e plantar pasto para criação de gado. Eles se autorreconhecem como colonos, querem continuar suas atividades agropecuárias, e gostariam de continuar nas suas terras, nas quais já tiveram o trabalho de formar pasto, plantar árvores que já estão frutificando. Já os ribeirinhos, de uma forma geral, vivem há mais tempo na região do Iriri, têm na caça e na pesca sua principal fonte de proteína para alimentação, não desejam criar gado, tendo um modo de vida mais aproximado ao das populações que atualmente residem nas Reservas Extrativistas, desenvolvendo o extrativismo de castanha, açaí e óleos vegetais, que comercializam.

A EETM está dividida em três partes, a saber, Setor 1, Setor 2 e Setor 3, onde existem, pelo menos, três grupos residindo, os fazendeiros, os colonos e os ribeirinhos. A presente pesquisa foi desenvolvida somente com o último grupo, que aqui designo de beiradeiros, pois quando perguntei sobre como gostariam de ser chamados, eles disseram que seria dessa maneira. Esse reconhecimento¹⁰ da categoria *beiradeiro* se apresenta como uma construção social apropriada e ressignificada por eles. A resposta a seguir ilustra bem esse sentido de pertença: “*sempre a gente foi beiradeiro, porque nascemos e nos criamos aqui no beiradão, esse negócio de ribeirinho foi o pessoal de fora que disse que a gente era*” (R. G. 36). Nesse sentido, de acordo com Oliveira (2006), o reconhecimento é entendido como:

[U]m ato expressivo, pelo qual este conhecimento está confirmado pelo sentido positivo de uma afirmação. Contrariamente ao conhecimento, que é um ato cognitivo não público, o reconhecimento depende de meios de comunicação que exprimem o fato de que outra pessoa é considerada como detentora de um “valor” social. (:31).

A partir da tipologia mencionada pelas autoras acima, consideraram esse perfil próximo ao dos extrativistas tradicionais das ResEx. De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, no Artigo 18, Lei 9.985, de 18 de junho de 2000, “A Reserva Extrativista é um área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade”.

Atualmente, a maioria dos beiradeiros mora nos Setores 1 e 2 e suas residências estão localizadas do lado esquerdo do rio Iriú a montante. Foram identificados 13 núcleos familiares, cuja composição variou de dois a oito membros, totalizando 56 moradores. Sendo que, grande parte dos interlocutores, com exceção de uma pessoa, nasceu nas margens do rio Iriri, os moradores mais antigos chegaram na época da extração da seringa. A moradora que reside há mais tempo conta que antigamente era diferente nesse trecho do rio Iriri:

Quando meus pais eram vivos, aqui no beiradão tinha muita gente morando e trabalhando, tirando seringa e caçando gato para tirar a pele, mas depois que acabou a seringa e foi proibido caçar gato ficou difícil de morar no beiradão e aí o pessoal começou ir embora (R. G. S. 76 anos).

¹⁰ Para a discussão do termo “reconhecimento” ver Oliveira (2006: 29-34).

A lógica de produção desses beiradeiros pode ser considerada de baixo impacto, tendo em vista a quantidade de moradores por hectare, a diversidade de recurso explorado e o tempo que eles moram nesse território. Tendo como atividade produtiva a agricultura de subsistência (destacando-se o cultivo de mandioca) que usa a capoeira em pousio, além da caça, pesca, extrativismo vegetal e criação de animais de pequeno porte (galinha, galinha d'angola e patos), ainda são construtores de canoa e fazem cestaria. Esse modo de vida pode ser classificado como uma prática da sustentabilidade ecológica, que de acordo com Lima e Pozzobon, é considerada como a capacidade de uma dada população de ocupar uma determinada área e explorar seus recursos naturais sem ameaçar, ao longo do tempo, a integridade ecológica do meio ambiente.

No extrativismo vegetal, tem destaque a castanha-do-Pará (*Bertholletia excelsa*), como o principal produto coletado e comercializado. Realiza-se também a atividade de coleta de frutos, como patoá (*Oenocarpus bacaba*), bacaba (*Oenocarpus bacaba*), açai (*Euterpe oleracea*), buriti (*Mauritia flexuosa*) e uxi (*Endopleura uchi*); além de ervas medicinais, cipós e palhas, como a de babaçu (*Orbignya spp.*) utilizada para cobertura de construções e produção de cestarias.

Os beiradeiros da EETM, atualmente se ocupam com outras atividades, no período do ano que não estão envolvidos na coleta da castanha. Trabalham como pilotos e técnicos de campo no apoio à pesquisas científicas; prestando serviço ao órgão gestor da UC, para prefeitura municipal ou para terceiros.

3.1 – A Cosmografia dos Beiradeiros

No intuito de entender a relação que um grupo particular mantém com seu respectivo território, Paul LITTLE (2002) utiliza o conceito de Cosmografia, definido como:

Os saberes ambientais, ideologias e identidades – coletivamente criados e historicamente situados – que um grupo social utiliza para estabelecer e manter seu território. Incluindo seu regime de propriedade, os vínculos afetivos que mantém com seu território específico, a história de sua ocupação guardada na memória coletiva, o uso social que dá ao território e as formas de defesa dele (2002: 04).

Os beiradeiros da EETM têm uma relação de pertencimento com o lugar, se reconhecem como sujeitos que fazem parte de um mesmo território, tal fato pode ser observado em diversas situações, desde os topônimos que fazem alusão à algum acontecimento, ou fazem referência à proximidade da propriedade de algum morador, ou

ainda relacionado ao imaginário local. Apesar das moradias serem bem distantes umas das outras, as pessoas, além do parentesco e do compadrio, mantêm uma relação de vizinhança, de integração ao lugar.

As relações sociais podem ser notadas desde as atividades de seus cotidianos, em atitudes de reciprocidade, em que as ações investidas não têm a conotação de retorno financeiro, por exemplo, na partilha da carne de caça, na doação de uma muda de planta ou qualquer produto que alguém esteja precisando, nos trabalhos contratados, como a construção de canoas, o corte de cabelo (Figura 3). Essas relações podem ser compreendidas a partir da obra Ensaio sobre a dádiva de Marcel Mauss (2003), onde a dádiva representa uma série de direitos e deveres de consumir e retribuir, correspondendo a direitos e deveres de dar e de receber, indo além do fator econômico, é um fenômeno de sociabilidade, são “fatos sociais totais”.



Figura 3 – O corte de cabelo, momento de encontro entre vizinhos.

Esses momentos de encontro entre os residentes servem para troca de experiências, seja para conversar sobre o cultivo da roça, o trato com os animais, sobre planos para o futuro ou para contratar algum trabalho, sempre regado ao compartilhamento de café, bebida oferecida mais comumente quando se recebe uma visita, hábito observado em toda a região da Terra do Meio.

Quando uma família viaja deixa sempre alguém que mora mais próximo para cuidar das suas coisas, inclusive seus animais de estimação (que muitas vezes é em número maior que dois, por exemplo, os cachorros), também é comum irem passar dias na casa de vizinho, ajudar na produção da farinha de mandioca ou no preparo da roça ou mesmo para preparar uma festa de aniversário que pode perdurar por dias. Essas visitas acontecem também motivadas pela possibilidade de pegar carona em embarcações que estejam se deslocando dentro da EETM.

3.2 - Como os Beiradeiros se Deslocam na EETM

O meio de transporte usado por todos os beiradeiros é a canoa e a rabeta (Imagem 4), uma canoa que funciona movida por motor de polpa, ela pode ser de diferentes tamanhos (dependendo das finalidades). A canoa é construída por eles mesmos a partir de troncos de árvores específicas. Para deslocamentos mais distantes, até a moradia do vizinho ou ir até mesmo em Altamira, utilizam a rabeta, mas para se locomover mais próximo da moradia, em uma pescaria, é mais comum o uso da canoa.



Figura 4 – Rabeta, tipo de embarcação usada pelos beiradeiros da EETM.

Antigamente só existiam as canoas a remo como meio de transporte, o que dificultava muito para se chegar mais rápido, por exemplo, para pedir socorro em caso de doença ou mesmo para levar alguma pessoa doente até um lugar que pudesse ter atendimento. Teve caso do doente chegar a óbito e precisarem sepultar o corpo na beira do rio mesmo. Uma

mãe relata que as coisas já foram muito mais difíceis no passado, chegando a perder dois filhos no mesmo dia, pois não tinham acesso ao atendimento médico e não era possível chegar a tempo de socorrer os doentes.

3.3 – Acesso a um Direito Social, a Escolarização Formal

No ano de 2014 começou a funcionar uma escola na localidade do Triunfo no Setor 1, instalada em um espaço improvisado; atendia aos filhos das famílias que moram nesse setor, e filhos de duas famílias que moram na RESEX do Iriri por estarem mais próximas da EETM. Os adultos também estavam estudando, não de forma presencial como as crianças, por conta de suas ocupações, mas recebiam as tarefas em forma de cartilha e assim que iam completando as atividades eles as devolviam para a professora e esta lhes dava novas tarefas, eles também iam à escola para tirar alguma dúvida com relação a algumas palavras ou a letra da professora quando não estava legível.

A questão da educação dentro da EETM é delicada, uma vez que dentro de uma UC de proteção integral legalmente não é permitido, tendo em vista suas finalidades, mesmo assim, essa é uma das garantias que tem que ser proporcionada pelo Estado Brasileiro, partindo da Constituição Federal, a educação é um direito social comum a todos os brasileiros (Art. 6º), mas em um esforço conjunto dos moradores, da gestão da UC e alguns parceiros, foi possível reivindicar junto ao Município de Altamira a contratação de uma professora para lecionar dentro da UC e uma parte das pessoas está tendo acesso ao ensino formal.

Essa escola (Figuras 5 e 6) funcionou até o fim do ano de 2014 em condições adversas em uma construção cedida por uma moradora do Setor 1. Além de sala de aula, esse local também servia como moradia para a professora. Na grande maioria das escolas que conheci nas ResExs vizinhas a realidade é a mesma, os (as) professores(as) têm um cômodo dentro da escola e utilizam suas dependências com finalidades domésticas, a cozinha por exemplo. Na última ida à campo acompanhei um pouco a mobilização de alguns moradores na construção de uma casa de apoio que será utilizada pela gestão e pesquisadores na EETM, onde também, servirá como escola e moradia do (a) professor (a), ela teve sua construção concluída no início de 2015 e foi inaugurada em meados de janeiro.

Outra questão é que as crianças e adolescentes em idade escolar, filhos das famílias que moram no Setor 2 e 3 não estavam tendo acesso à esse direito, tendo em vista problemas estruturais, tais como: disponibilidade de professor, dificuldade de transporte, entre outros; porque além das moradias serem muito afastadas umas das outras, na maior parte do ano o rio

fica muito seco, tornando-se quase inviável a sua trafegabilidade. Das 22 pessoas que foram entrevistadas, 17 não foram alfabetizadas e das cinco que foram, três têm o equivalente a primeira série do ensino fundamental e as outras duas estudaram porque foram morar um tempo na cidade.



Figura 5 – Imagem da escola que funcionou em uma construção cedida no setor 1.



Figura 6 – Imagem com detalhe do interior da escola.

Os moradores da EETM começaram a ter uma representação de organização social a partir de 2011 com a mobilização por parte da gestão da UC, que se mostrou sensível com a situação dos residentes, tanto colonos como beiradeiros. Esta foi uma das ações realizadas. Em paralelo já se iniciava o trabalho de cadastramento dos moradores, a coleta de dados visando a elaboração dos Termos de Compromisso. Essas experiências foram narradas por Mello et al (s/d), que estiveram trabalhando juntas, por essa ocasião, na EETM. De acordo com essas autoras, uma das medidas tomadas, em consenso com os moradores em reuniões locais, foi combinar que eles teriam de eleger suas representações para construir um Conselho Deliberativo da UC, para que tivessem uma representação institucionalizada, através da qual poderiam recorrer em prol dos residentes.

Como estratégia, conforme a proximidade dos moradores e a capacidade de comunicação, a margem esquerda do Rio Iriri foi dividida em três Setores: Setor 1, Setor 2 e Setor 3. Nessas reuniões também foi decidido que cada setor elegeria um titular e um suplente para compor o Conselho da UC. Dentro da composição de conselheiros, foram escolhidos como conselheiro e suplente, respectivamente: Para o Setor 1: José Alves Gomes e Benedito Gomes da Silva; Setor 2: José Antonio Martins e Erotides Faustino dos Santos; Setor 3: Benedito Silva de Castro e Dorivan Santos Souza. Destes, dois titulares (José Alves Gomes,

Benedito Silva de Castro) e um suplente (Benedito Gomes da Silva) são beiradeiros, e os outros são colonos. Esse conselho conta ainda com representantes de aldeias indígenas vizinhas, Resex do Iriri, entidade civil organizada, além de órgãos municipais e federais.

3.4 – As Habitações dos Beiradeiros



Figura 7 – Imagem de uma habitação típica da EETM.

As habitações estão distribuídas ao longo do Rio Iriri, com distâncias variadas uma da outra, chegando a demorar um dia inteiro de rabetá nesse deslocamento, durante o período de seca do rio. Em sua grande maioria, as moradias são construídas com o aproveitamento dos recursos locais, tirados da floresta e do solo (Figura 7), sendo a maioria coberta de palha, piso de terra batida, com paredes de barro ou madeira, todas têm divisões que separam os cômodos, os quais podem variar de tamanho e quantidade, dependendo do número de membros familiares. Mesmo assim, pode-se observar que em algumas, um único cômodo pode servir de quarto para toda a família, enquanto em outras existem mais de dois cômodos para dormitório, sendo no geral um do casal e outro para os filhos, além da sala e da cozinha. Na maioria dessas habitações, a sala é o cômodo de maior espaço e serve de ligação entre a cozinha e os quartos.

Os móveis são de madeira, compreendidos por bancos de vários tamanhos e a mesa que geralmente fica na sala. As refeições, comumente, são feitas no chão da cozinha, sentados

em pequenos bancos, no chão ou na posição de cócoras. Na maioria das moradias existe fogão a gás, o qual raramente é usado, pelas condições econômicas e por conta do difícil acesso para recarregá-los, sendo os fogões de lenha ou carvão os mais utilizados. Foi possível verificar a existência de cama, geralmente no cômodo onde dorme o casal, mas em sua grande maioria as pessoas dormem em redes. Em todas as moradias existem rádios de pilha, a frequência mais ouvida é a Rádio Nacional da Amazônia, que é por onde sabem as notícias sobre o que acontece fora do mundo deles e o programa preferido é o Ponto de Encontro, apresentado pela locutora Sula Miranda.



Figura 8 – A ordem dos utensílios nas prateleiras, ao fundo o fogão a carvão.

Nas cozinhas, especialmente, a dinâmica de organização dos objetos é de uma ordenação impressionante, cada coisa tem seu lugar. As panelas sempre bem lustradas, são colocadas em ordem por tamanho e prateleiras, dão a dimensão do esmero com o qual são conservados esses utensílios (Figura 8). Não são só as pessoas do gênero feminino que fazem a manutenção das panelas bem areadas. Presenciei um adolescente de uma família que cuida das vasilhas com o mesmo esmero que sua mãe.

No entanto, foi observado em outras moradias que essa atividade é predominantemente desenvolvida por pessoas do gênero feminino. Bem, esse comportamento pode ser justificado pelo fato de o adolescente acima ser o filho mais velho de uma família

composta por três meninos e uma menina ainda de colo que, inclusive, são os irmãos que ajudam nos cuidados para com a pequena, enquanto a mãe se dedica aos afazeres domésticos.

A estrutura do telhado de palha evidencia que os moradores são detentores de técnica e de um bom planejamento, inclusive, no seu fabrico existe todo um ritual que começa com a escolha das folhas e da madeira que será a base da estrutura. Eles sabem exatamente quantas folhas e quantas peças de madeira serão necessárias para a construção de um determinado tamanho de telhado (Figura 9). É nessa estrutura, entre as palhas, que ficam guardados os materiais de pesca, os arpões, os caniços, os arcos e as flechas. No geral, a tarrafa fica pendurada em um dos cantos da sala.



Figura 9 – Estrutura da cobertura das casas da EETM.

A receptividade foi vivenciada em todas as chegadas, sendo sempre muito bem tratada e acolhida, inclusive com oferta de agrados, como doces, frutas, carne de caça e até oração de proteção para realizar o trabalho em segurança. Era sempre assim, quando tinha que deixar uma família para ir para moradia de outra, ganhava um agrado.

3.5 – A importância do rio para os beiradeiros

Beiradeiro não gosta de morar para dentro da mata, não pode ficar longe do rio se não ele morre. Tem que ver o rio, tem que ficar olhando para o rio. Na mata você mata um tatu ou uma paca, as vezes mata algum, mas têm vezes que não consegue nada, aí não vai comer só arroz com abóbora, porque não gosta, não tem costume. No rio não, têm vários tipos de peixe, ele pode escolher, é só ir lá. (J. G. M. 60 anos).

O rio Iriri é um dos recursos mais importantes para os beiradeiros, é sua rua, via de acesso à cidade, aos vizinhos, é fonte de recurso alimentar, faz parte de seu imaginário, meio de reprodução de vida. A importância de suas águas se manifesta nesses diferentes contextos do cotidiano, seja para colocar a mandioca de molho, seja para o consumo da família ou para suprir as necessidades dos afazeres nas moradias de um modo geral. Todas as famílias usam o rio (Figuras 10, 11, 12 e 13), seja para lavar as vasilhas, lavar as roupas, tratar o peixe, tratar a caça, tomar banho.



Figura 10 – Uso do rio para lavar as vasilhas.



Figura 11 – Uso do rio para tratar os peixes.



Figura 12 – Uso do rio para tomar banho e tratar os peixes.



Figura 13 – É do rio que se garante grande parte da proteína consumida pelos beiradeiros da EETM.

No rio, também se aprende com os mais experientes (e experimentando ao mesmo tempo) a arte de pescar e também capturar outros animais. Onde se conhece a relação de alguns vegetais e os peixes, onde se aprende os limites de suas áreas, seus melhores poções, identificam o período do ano mais adequado para capturar cada espécie e áreas onde as mesmas podem ser encontradas, proporcionando uma maior variedade de opções e facilitando na hora de escolher os locais onde estão as espécies mais apreciadas. Oportunizando aprendizagem para os mais jovens em lidar com as diversas situações desse contexto.

É através do rio que é possível o encontro entre os vizinhos, guiando suas rabetas, que no período seco se contorcem nos canais para escapar de uma ou outra pedra, subindo ou descendo cachoeiras, isso quando não têm que parar nas trempes¹¹ para descer e empurrar a embarcação que se prende no assoalho do rio cheio de gorgulho, momento de muita perícia e técnica para não levar ferrada das arraiais de vários tipos e tamanhos que se camuflam e se amontoam em cima da areia e das pedras.

De noite não se lava nenhum tipo de vasilha usada no preparo da comida e nem as que são usadas pela família no jantar. Todas são organizadas dentro de uma bacia e somente na manhã do dia seguinte são levadas para o rio para serem lavadas pelas mulheres que

¹¹Expressão local para uma área do rio que tem muitas pedras, tanto grandes quanto pequenas, onde é difícil passar com as embarcações no período em que o rio está mais seco.

descem para a beira também para lavar roupas. Uma delas me falou que não gosta de lavar as vasilhas no jirau, disse que quando não são lavadas no rio parece que não ficam bem limpas.

A hora do banho para a meninada é sempre um momento lúdico, se não tiverem que ir para escola depois, ficam horas brincando até que o pai ou a mãe os chamem para subir e, mesmo assim, ainda ficam com desculpas para demorar mais um pouco, seja porque ainda falta lavar a sandália, a roupa ou que tenham que voltar para buscar algum outro apetrecho esquecido na beira do rio, mais um mergulho antes de subir.

Na terra também se imita o andar no rio, crianças improvisam com pedaços de tábuas a construção de suas rabetas, reproduzindo seus sons, movimentos e o modo de pilotar (Figura 14). A relação de aprendizagem e percepção sobre o meio entre crianças da Amazônia é discutido no texto de Luiz Cardoso e Jaime Souza (2011), os quais analisam a inserção da criança e jovens nas relações sociais, ou seja, ser constituído como ser pleno, o que só ocorre se reconhecido como tal pela coletividade, implica a necessidade de dominar intelectualmente os sistemas de saber culturalmente específicos, assim como a necessidade de poder ver desde o início, o processo de formação de trabalho e o resultado final (Cardoso e Souza 2011). Dessa forma:

As crianças e os jovens, nas comunidades rurais da Amazônia, recebem os meios intelectuais necessários para se utilizarem da natureza, tornando-a um instrumento de trabalho – o trabalho do saber - , como um método pedagógico que acompanha o neófito ele opera, criando, ao mesmo tempo, um trabalhador pelo saber técnico, capaz de produzir, e também percepções a respeito da idade e do gênero (2011: 168).



Figura 14 – Crianças brincando de andar de rabetá.

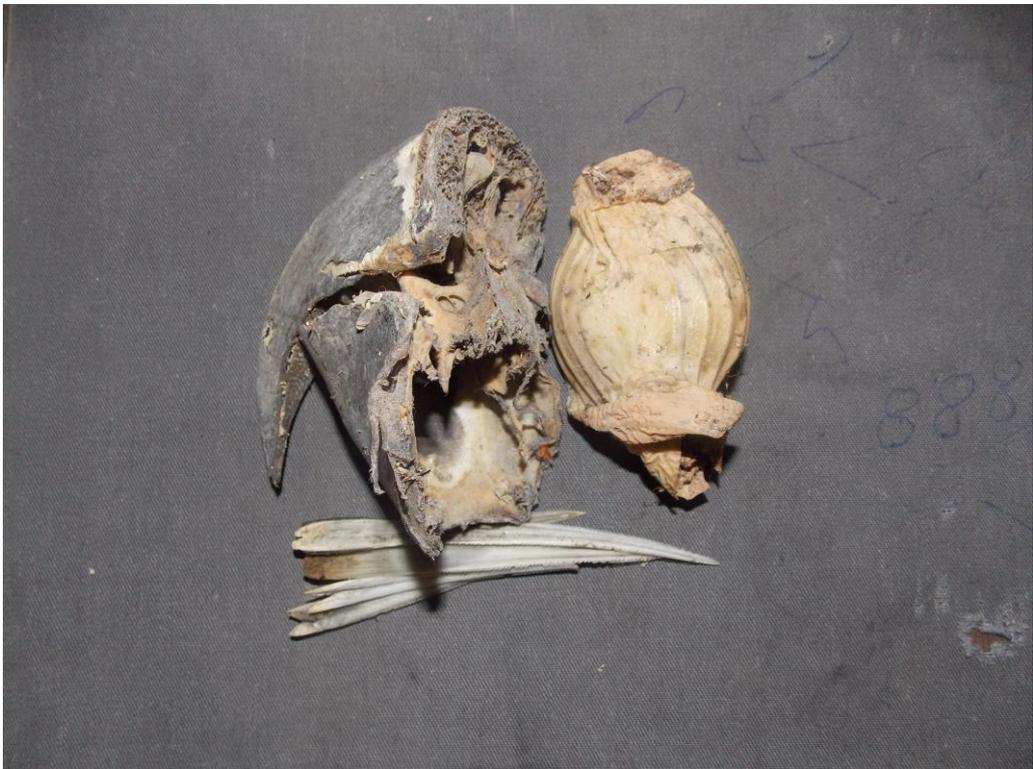
3.6 - O rio como lócus do imaginário

É em uma, das muitas pedras que se encontram no meio do rio, que têm inscrições de povos que habitaram anteriormente esse território. Os beiradeiros acreditam que lá mora uma cobra encantada e que a pessoa que conseguir ler os escritos da pedra vai tirar o encanto da cobra, fazendo com que ela volte a ser gente.

Outro encantado do fundo foi mencionado por uma interlocutora, a qual, como se verá no relato a seguir, teve um encontro com essa entidade uma certa noite há muitas décadas. Diz a mãe que ele tentou levar a criança que estava na rede no colo dela, enquanto a amamentava: “ era de noite, escuro, quando ouvi uma linda doutrina sendo cantada. Era tão linda que só podia ser de um encantado. O som cada vez mais chegava próximo da casa, até que senti alguém levantar o mosquitoireiro de minha rede e me deu boa noite. Eu lhe respondi: boa noite! Aí o encantado ofereceu me ensinar uma doutrina mais bonita do que aquela, se eu lhe desse a minha mão direita, mas não aceitei. Sabe por que? O que estava nessa mão era o minha criança mamando. O encantado insistiu várias vezes e eu não concordei com sua proposta e então ele saiu cantando e logo fez barulho grande de alguma coisa caindo na água”. Até uns anos atrás, ela conta, ainda sabia cantar uma parte da doutrina que ouviu naquela noite.

A senhora R. G. S. (76 anos) relata que desde então a criança não comia, tinha diarreia, febre e não parava de chorar. Levou na benzedeira, “foi uma luta para ela se criar”. A mãe acredita que seu filho era para ser do encantado, pois seus panos foram lavados no rio. Na conversa daquela noite com o encantado, ele disse que ouvia o choro da criança e queria ela para si. Motivo de muita preocupação para esta mãe, que desde então teve que cuidar muito para que o seu, até então, único filho se criasse, tendo em vista que há muito esperava por um menino, pois só tinha filhas.

Capítulo 4



Bico de arara, ferrão de arraia e moela de mutum, remédios usados pelos beiradeiros do rio Iri.

As apropriações da Fauna Medicinal pelos Beiradeiros da EETM

4 – Os Animais Medicinais da EETM

4.1 – As Formas de Captura

O recurso animal que serve para o usufruto dos beiradeiros é bem diversificado, envolve tanto animais do rio quanto da floresta, além das aves. A busca por eles é uma atividade desenvolvida por quase toda a família, pois dependendo do ambiente apenas os adultos têm essa presteza. Durante a minha pesquisa de campo foi possível observar algumas atividades de caça, em que foram capturados: porcão, veado mateiro, anta e mutum.

A anta, por exemplo, quando desceu para beber água foi acuada por um cachorro para dentro do rio e por vários minutos nadou para fugir da perseguição, mas a destreza do caçador foi maior e seu destino acabou sendo o de servir de alimento, tanto para os integrantes da família como para alguns vizinhos, e cachorros. O morador falou que foi o primeiro animal abatido naquele ano, pois como se trata de uma grande quantidade de carne, só se captura quando têm pessoas suficientes para consumi-la. Esse recurso foi preparado de várias maneiras, como cozido, ao molho, frito e uma iguaria, preparada a partir do fígado.

Em uma outra residência também houve a captura de uma anta que atravessava o rio no momento que três integrantes da família estavam voltando para casa. A limpeza do animal foi realizada na ponta de uma ilha e já chegou no porto da casa cortada em duas partes, as quais foram retiradas pelos rapazes e colocadas em uma base para que fosse retirado o couro. Esta atividade foi realizada por quase toda a família, as crianças menores ficavam observando e algumas vezes tocando no animal e fazendo perguntas sobre o evento que envolveu a captura do bicho. Essa é a principal forma de aprendizagem, na convivência, na prática cotidiana em que os mais jovens vão se apropriando e se inserindo nas atividades, na reprodução da vida social.

É comum ver crianças acompanhando os adultos nas pescarias, na extração de ovos e na coleta dos adultos de tracajá, mas na busca por animais na mata só vão os mais preparados. Os adolescentes já se aventuram nessas empreitadas, tanto de dia quanto de noite, no entanto, isso demanda que eles já tenham ido outras vezes com uma pessoa mais experiente e já tenham desenvolvido habilidades com a espingarda, instrumento mais utilizado por rapazes, no entanto foi observado seu manuseio por moças bem habilidosas.

Em algumas famílias registrei a prática de caça realizada por mulheres, mas na maioria das vezes somente os homens saem para caçar, suas esposas relataram que não sabem

atirar e não têm coragem de pegar na espingarda, por outro lado, são elas que preparam as caças na maioria das vezes, recebendo o animal inteiro. Quando são grandes como o porcão ou a anta, esposa, esposo e filhos trabalham juntos. Mas, em se tratando de pescaria, as mulheres sabem usar a maioria dos equipamentos de pesca, dominam essa atividade, conhecem bem os horários e locais onde melhor se encontram as diferentes espécies de peixe.

4.2 – Os Apetrechos Utilizados

No intuito de conhecer como se dava a busca e captura dos animais tanto da floresta quanto do rio, perguntei aos beiradeiros quais eram as formas e os instrumentos utilizados com essa finalidade. Me foi reportado um total de 11 apetrechos utilizados, os quais são caracterizados no quadro abaixo, onde também estão expostas as frequências de utilização em porcentagem, sendo que 100% é o total do número de interlocutores entrevistados. Dessa forma, todos utilizam mais de um apetrecho na busca pelos animais, tendo destaque o uso da espingarda por 100% dos interlocutores. Essa informação, além de estar ligada à captura de animais, ela evidencia a importância desse instrumento, principalmente, para a proteção dos beiradeiros, tendo em vista que eles vivem em território de onça pintada (*Panthera onca*).

Quadro 1 – Apetrechos utilizados pelos beiradeiros da EETM para captura dos animais.

Apetrechos de captura	Descrição	Utilização (%)
Arco e Flecha	Arco: madeira flexível com um cordão para dar impulso na flecha. Flecha: consiste em uma haste de planta herbácea com ponta de ferro	45%
Arpão	Peça de madeira com uma estrutura de ferro pontiaguda em uma das suas extremidades	5%
Canio	Consiste em uma haste de madeira flexível onde se prende uma linha com anzol na extremidade	32%
Espingarda	Arma de fogo com cano longo	100%
Facão	Uma espécie de faca grande	14%
Linha ou tela	Linha de <i>nylon</i> com anzol na ponta	77%
Malhadeira	Rede de pesca de tamanho	5%

	variado	
Pau	Consiste em uma peça de madeira resistente	27%
Puçá	Tipo de peneira em formato de coador	5%
Pulo ou mergulho	Consiste no mergulho para captura direta de tracajá (<i>Podecnemis unifilis</i>) na água	
Tarrafa	Rede de pescar com formato circular.	41%
Zagaia	Consiste em uma haste de madeira com um tridente de ferro em uma de suas extremidades	5%

Para capturar os animais, os moradores utilizam várias estratégias e apetrechos, os quais são utilizados dependendo do ambiente onde se encontram, por exemplo, algumas caças do mato, como a paca (*Agouti paca*), o porcão (*Tayassu pecari*) e anta (*Tapirus terrestris*) são acuados, com a ajuda de cachorros, para saírem da mata e descerem para o rio e lá são aguardadas e abatidas com uso de espingarda, pau ou facão. Algumas vezes são capturados por acaso, sem que os beiradeiros tenham planejado, como na situação descrita anteriormente, quando o animal vai atravessando o rio e avistado, e a partir de então inicia-se a busca, que pode ser por uma anta, um porcão, uma capivara, entre outros. Quanto aos animais que vivem no rio, eles são capturados com anzol (na linhada ou tela, como se diz localmente), com a tarrafa, com caniço, com arco e flecha (Figura 15), com a zagaia. No caso das tracajás, elas podem ainda ser capturadas com o puçá, no pulo, ou coletadas manualmente na praia durante a noite.



Figura 15 – Equipamentos utilizados na captura de animais do rio por beiradeiros da EETM.

4.3 – Os bichos que Curam

A biodiversidade animal está inserida no cotidiano dos beiradeiros da EETM, tanto animais domésticos quanto os animais silvestres são usados principalmente para alimentação e como recurso medicinal, dos quais várias partes ou produtos podem servir como fonte de zooterápicos.

Foram citadas 60 etnoespécies usadas na medicina tradicional local, distribuídas nas seguintes categorias taxonômicas: Invertebrados, Peixes, Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos (Figura 16), fazendo parte de 43 famílias. O grupo dos mamíferos foi o que apresentou maior número de citações, totalizando 24, o segundo grupo mais citado foi o das aves com 10 e o terceiro grupo foi dos peixes com 9, seguido dos répteis com 8, invertebrados com 7 e anfíbios, com 2 etnoespécies.

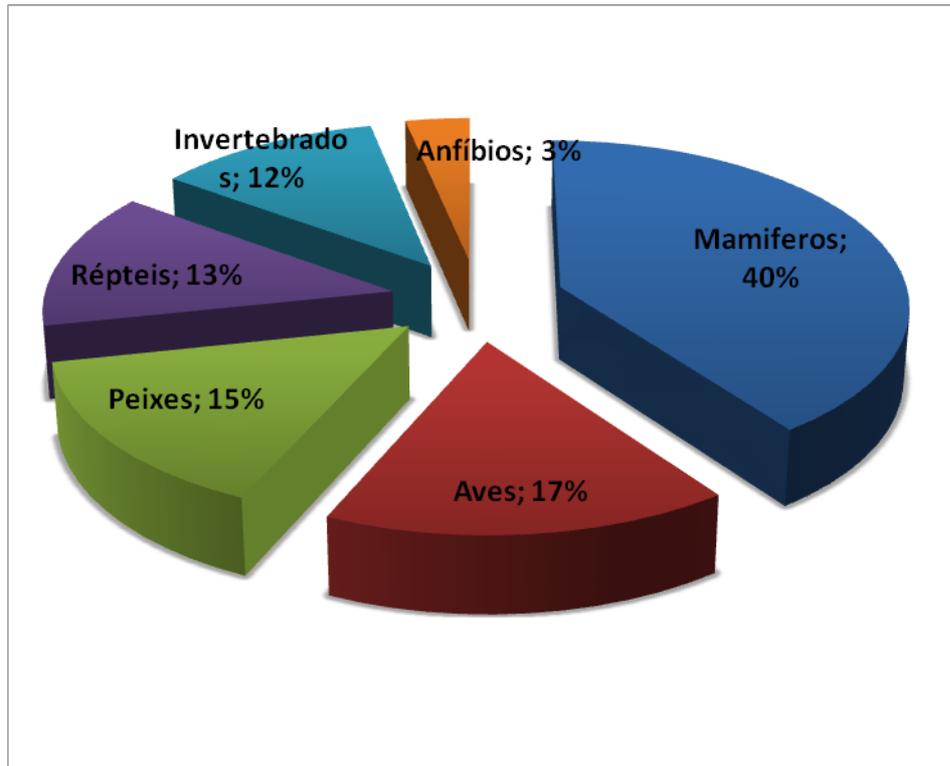


Figura 16 – Distribuição das etnoespécies por grupos taxonômicos.

O fato de o grupo dos mamíferos ser o que apresentou maior número de animais citados como recurso medicinal, parece ser uma tendência na Amazônia (Silva 2008; Barros 2011). Em estudo realizado por Silva (2008), com os ribeirinhos do Rio Negro, registrou-se 59 espécies de uso medicinal, as quais foram distribuídas em 22 mamíferos, 13 (treze) répteis, 11 (onze) peixes, 8 (oito) aves, 4 (quatro) invertebrados e 1 (um) anfíbio. Na medicina tradicional dos indígenas da etnia Xerente, Cerrado do Tocantins, De Paula *et al.* (2014) registraram o uso de 33 animais como recurso zoterápico, destes 22 eram mamíferos. Também em outras regiões do Brasil observou-se essa tendência (Geraldo Marques 2001; Andrade e Costa Neto 2006). Alves e Alves (2011), reportam o uso de 584 animais utilizados na medicina tradicional na América Latina, e o grupo que mais teve espécies medicinais também foi o dos mamíferos (130 espécies), seguido do grupo das aves (122 espécies), peixes (110 espécies), répteis (95 espécies) e invertebrados (45 espécies).

A maior ocorrência do grupo de mamíferos como zoterápicos também foi registrada em países como a Índia, (Jharna Chakravorty *et al.* 2011); México (Sol Ortiz e Oscar Guascón 2012) e Espanha, (José González e José Valejo 2014). Alguns autores, inclusive, já discutem os motivos desse grupo ser o mais usado por seres humanos (Descola 1998; Marques 2001; Barros *et al.* 2011). Para Barros *et al.* (2011), podem existir várias explicações para esse padrão aparentemente generalizado, dentre elas os autores enumeram as seguintes:

(1) a similaridade biológica entre os mamíferos humanos e não humanos; (2) as várias maneiras e frequência com que os humanos usam esses animais; (3) o zoomorfismo, quando se atribui características animais aos seres humanos; (4) e o alto grau de conhecimento que os humanos têm sobre os mamíferos.

No presente estudo verificou-se que os órgãos sexuais masculinos da anta e do quati são usados em forma de chá para melhorar o desempenho sexual dos homens, atribuindo assim, característica desses animais aos seres humanos. Outro exemplo de zoomorfismo é encontrado na aplicação da banha do osso da perna do veado que é recomendada para passar nas pernas das crianças que demoram a andar, para que as mesmas tenham a agilidade de correr desse animal. A mesma aplicação é reportada por Barros *et al.* (2011) para a ResEx Riozinho do Anfrísio, também na Terra do Meio.

O número de espécies mencionadas nas entrevistas cresceu cumulativamente (Figura 17), sendo possível perceber que a curva de acumulação das espécies não atingiu a assíntota, ou seja, a curva não estabilizou, indicando, pois, que decerto há mais espécies de animais de importância medicinal.

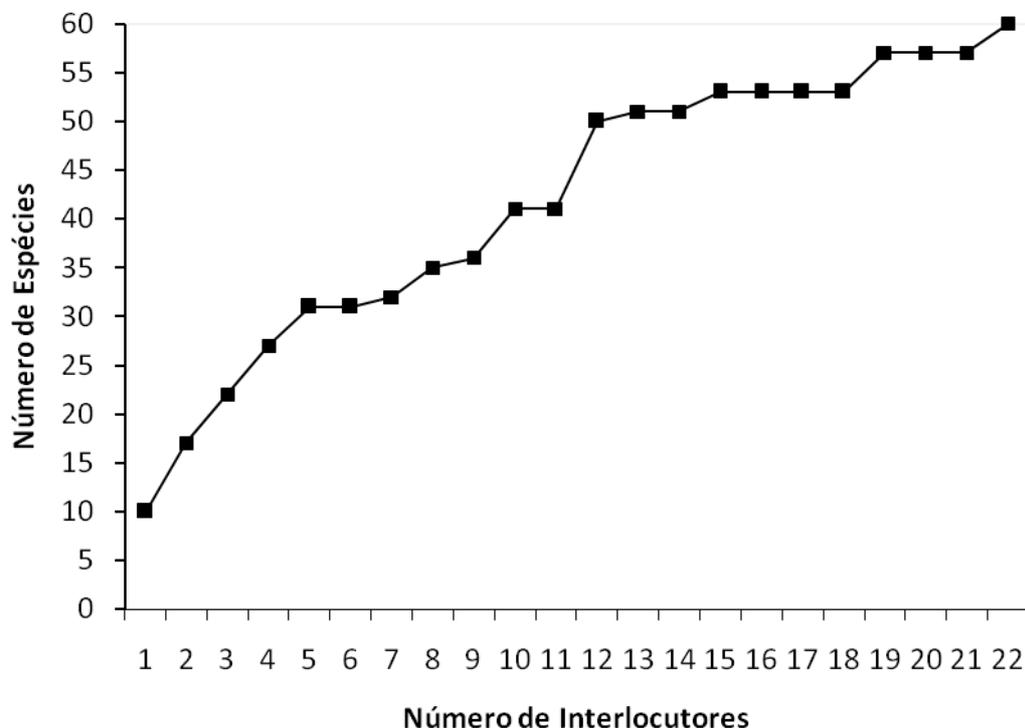


Figura 17– Curva de acumulação das espécies de acordo com o número de interlocutores (N = 22 interlocutores).

Esse comportamento da curva de acumulação sugere que existe uma rica biodiversidade animal local, evidenciando, também, o acurado saber dos beiradeiros sobre a

grande diversidade de animais medicinais. Outra observação é que, se houvesse um maior esforço amostral, ou seja, se tivesse convivido por mais tempo com os interlocutores, o número de espécies medicinais poderia ser bem maior.

Dos animais citados (53 vertebrados e 7 invertebrados) (Tabela 1) 85% são silvestres, dos quais 97% podem ser encontrados no ecossistema local. Das 60 etnoespécies medicinais citadas no presente estudo, 41% também são usadas como alimento. Com relação ao aspecto mágico-religioso, foram citadas dez espécies que são usadas nas várias situações cotidianas, como amuleto de proteção contra picada de cobra, para atrair sorte nos negócios, para atrair caça no mato, para tirar a panema da casa, da espingarda e têm aquelas que são evitadas para não atrair coisas ruins.

Tabela 1– Animais Medicinais com o Número de Citações, MAV- Valor medicinal, partes usadas e o Estado de Conservação das Espécies.

Etnoespécie	Família	Nome científico	Número de citações	MAV	Parte do corpo ou produto utilizado	IUCN	CITES
Invertebrados							
Abelha	Apidae	<i>Apis sp.</i>	4	0,04	mel	-	-
Abelha jandaira	Apidae	<i>Melipona subnitida</i>	2	0,02	cera	-	-
Barata	Blattidae	<i>Periplaneta americana</i>	1	0,02	abdome	-	-
Caramujo	Magabulimulidae	<i>Megalobulimus sp.</i>	2	0,02	secreção	-	-
Cupim	Termitidae	<i>Cornitermes sp.</i>	1	0,02	casa	-	-
Marimbondo	Vespidae	<i>Vespa</i>	3	0,04	casa	-	-
Zangão	Apidae	<i>Apis sp.</i>	1	0,02	antena	-	-
Peixes							
Arraia	Potamothygonidae	<i>Potamotrygon spp.</i>	9	0,07	banha e esporão	-	-
Peixe elétrico	Electrophoridae	<i>Electrophorus electricus</i>	10	0,07	banha	-	-
Peixe Sabão	Cichlidae	<i>Crenicichla sp.</i>	1	0,02	animal vivo	-	-
Pescada	Scianidae	<i>Plagioscion squamosissimus</i>	3	0,02	pedra da cabeça*	-	-
Piranha	Serrasalmididae	<i>Serrasalmus sp.</i>	1	0,02	cabeça	-	-
Surubim	Pimelodidae	<i>Pseudoplatystoma punctifer</i>	1	0,02	banha	-	-
Traira	Erytnrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i>	2	0,02	banha	-	-
Trairão	Erytnrinidae	<i>Hoplias aimará</i>	2	0,02	banha	-	-
Tucunaré	Cichlidae	<i>Cichla melaniae</i>	1	0,02	mancha preta da nadadeira caudal	-	-
Anfíbios							
Sapo (qualquer um)	Bufoidea	<i>Rhinella sp.</i>	1	0,02	couro	-	-
Sapo cururu	Bufoidea	<i>Rhinella marina</i>	3	0,02	couro	LC	-
Répteis							
Cascavel	Viperidae	<i>Crotalus sp.</i>	4	0,05	banha	-	-
Jaboti	Testudinidae	<i>Chelonoidis sp.</i>	8	0,07	banha, bile, casca do ovo, fígado e placa dérmica (carapaça)	-	II
Jaboti branco	Testudinidae	<i>Chelonoidis denticulata</i>	3	0,02	bile e fígado	VU	II

Jacaré	Alligatoridae	<i>Caiman crocodilos</i>	7	0,05	banha e placa dérmica	LC	II
Jacuraru	Teiidae	<i>Tupinambis teguixim</i>	2	0,04	banha e corpo inteiro	-	II
Sucuri	Boidae	<i>Eunectes murinus</i>	8	0,11	banha	-	II
Tartaruga	Podocnemidae	<i>Podocnemis expansa</i>	1	0,02	banha	-	-
Teiu	Teiidae	<i>Tupinambis merianae</i>	2	0,02	banha	LC	II
Aves							
Arara azul	Psittacidae	<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>	16	0,07	bico	VU	I
Azulona	Tinamidae	<i>Tinamus tao</i>	11	0,07	pena, osso da perna e pé	VU	-
Beija-flor	Trochilidae	<i>Trochilidae</i>	1	0,02	corpo inteiro	-	-
Galinha	Phasianidae	<i>Gallus gallus domesticus</i>	11	0,09	banha, pena e animal imaturo inteiro	-	-
Galinha d'angola	Numididae	<i>Numida meleagris</i>	4	0,04	pó que tem dentro da pena da asa	-	-
Jacamim	Psophiidae	<i>Psophia viridis</i>	1	0,02	osso da perna	VU	-
Mutum	Cracidae	<i>Crax spp.</i>	5	0,02	capa da moela	-	-
Mutum Fava	Cracidae	<i>Pauxi tuberosa</i>	15	0,11	bico, capa da moela, crista e pena	-	I
Pato	Anatidae	<i>Cairina moschata</i>	2	0,04	ovo	-	-
Urubu	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	1	0,02	banha	LC	-
Mamíferos							
Anta	Tapiridae	<i>Tapirus terrestris</i>	26	0,16	casco da unha, pênis, banha e salmora	VU	II
Boi	Bovidae	<i>Bos taurus</i>	3	0,04	chifre e fezes	-	-
Cachorro	Canidae	<i>Canis familiaris</i>	2	0,02	fezes	-	-
Capivara	Hydrochoeridae	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	15	0,04	banha, fezes e osso	LC	-
Carneiro	Bovidae	<i>Ovis aries</i>	4	0,05	banha	-	-
Catitu	Tayassuidae	<i>Tayssu tajacu</i>	3	0,05	dente, pênis e víscera	-	-
Gado	Bovidae	<i>Bos taurus</i>	3	0,04	chifre e fezes	-	-
Gato	Felidae	<i>Felis domesticus</i>	1	0,02	pêlo	-	-
Gato preto do	Felidae	<i>Herpailurus yaguarondi</i>	1	0,02	banha	LC	II

Mato							
Guariba	Cebidae	<i>Alouatta belzebul</i>	1	0,02	escaldamento	VU	II
Macaco Prego	Cebidae	<i>Cebus apela</i>	1	0,02	pênis	LC	II
Mucura	Didelphidae	<i>Didelphis sp.</i>	1	0,02	banha	-	-
Onça	Felidae	<i>Panthera onca</i>	1	0,02	banha	NT	I
Paca	Dasyproctidae	<i>Agouti paca</i>	13	0,13	banha, bile, cabeça, pêlo	LC	III
Porcão (Queixada)	Tayassuidae	<i>Tayassu pecari</i>	22	0,05	dente	VU	II
Quandu	Erethizontidae	<i>Coendou sp.</i>	1	0,02	espinho	-	II
Quati	Procyonidae	<i>Nasua nasua</i>	14	0,04	pênis	LC	III
Ser Humano	Hominidae	<i>Homo sapiens</i>	3	0,05	leite, pêlo púbico, corpo inteiro	-	-
Tamanduá bandeira	Myrmecophagidae	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	2	0,02	pêlo do rabo		II
Tatu	Dasypodidae	<i>Dasytus sp.</i>	11	0,09	placa dérmica, rabo e unha	-	-
Tatu bola	Dasypodidae	<i>Tolypeutes tricinctus</i>	2	0,04	rabo	VU	-
Tatuzão	Dasypodidae	<i>Priodontes maximus</i>	1	0,02	unha	VU	I
Veado	Cervidae	<i>Mazama spp.</i>	4	0,04	banha e osso da perna	-	-
Veado fuboca	Cervidae	<i>Mazama nemorivaga</i>	1	0,04	chifre esquerdo e tutano do osso da perna	LC	-
Veado Mateiro	Cervidae	<i>Mazama americana</i>	1	0,02	chifre esquerdo	DD	-

*Otólitos¹²

VU (Vulnerable) Vulnerável, LC (Least Concern) Menos Preocupante, NT (Near Threatened) Quase Ameaçada e DD (Data Deficient) Dados Insuficientes.

¹²São estruturas mineralizadas: compostas por cristais de carbonato de cálcio (aragonita) e material orgânico (proteínas). Os otólitos desempenham funções essencialmente estáticas e/ou auditivas. Os peixes ósseos possuem três pares de otólitos, localizados de cada lado da cabeça, na base dos canais semicirculares (Souza *et al.* 2009).

Dos zoterápicos citados na EETM são utilizados 40 tipos de matéria prima, as quais são prescritas tanto para prevenção quanto para o tratamento de 57 problemas de saúde, os quais foram adotados de acordo com a nomenclatura local. Os zoterápicos podem ser feitos do corpo inteiro do animal, de suas partes, produtos de seu metabolismo e de suas cascas. Uma variedade de produtos, como: banha, osso, pena, pêlo, placa dérmica, couro, bico, crista, abdome, antena, cabeça, chifre, víscera, esporão, espinho, bile, mel, cera, leite, órgão sexual, ovo, dente, rabo, fígado, capa da moela, casco do pé (unha?), casa e fezes foram citados e prescritos para o tratamento de problemas de saúde.

O costume de utilizar os subprodutos dos animais como recurso medicinal tem sido uma característica marcante da zooterapia popular no Brasil. Esse aproveitamento das partes que não são utilizadas para alimentação é reportado na literatura especializada em zoterápicos (Flávia Moura e Geraldo Marques 2008).

O número de partes ou produtos medicinais obtidos de cada animal usado na EETM variou de um a quatro. Sendo que uma parte/produto pode ser aplicada na prescrição de diferentes formas de uso (infusão, chá, uso tópico), os quais servem também para curar vários problemas de saúde. Tomemos como exemplo o uso da banha da galinha, a qual pode tanto ser usada de forma tópica para cicatrizar ferimentos, quanto acrescentada ao chá ou ingerida pura para curar gripe e ainda pode ser colocada em gotas, localmente, para curar a dor de ouvido, demonstrando com isso a variedade de formas que um único produto pode ser utilizado para curar diferentes problemas de saúde.

Alguns animais são usados integralmente, ou seja, o corpo inteiro do animal é utilizado no preparo do remédio. Existe uma prática bem disseminada entre os interlocutores que é o uso da forma juvenil da galinha para socorrer a pessoa que foi ferida por arma de fogo. A prescrição é a seguinte: “pega o pintinho novo, soca bem ele no pilão junto com o mastruz e dá para quem foi ferido, se vomitar é porque vai viver” (J. A. 60 anos).

A outra receita que usa o animal inteiro serve para tratar a asma, nesse caso utiliza-se o beija-flor, o qual é preparado da seguinte maneira: “seca em um caco com fogo baixo, pisa e faz o pó, coloca em um copo e põe água fervendo e abafa. Enquanto estiver com asma, fica bebendo” (C. N. 49 anos).

Dos animais citados, 47% foram usados no tratamento de mais de um problema de saúde. Assim, através do cálculo do valor de aplicação medicinal (MAV) de cada espécie (Tabela 1), foi possível definir a proporção de doenças que os interlocutores indicaram, para serem tratadas por uma determinada espécie. A anta (*T. terrestris*) foi citada para tratar o maior número de problemas de saúde (n=9) (MAV 0,16), seguido da paca (*A. paca*) (n=7) (MAV 0,13), sucuri (*E. murinus*) (n=6) (MAV 0,11), mutum fava (*P. tuberosa*) (n=6) (MAV 0,11), galinha (*G. gallus domesticus*) (n=5) (MAV 0,09), tatu (*Dasypus sp.*) (5) (MAV 0,09) e jabuti (*Chelonoidis sp.*) (n=4) (MAV 0,07), respectivamente.

É a anta também o animal com mais partes/produtos utilizados para preparar remédio: banha, casco da pata (unha?), pênis, salmora¹³, os quais são na grande maioria, preparados como infusão. Esse zoterápico (Figura 18) serve para tratar de derrame, dor de barriga, dor após o parto, tireoidismo, asma, má digestão, pneumonia, cólica de bebê, para mulher parir rápido e estimulante sexual masculino. Quando se analisou a quantidade de vezes que cada animal foi citado, a anta foi um dos que mais apareceu também, 13 dos 22 interlocutores a citaram como zoterápico.

¹³ Se refere ao líquido que escorre da carne quando a mesma é pendurada após ter sido salgada.

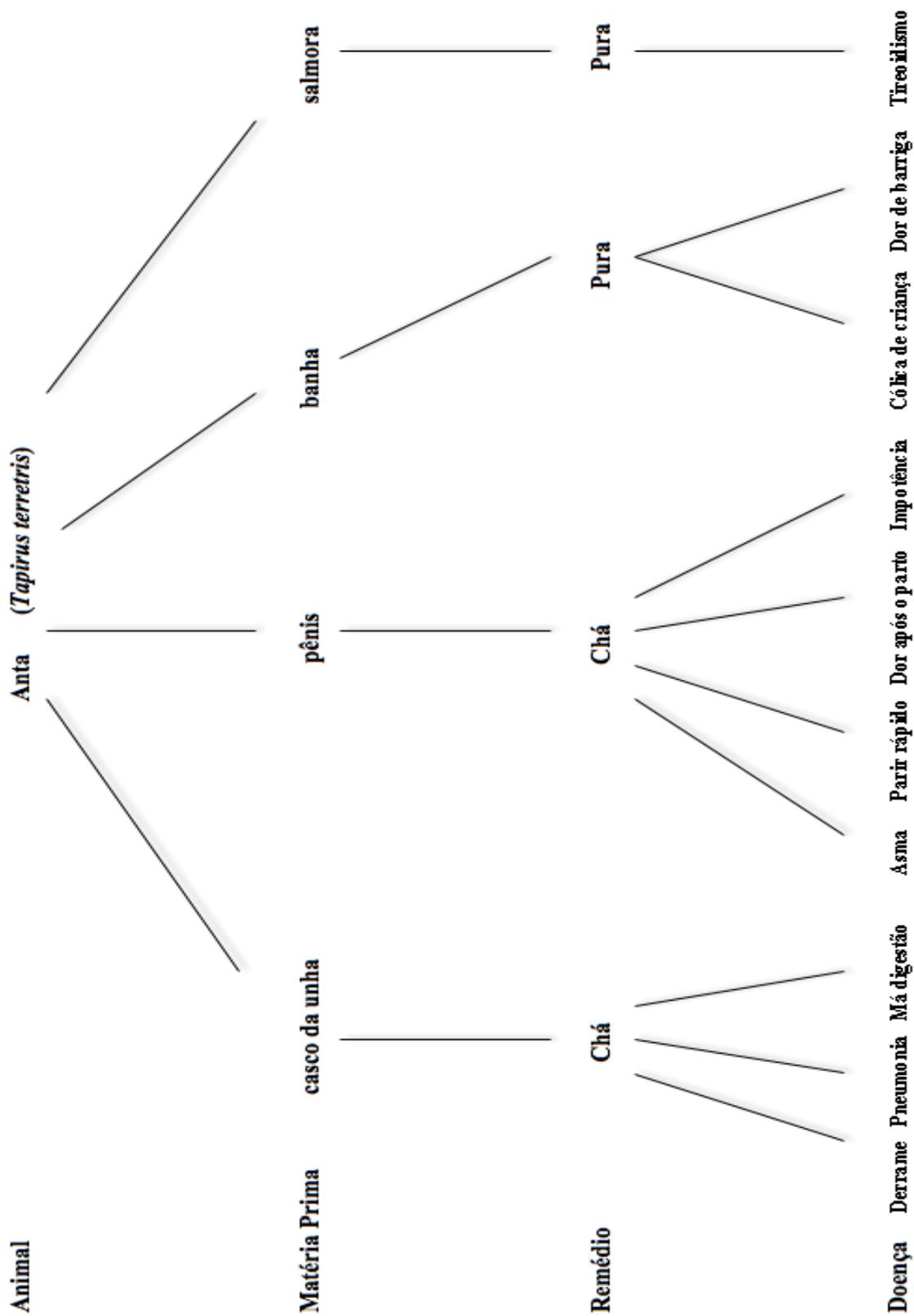


Figura 18 – Os múltiplos usos medicinais da anta (*Tapirus terrestris*) na EETM.

Os indígenas da etnia Xerente do Cerrado do Tocantins citaram a anta (*Tapirus terrestris*) também como o animal medicinal mais usado (De Paula *et al.* 2014). Silva (2008) cita a anta e o porcão como os dois mamíferos terrestres mais citados como recurso medicinal entre as populações ribeirinhas do Rio Negro. Nesse estudo é reportado o uso da gordura da anta como prescrição para o tratamento de doenças respiratórias, como asma, gripe e pneumonia, além do tratamento de problemas inflamatórios como golpes e ferimentos. Na Reserva Extrativista Riozinho do Anfrísio, que faz parte também do Bloco de UCs Terra do Meio, Barros (2011) cita como a quarta mais usada pelos ribeirinhos como recurso medicinal. Nessa UC a anta é prescrita para tratar cinco problemas de saúde (indigestão, hérnia, golpe, cólica menstrual e impotência masculina) e as partes usadas para o preparo dos zoterápicos são a unha, a banha e o pênis.

Em um estudo desenvolvido por Alves *et al.* (2007) sobre o uso de animais medicinais em várias regiões do Brasil, a anta aparece entre os dez que ainda não tinham sido reportados anteriormente com finalidade zoterápica no Brasil. Esse fato pode estar relacionado ao sistema simbólico que envolve esse animal em algumas comunidades tradicionais do Brasil. Em uma pesquisa realizada por Rodrigo Figueiredo (2014) em uma comunidade quilombola da Reserva Extrativista Ipaú-Anilzinho, também na Amazônia, a anta é uma espécie tabu, sendo considerada perigosa por ter o poder sobrenatural de se transformar em vários bichos da floresta, sendo assim, fortemente rejeitada pelos moradores por acreditarem que sua carne seja potencialmente ofensiva.

Foram citados 57 problemas de saúde que podem ser tratados a partir dos animais medicinais (Figura 19). Sendo que alguns interlocutores citaram mais de um zoterápico para tratar o mesmo problema de saúde, assim como, alguns também citaram um zoterápico para tratar mais de um problema. A pneumonia foi a mais citada (46,5%) e pode ser tratada por 9 animais (Mutum fava, porcão, arara, catitu, galinha d'angola, arara azul, galinha, arraia, gato e anta) dos quais são utilizados 8 produtos (dente, bico, crista, banha, esporão, asa, unha e pêlo) para o preparo dos remédios que, na sua maioria, são feitos como infusões. O segundo problema de saúde mais citado foi o derrame (27%), o qual pode ser tratado a partir da utilização de 8 produtos (unha, placa dérmica, banha, casca do ovo, bile, fígado, pênis, vísceras) de 6 animais (anta, tatu, jacaré, jabuti branco, catitu e jabuti).

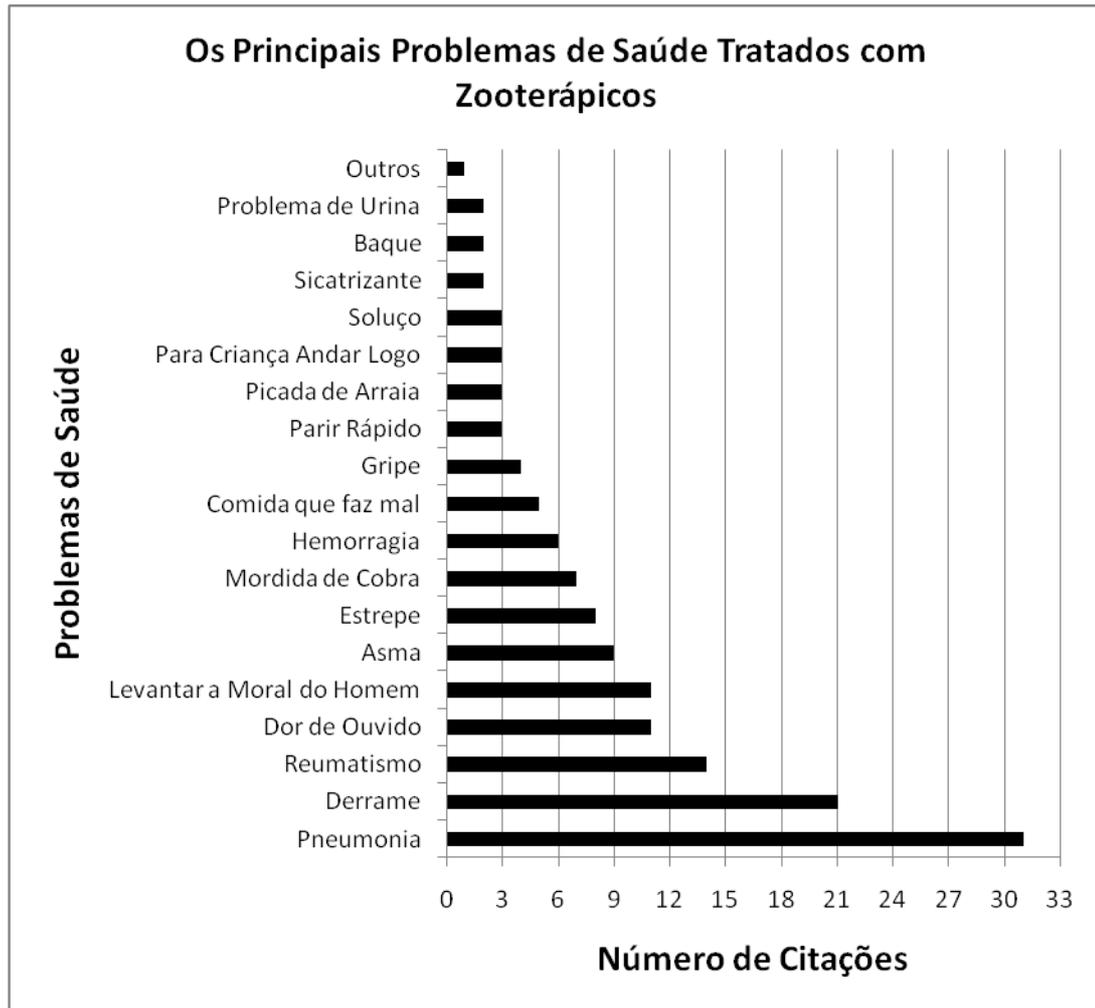


Figura 19– As doenças tratadas a partir dos zooterápicos.

Alves e Alves (2011), em um estudo sobre o uso de animais medicinais na América Latina, reportam que 215 espécies foram utilizadas no tratamento de asma e 95 no tratamento de reumatismo. Mas o contrário também acontece, sendo que muitas espécies foram prescritas para o tratamento de várias doenças, como nos casos do uso dos produtos obtidos a partir do teiú (*Tapinambis teguixin*) e da cobra jibóia (*Boa constrictor*), os quais foram indicados para tratar 29 e 30 doenças, respectivamente (Alves e Alves 2011).

Na EETM foram citadas várias partes ou produtos utilizados para preparar o zooterápicos. O maior número de citações foi para o uso de banhas, seguido pelo preparo dos produtos duros (bico, osso, dente, placa dérmica, entre outros), os quais são colocados para secar, depois são torrados e pisados para transformá-los em pó, que na maioria das vezes são preparados em forma de infusão, pode-se também fazer o chá ou colocar o pó diretamente no local, como no caso da prescrição como cicatrizante no tratamento de queimaduras (uso tópico).



Figura 20 – Animais medicinais da EETM. **A.** Arara preta (*Anodorhynchus hyacinthinus*), **B.** Caititu (*Tayssu tajacu*), **C.** Mutum pinima (*Crax fasciolata*) e galinha d'Angola (*Numida meleagris*), **D.** Mutum fava (*Pauxi tuberosa*), **E.** Anta (*Tapirus terrestris*) e **F.** Capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*).

Como se viu anteriormente, as banhas são o principal produto medicinal, sendo informadas como úteis as gorduras de 22 dos 60 animais medicinais (Figura 20). Esse produto é indicado para tratar 23 tipos de problemas de saúde e pode ser usado para aplicar diretamente na pele (tópica), adicionado ao chá ou à infusão, também colocado internamente como no tratamento da dor de ouvido e de garganta.

A banha da sucuri foi indicada para tratar o maior número de problemas de saúde (n=6), reumatismo, dor no corpo, emendar osso quebrado, inchaço, para andar quem teve paralisia infantil e cicatrizante. A banha da galinha foi a segunda mais usada (n=5), indicada para tratar dor de ouvido, dor de garganta, pneumonia, secar corte e gripe. Quando foi analisado o número de problemas de saúde que utilizavam a banha como tratamento, verificou-se que ela é indicada principalmente para tratar o reumatismo (n=5), seguido da asma (n=4) e dor de ouvido (n=4).

O uso da banha como recurso medicinal mais indicado para tratar problemas de saúde também é reportado na literatura, o mesmo resultado foi encontrado em outros estudos realizados na Amazônia (Da Silva *et al.* 2004; Terra e Rebêlo 2005; Silva 2008; Pezzuti *et al.* 2010; Barros *et al.* 2011), bem como no cerrado do Tocantins (De Paula *et al.* 2014), Nordeste: na Chapada Diamantina, Bahia (Moura e Marques 2008), Alagoas (Marques 2001).

Além desses problemas de saúde acima já mencionados, o uso medicinal da banha da sucuri é reportado por Silva (2008) para tratar doenças cutâneas como a leishmaniose em comunidades ribeirinhas no Rio Negro. Moura e Marques (2008), reportam o uso da banha desse animal para tratar reumatismo por comunitários da Chapada Diamantina, Bahia.

Os usos medicinais da mucura (Mammalia: Didelphidae), reportados na literatura especializada, estão relacionados, especialmente, com os cuidados das mulheres grávidas, antes e durante o trabalho de parto (por exemplo, Terra e Rebêlo 2005; Silva 2008; De Aguiar Azevedo e Barros 2013; Barros e De Aguiar Azevedo 2014). Na EETM, sua prescrição também segue essa tendência, como podemos perceber a partir de um trecho da fala uma interlocutora:

E para mulher quando está custando se despachar, a senhora sabe? Não tem a mucura? Mata a mucura, você tira a banha dela e derrete, aí quando a mulher ta com dor na barriga, pode passar a banha da mucura na barriga e beber um pouco, que não tem, o menino nasce ligeiro, ó? E é bom demais, vixe, a banha da mucura, menina! (R. G. S. 76 anos).

Barros e De Aguiar Azevedo (2014) reportaram o uso do óleo medicinal da mucura preta (*Didelphis marsupialis*) por ribeirinhos do município de Abaetetuba, Pará. Nesse local, além de ser utilizado como anti-inflamatório, indicado para tratar dores musculares, reumatismo, asma, contusões e dor de garganta. Esse zoterápico também é indicado para mulheres grávidas, por diminuir as dores do parto. Estando esta indicação relacionada ao fato da mucura fêmea não sentir dores ao dar a luz ao seus filhotes, os quais completam o desenvolvimento em uma bolsa, o marsúpio.

O poder terapêutico dos animais pode ser aplicado também em forma de amuletos, por exemplo, o uso da cabeça da paca fêmea para colocar em baixo da cabeça da grávida para “despachar” (parir) mais rápido. Silva (2008), reporta o uso da cabeça desse animal, por ribeirinhos do Rio Negro, como amuleto para facilitar a hora do parto.

O uso de invertebrados com finalidade medicinal foi observado entre os beiradeiros, especialmente da classe insecta, mas não o animal propriamente dito e sim sua casa e produtos como a cera e o mel. Por exemplo, a casa de uma vespa (Figura 21) foi prescrita para curar pessoas com vômito, a receita é a seguinte: põe a casa num copo, coloca água fervendo e abafa, depois bebe só a água, sem misturar com a casa (J. J. 61 anos). Outra receita é a cera da abelha jandaíra (*Melipona subnitida*), indicada para a mulher grávida não perder o filho. Abaixo, segue o relato de uma moradora sobre a utilização desse zoterápico.

A cera de jandaíra é muito boa para remédio. Tinha uma mulher que tava com sete meses de gestante, tomou um susto com uma cobra que caiu bem em cima do fogão onde ela tava fazendo café, aí ela tomou aquele susto medonho. Essa mulher quase morreu. O marido dela chegou aqui numa agonia, porque ela estava passando mal, ia perder o menino. Meu marido me ensinou, para pegar um pedaço da cera da jandaíra e quando chegasse lá fizesse um chá de gengibre, só serve se for de gengibre, e botasse seis pingos da cera dentro, abafasse e desse para ela beber que eu ainda ia pegar o menino dela, que ele não ia morrer não. Aí cheguei lá, fiz o chá, dei para ela beber e quando sai de lá já tinha parado o sangue. Estava sangrando mesmo. Quando cheguei em casa meu marido perguntou: que tal? Eu disse que ela estava bem melhor e ele disse que eu ainda ia pegar o menino dela, que ia ser um meninão danado e justamente foi mesmo (J. J. 61 anos).



Figura 21– Casa de vespa, utilizada como recurso medicinal pelos beiradeiros

Existem alguns zoterápicos que são indicados para tratar tanto pessoas do gênero masculino quanto do gênero feminino. Apesar de ser a mesma espécie, é preciso separar as aplicações, por exemplo, com relação ao sexo do animal, no caso da anta, para tratar a mulher tem que usar um macho, assim como para tratar o homem, usa-se a fêmea.

Das 60 etnoespécies de uso medicinal 19 estão na lista vermelha de espécies ameaçadas de extinção, constam nos apêncies I e II do CITES e, de acordo com o estado de conservação, nos critérios da IUCN, nove etnoespécies são consideradas vulneráveis (Vulnerable - VU), dez são consideradas menos preocupante (Least Concern - LC), uma considerada quase ameaçada (Near Threatened - NT) e uma dispunha de dados insuficientes (Data Deficient - DD).

A anta, que no presente estudo foi a mais citada, é considerada vulnerável, nos critérios da IUNC e consta no apêndice II do CITES. De acordo com o ICMBio (2012), no Brasil as informações de conservação dessa espécie foram analisadas para cada um dos principais biomas brasileiros, sendo que para o bioma amazônico ela aparece na categoria Menos Preocupante (Least Concern - LC), onde ela tem maior chance de conservação de toda sua distribuição. Mas, pode ser colocada em alguma categoria de ameaça no futuro caso persistam as tendências de perda de habitat na Amazônia (ICMBio 2012).

Em todas as conversas com os beiradeiros, eles falaram que só pegavam os animais quando estavam precisando consumir carne e que não pegavam um número maior do que pudesse ser consumido na unidade familiar. Foi possível identificar um discurso conservacionista nas falas, por exemplo, quando dizem que não matam mais do que precisam. A anta e o porcão, por exemplo, foram os animais mais observados quanto à frequência de abates, sendo sempre justificado o consumo com relação a quantidade de pessoas presentes na moradia, vizinhança com quem compartilham a carne e o número de cachorros para alimentar com este recurso.

Dentre os animais medicinais utilizados na EETM, foram citadas nove espécies de peixes, as quais foram indicadas para tratar 12 problemas de saúde, sendo indicados principalmente para asma (5), reumatismo (3), dor de ouvido (3) e dor na coluna (2). Existem trabalhos na Amazônia que reportam a utilização dos peixes também para fins medicinais. Begossi *et al.* (1999), em um trabalho feito na Reserva Extrativista do Alto Juruá, no Acre, registraram o uso medicinal da banha de 4 espécies; na ResEx Riozinho do Anfrísio, também na Terra do Meio, Barros *et al.* (2012), reportaram o uso de três espécies medicinais; no litoral da região bragantina, no Pará, Barboza (2008) registrou 16 etnoespécies de peixes, com uso medicinal. Para essa mesma região, Barboza *et al.* (2014), registraram também 16 etnoespécies de peixes medicinais, sendo indicadas para o tratamento de 22 doenças, com destaque para a recorrente indicação da cura da asma.

Na ResEx Riozinho do Anfrísio, Barros *et al.* (2011) reportaram o uso de partes do corpo do mutum fava (*P. tuberosa*) para uso medicinal, indicada para tratar sete problemas de saúde, com destaque para indicação de tratamento de picadas de insetos e cobras. Em um outro trabalho de Barros *et al.* (2012) sobre a prática da zooterapia na mesma comunidade ribeirinha, os autores demonstraram que a fauna local representa um importante recurso medicinal para essa comunidade. Nesse estudo foram identificadas 31 espécies, distribuídas em 6 grupos taxonômicos (Mamíferos, Aves, Répteis, Peixes, Anfíbios e Insetos), todos reportados como recurso medicinal para tratar 29 problemas de saúde, sendo os mais indicados a pneumonia, reumatismo e picada de cobra, respectivamente.

Três das 60 etnoespécies usadas como tratamento de problemas de saúde não são de ocorrência local, sendo seus produtos comprados nas cidades vizinhas, por exemplo, a banha de carneiro e a banha da cascavel são adquiridas nas feiras de Altamira. Esta situação observada, no caso o uso de etnoespécies que não existem localmente e aquelas descritas na literatura para outras regiões do Brasil, demonstra a influência dos saberes compartilhados por

pessoas que vieram para a Amazônia trazendo consigo uma bagagem de conhecimento que, de alguma forma, se cristalizaram ou se ressignificaram como componentes da rica diversidade cultural encontrada local e regionalmente.

Ao comparar o conhecimento sobre animais medicinais tanto entre gêneros, quanto entre as faixas etárias (Tabela 2), percebemos que houve um comportamento similar ao que acontece quando se faz amostragem de um ecossistema natural, apareceram muitas espécies comuns e muitas raras e isso se refletiu no valor do índice (H').

Quando foi comparado como se distribuía o conhecimento sobre os animais medicinais entre os gêneros masculino e feminino, calculado a partir do nível de diversidade (H'), foi possível perceber que mulheres conhecem muito mais espécies e também reportaram muito mais usos do que os homens. Ao aplicar o teste t ($t = 0,241$; $p < 0,5$) o valor confirmou que essa diferença é significativa, ou seja, são as mulheres que detêm maior conhecimento sobre os animais medicinais. Já era de se esperar esse resultado, uma vez que, ao observar as práticas de cura local ficou evidente que são elas que estão envolvidas no preparo e armazenamento dos produtos zoterápicos.

Outra indagação do presente estudo, foi como estavam distribuídos os conhecimentos sobre os animais medicinais entre as faixas etárias, de 18-43 anos e acima dos 43 anos. A partir dos resultados dos índices (H'), podemos perceber que as pessoas acima de 43 anos conhecem mais espécies medicinais ($t = 0,435$; $p < 0,5$). O valor da uniformidade (J') revela uma questão que já tinha sido observada, as pessoas de mais idade conhecem mais animais medicinais, no entanto a uniformidade é menor, pois este conhecimento está concentrado em determinados usos. Por exemplo, as espécies dominantes como a anta, a arara azul e o porcão são mais conhecidos por pessoas com a faixa etária maior que 43 anos. Isso significa que as pessoas mais jovens conhecem mais espécies raras, aquelas que, por exemplo, só foram citadas uma única vez.

Tabela 2 – Como o conhecimento sobre os animais medicinais está distribuído entre gêneros e faixa etária (n = 22 interlocutores).

	Gênero		Idade	
	Homens	Mulheres	18 – 43	Acima de 43
Etnoespécies	37	47	35	49
Usos conhecidos (riqueza)	68	89	69	88
Total de citações	125	138	108	155
Diversidade (H')	3,99	4,27	4,05	4,21
Uniformidade (J')	0,95	0,95	0,96	0,94
Interlocutores	10	12	11	11

Comparação entre os gêneros (t= 0,241; p < 0,5); Comparação entre a Faixa Etária (t = 0,435; p < 0,5)

4.4 – As Farmácias Caseiras

As pessoas costumam guardar partes de animais que servem como recurso medicinal em suas farmácias caseiras. Durante o trabalho de campo pude verificar alguns desses produtos como o casco da unha da anta, o osso do pênis do quati, ferrão de arraia, bico de arara azul, moela de mutum, dente do porcão, rabo de tatu, pé de veado (Figura 22). E por vezes são guardados mais de um exemplar para dar para um parente ou vizinho.



Figura 22 – (A) Pé veado de mateiro (*M. americana*) e (B) casco do pé de anta (*T. terrestris*).

Todas as partes dos animais utilizadas para fazer remédio, no geral, são colocadas no fumeiro, local que fica acima do fogão de lenha ou carvão. Lá elas ficam até secar e então podem ser armazenadas em potes ou latas, no telhado da casa acima do jirau ou ficam lá acima do fogão para continuarem secando. As banhas depois de tiradas são guardadas em vidros bem tampados e quando são retiradas para uso medicinal, tira-se o necessário e, no geral, é amornada antes de ser usada.

A imagem acima representa bem o que se encontra na maioria das casas, uma prateleira com alguns potes com banha e parte de animal medicinal (Figura 23). Nota-se que ao lado a parede está mais escurecida, evidenciando a proximidade com o fogão de lenha. Bem a frente dos potes de vidro está uma pata de veado mateiro fêmea que está sendo secada para usar como remédio, o tutano será usado nas pernas de uma criança que tem seis meses de nascida, para quando começar a andar. Usa-se o tutano da pata do macho para fazer remédio para meninas e da pata de uma fêmea para fazer remédio para meninos para que não demorem a andar.



Figura 23 – Prateleira contendo remédios caseiros: banha (animal não identificado) e pé de veado.

As partes de animais já secas ficam guardadas para uma necessidade da família e também podem ser doadas para vizinhos ou conhecidos de fora da EETM. Em uma casa presenciei a existência dessa reserva, na qual estavam guardadas quatro partes de quatro animais diferentes, os quais servem também para tratar diversas doenças. Quando perguntei se a dona da casa guardava alguma parte de bicho para fazer remédio, ela buscou uma lata onde guardava utensílios de pesca e outras miudezas e retirou de lá essas partes de animais (Figura 24), todas bem secas e conservadas.

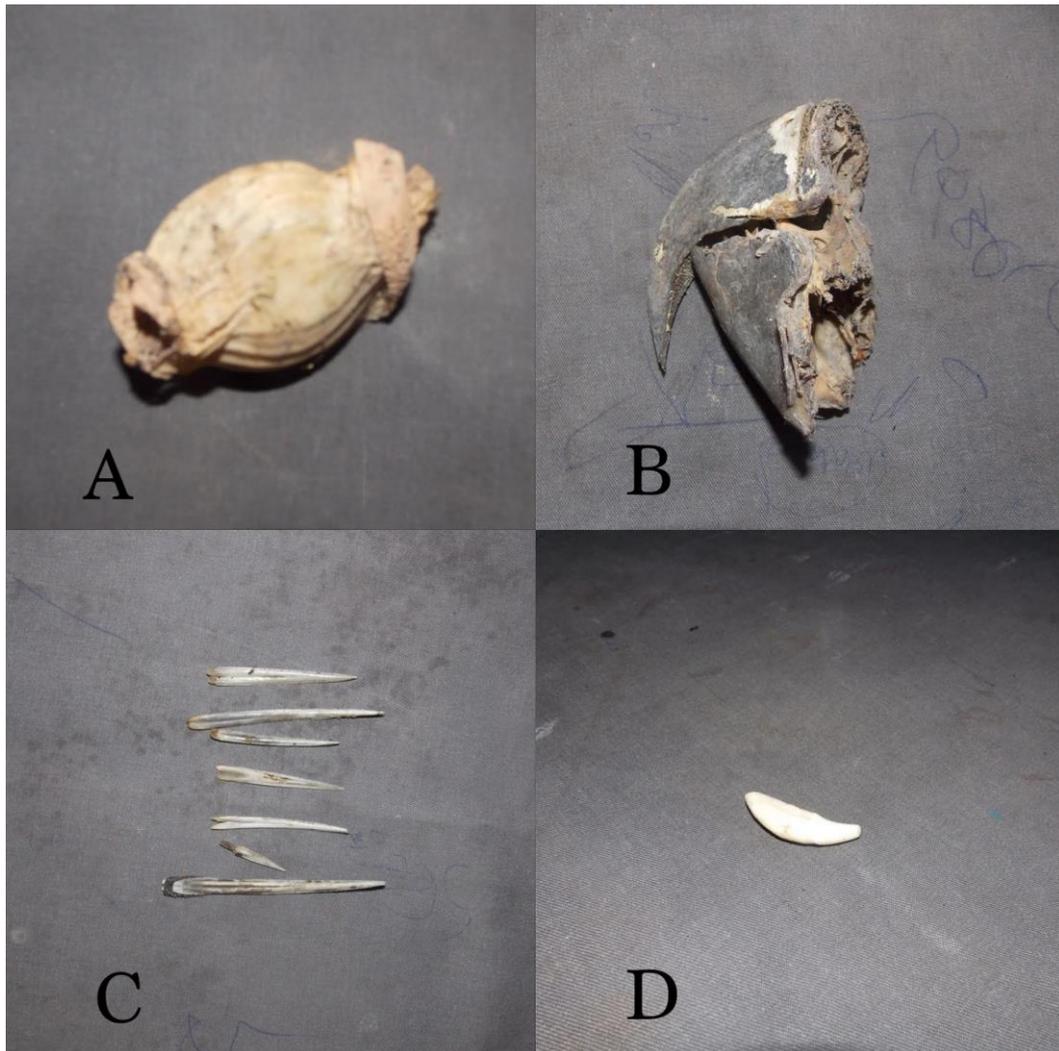


Figura 24 – **A:** moela de mutum fava, **B:** bico de arara, **C:** esporões de arraia e **D:** presa do porcão.

Os conhecimentos e as práticas da medicina tradicional local são transmitidos de geração para geração, sobretudo por meio da tradição oral, estando imbuídos a outros aspectos culturais, como a experiência de vivência, as relações interpessoais e com o ambiente, o modo como se relaciona com os animais, observando seus comportamentos e todo o universo cosmológico envolvido. Um exemplo bem interessante é sobre o uso do tucunaré para tratar ferrada de arraia, o qual envolve a relação entre esses dois peixes, a partir da observação do comportamento dessas espécies. Mais adiante no texto será relatada a trama que envolve essas duas espécies.

A aprendizagem sobre a prática de cura local se dá desde cedo quando ainda são crianças, acompanhando as atividades familiares. Esse fato foi verificado durante a convivência com os moradores, principalmente durante as entrevistas (como se verá em um exemplo a seguir), quando os adolescentes estavam por perto e davam suas opiniões e ensinavam receitas que, em algumas situações, não tinham sido reportadas pelos pais.

A grande maioria dos interlocutores diz ter aprendido a fazer os remédios com a mãe e/ou com a sogra, outros reportaram que aprenderam com os mais velhos, que os viam quando estavam fazendo e também os ouviam ensinando. Ainda hoje funciona assim, na convivência com as famílias percebi que são as mães, os pais, e as sogras que ensinam como fazer os remédios. Por exemplo, em uma dada manhã, escutei a dona da casa onde estava, recomendar para a filha, que estava preparando um mutum, para que guardasse a castanha (crista) e a capa da moela dessa ave, porque esses produtos serviriam para fazer remédio para hemorragia.

Os jovens têm conhecimento sobre os animais medicinais, até mesmo as crianças já se mostram conhecedoras sobre algum tipo de zooterápico, por exemplo, durante uma conversa com a senhora C. N. (49 anos), sobre os remédios feitos de animais, foi interpelada pelo neto (C. M. M. S. 10 anos) que falou do tutano do osso do pé do veado mateiro, indicado para passar nas pernas da criança para ela andar logo. Interessante porque já havia concluído a entrevista e ela não tinha reportado o uso desse animal para essa finalidade.

Na convivência com as famílias pude perceber que, nas moradias em que os jovens têm mais contato com os pais e com as avós, esses conhecimentos são mais homogêneos do que naquelas famílias que em algum período os filhos ficaram longe, por exemplo, morando na cidade para estudar.

Esse fato de ter acesso ao estudo mudou inclusive as preferências por consumo de certos animais, o macaco, por exemplo, foi citado por um interlocutor como sendo um animal que antes comiam e atualmente não comem mais. Quando questionei o porquê da mudança, ele disse que os filhos aprenderam na escola que esse animal tem cabelo, é parente próximo do ser humano, dessa forma não faz mais parte da dieta dessa família.

Para fazer o preparo dos remédios não existe uma pessoa determinada para essa função, todos os interlocutores disseram que tanto pessoas do gênero masculino quanto do gênero feminino podem preparar os remédios. No geral, são preparados pelas pessoas mais experientes, como as mães e sogras.

Tanto os ensinamentos de receita quanto algumas partes de animais e os remédios já prontos são compartilhadas entre os vizinhos, que muitas das vezes é o próprio filho ou filha, uma irmã ou irmão, ou ainda uma comadre que por estarem há tempo morando no mesmo território construíram uma relação de reciprocidade (Mauss 2013).

4 . 5 – Os Problemas de Saúde Mais Comuns e as Alternativas de Cuidados

Antes de entrar no assunto dos zoterápicos, perguntei aos beiradeiros quais eram as doenças mais frequentes e como era o tratamento das mesmas. As respostas foram variadas (Quadro 2), no entanto, as dores foram reportadas como as mais comuns, seguido da malária e da gripe, como se vê no quadro abaixo.

Quadro 2– Doenças mais frequentes na EETM

Doenças	Quantidade de Citações
Dor de Barriga	1
Dor de Estômago	3
Dor no Fígado	3
Dor nos Rins	4
Dor de Cabeça	5
Inflamação na Garganta	1
Malária	11
Diarreia	8
Febre	4
Gripe	11
Ameba	2
Vômito	1
Hepatite	1
Asma	1
Problema na Coluna	1
Anemia	3
Infecção Urinária	1

O tratamento dessas doenças na sua grande maioria é feito com o uso de remédios caseiros, além do uso concomitante com os da farmácia alopática. A escolha do remédio está relacionada principalmente aos sintomas que a pessoa apresenta, quando os reconhecem, tratam com remédio caseiro, mas quando não sabem, vão para a cidade tratar com o médico.

Por enquanto o caseiro está servindo mais, porque o médico é difícil para nós aqui, então tem que tratar com os remédios daqui que a gente sabe, agora quando é uma coisa que a gente não sabe tem que apelar para a rua (M. S. 29 anos).

Quando perguntei se houve mudança no modo de vida dos beiradeiros, com relação à assistência a saúde, em consequência da criação da UC. Questionando se com a criação da EETM o tratamento das doenças tinha melhorado, piorado ou ficado igual, mais da metade das respostas (54%) foi que continuou do mesmo jeito, como podemos ver em alguns exemplos de respostas: “não melhorou, porque para melhorar tem que ter um posto de saúde com um enfermeiro, que aí melhora” (R. G. 36 anos); “tá quase a mesma coisa, mas antes a SUCAM andava mais (de seis em seis meses), agora está demorando, naquele tempo dava mais malária do que hoje” (B. G. 43 anos); “ficou a mesma coisa, quando sente dor toma remédio da mata e melhora mais um pouco” (A. A. 46 anos)

Das pessoas que responderam que melhorou com a criação da EETM (46%), algumas atribuíram ao fato de atualmente ter mais facilidade de ir para a cidade se tratar. Outras justificativas foram relacionadas à diminuição dos casos de malária. Explicadas das seguintes maneiras: “melhorou, há anos atrás pegava muita malária e agora não” (M. A. 34 anos); “mudou, agora é difícil ter malária” (C. S. 62 anos); “a malária afastou, é pouca gente que tá adoecendo, tempos atrás era muita gente, dá [malária] mais na enchente e vazante do rio” (B. G. 43 anos).

Quando perguntados se preferiam se tratar com remédios caseiros ou com médicos, as respostas foram variadas. Existem aqueles que confiam mais nos remédios caseiros do que nos da farmácia, e dizem que o da farmácia demora mais para dar resultado: “é melhor tratar com remédio caseiro, porque muitas vezes o remédio da farmácia não faz bem e o caseiro fica logo melhor” (J. A. 18 anos); Ou ainda se referem à disponibilidade dos remédios, por exemplo: “Com remédio da mata, porque é difícil faltar, os da farmácia acaba logo e o do mato vai usar sempre” (M. S. 37 anos). Por outro lado, como podemos perceber na fala a seguir, têm aqueles que dizem que existem doenças das quais somente o médico saberia tratar: “tendo o médico é bom, porque a gente cuida com remédio caseiro, mas tem tipo de doença que a gente não sabe tratar” (C. N. 49 anos).

Os beiradeiros relataram que as doenças, pelas quais eles são mais acometidos, podem ser tratadas em casa mesmo ou quando desconfiam que seja malária, vão até o posto de saúde da aldeia indígena mais próxima, para que seja feita a lâmina e o recebimento da medicação. Mas ultimamente não estão sendo atendidos, de acordo com eles, a profissional de saúde local está negando atendimento, dizendo que recebe ordens para atender só indígenas da aldeia. Essa atitude implica em um problema muito sério, pois não se pode negar socorro à ninguém, mesmo estando em uma TI. Uma alternativa que se aspira é que seja feita uma parceria da secretaria municipal de saúde e o órgão responsável pela saúde indígena para que os beiradeiros tenham seu direito ao serviço de saúde garantido e não sofram nenhum tipo de impedimento, pois para eles que moram tão distantes da sede municipal, o posto de saúde da TI é a única alternativa para um socorro nos casos de emergência.

Quando foram perguntados se, com o passar dos anos, o uso de remédios feitos de animais aumentou ou diminuiu, as respostas variaram. Apenas 9% dos interlocutores disseram que esse uso aumentou, 50% respondeu que continua do mesmo jeito, mas uma boa parte 27%, respondeu que diminuiu e 14% não responderam essa pergunta.

Ao analisar as respostas acima, comparando as faixas etárias dos interlocutores que podem, de certa forma, influenciar nas respostas se levarmos em consideração a percepção das mudanças ao longo do tempo, pode-se observar que as pessoas de mais idade, 30 - 76 anos, na sua grande maioria, foram as que responderam que mesmo com o passar dos anos o uso dos zoterápicos continua a mesma coisa. Enquanto que a maioria dos mais jovens, entre 18 - 29 anos, responderam que o uso dos zoterápicos diminuiu.

As pessoas que responderam que o uso de remédios tradicionais diminuiu relacionaram essa diminuição ao fato de atualmente eles terem maior contato com a cidade, possibilitado pelo maior número de transporte transitando dentro da EETM que antes era muito mais difícil de aparecer alguma embarcação. Outra resposta foi que “hoje em dia o pessoal usa mais esses remédios da farmácia, só usa esse do mato quando não tem outro apelo”. Também teve a justificativa: “porque não teve mais doença, porque tudo tem que levar no médico para saber o que é”. Pode-se inferir, a partir dessa última justificativa que a diminuição no uso dos zoterápicos pode estar relacionada com a criação da UC, a qual tem possibilitado a visita de comando médico, pelo menos de dois em dois anos.

Nessas visitas do comando médico, além de realizarem consultas clínicas, serviços odontológicos, também eram fornecidos para os beiradeiros medicamentos, como analgésicos, antitérmicos e para combater parasitas intestinais. Todos eles relataram que as mulheres

realizaram exame preventivo de câncer do colo do útero -PCCU e que o resultado nunca foi entregue.

A prática da zooterapia faz parte da cultura local, mesmo que alguns interlocutores considerem esses cuidados de saúde locais como alternativas pela falta de assistência médica ocidental, ainda assim utilizam os recursos locais para tratar os problemas de saúde e conhecem um repertório bem variado de zooterápicos, constituindo um saber tradicional local distribuído entre as diferentes gerações. Nesse sentido, as práticas zooterápicas são importantes para a reprodução cultural dos beiradeiros, o que não significa que os mesmos não tenham necessidade da assistência à saúde ocidental que é um direito social de todo cidadão. No entanto, esse modelo de assistência deve considerar a diversidade e adversidade local referentes à especificidade sociocultural, isolamento geográfico e dificuldade de transporte.

Capítulo 5



“Prego” de quati: indicado para tratar o homem quando está fraco.

Apreensões Simbólicas da Biodiversidade

5 – O Simbolismo da Biodiversidade

O uso dos animais com aspecto mágico-religioso, especialmente como amuletos, é bem disseminado no Brasil e em outros países. No Estado de Pernambuco, por exemplo, os agricultores utilizam o couro do *Cerdocyon thous*, conhecido localmente como raposa, como amuleto para afastar morcegos de equinos (Silva *et al.* 2014). No Nepal, Lohani (2010) descreve como sendo uma crença comum entre o povo rural que o uivo da raposa (*Vilpe vilpes*) indica um mau presságio e prediz a morte de uma pessoa na vila.

Dessa forma, partes de animais são usadas para preparar remédios clínicos, ou serem usados como amuletos de proteção nos mais diversos contextos da vida humana, tais como: proteger contra mau-olhado; atrair sorte para dentro de casa; atrair sorte para o próprio indivíduo; ou praticar atos que podem ser reconhecidos como atividades de magia negra, ainda servem para fazer “simpatias” para atrair homens e mulheres (Galvão 1955; Figueiredo 1994; Andrade e Costa Neto 2006; Silva 2008; Barros *et al.* 2012; Bitencourt *et al.* 2014). Para Figueiredo (1994) o boto seria a espécie animal com a maior taxa de hibridização introgressiva com a população humana da Amazônia, por conta da sua reputação sedutora. Galvão (1955) relata que os olhos desse animal servem como uma espécie de talismã para despertar o amor e sobretudo, ao preparo de milongas (feitiços). Bitencourt *et al.* (2014), reportaram a indicação de partes da genitália tanto de macho quanto de fêmeas do boto tucuxi (*Sotalia fluviatilis*), vendidos em uma feira de Belém, como atrativo da pessoa amada ou desejada.

A cosmovisão de um povo dita a forma com que as pessoas se relacionam com as plantas ou animais, bem como sua percepção sobre o mundo e sobre as relações entre as partes que o compõe (Descola 1998; Lima e Pozzobon 2005; Ellen 2013). O valor simbólico que a fauna representa para as comunidades tradicionais é muito forte. Para Descola (1998), diferentemente do dualismo moderno que distribui humanos e não humanos em dois domínios ontológicos mais ou menos estanques, as cosmologias indígenas amazônicas estabelecem uma diferença de grau, não de natureza, entre os homens, as plantas e os animais. Dessa forma, os saberes locais, para serem corretamente compreendidos, devem ser analisados a partir de suas relações tanto com as atividades práticas quanto com o sistema de crenças do grupo cultural que os produz e os define (Toledo e Alarcón-Cháires 2012).

Para Sousa (2013), as práticas de cura na Amazônia colonial se compunham a partir dos conhecimentos dos europeus, dos indígenas e dos africanos, sendo um multifacetado saber médico composto por crenças mágico-religiosas e fundamentado em autores da

antiguidade. Essa percepção também se aplica para a cultura ecológica cabocla (Lima e Pozzobon 2005). Para esses autores a cultura ecológica cabocla compõe-se de fragmentos de diversas tradições (principalmente indígenas e ibéricas), não sendo referida a um cosmo único nem a um ciclo coeso de mitos. Essa cultura ecológica cabocla tem em comum com a cultura ecológica indígena a transmissão oral de conhecimentos de uma geração para outra (Lima e Pozzobon 2005). O simbólico é uma estrutura cognitiva e ontológica fundamental, pois ele evoca, focaliza, reúne e concentra uma multiplicidade de sentidos, dependendo do contexto a que é associado (Serra Pinto 2005).

Além de espaço de reprodução econômica e das relações sociais, o território é também o *locus* das representações e do imaginário mitológico dessas sociedades (Diegues e Arruda 1999; Little 2002). Para Lima e Pozzobon, cultura ecológica “mitógena” (advinda do mito) é aquela em que os elementos do ambiente natural são pensados segundo seu papel no mito e seu lugar no cosmo nativo. Para Galvão (1955), essas atitudes devem ser encaradas como parte da religião, porque exprimem atitudes e relações com o sobrenatural.

A cosmologia amazônica não indígena, assim como as cosmologias indígenas têm uma percepção não dualista, concebendo uma ordem integrada e comunicante entre a sociedade e a natureza (Lima e Pozzobon 2005). Ellen (2013), ao analisar como as populações da floresta conceituam suas interações, constroem seu conhecimento etnobiológico, alteram e mantêm o caráter de floresta por meio de suas atividades, percebe que “[...] o efeito inegável de fundir utilidade prática, conhecimento mítico e identidade na construção da categoria "floresta" é dar-lhe uma dimensão moral”(Idem). Dessa forma, existem maneiras certas e erradas que surgem para se envolver com a floresta, em parte, das histórias sociais específicas, mas também a partir de suas propriedades míticas intrínsecas. As implicações práticas da interconexão do social e o ambiental podem ser muito importantes, muitas vezes as práticas de subsistência, desencadeadas por crenças culturais (por exemplo, decorrentes de proibições) parecem regular recursos (Ellen 2013). Essa representação simbólica tem contribuído, entre outras coisas, para a conservação da biodiversidade.

E diz que aqui tem encanto, eu acredito [...] porque tem a mãe d’água, né? Porque aqui tem encantado, em todas as águas tem encanto. Porque no mundo tem todo quanto é tipo de encantado, tem o da mata [...] tem a caipora, ela não bate em cachorro? A senhora já ouviu falar? Porque aqui na terra nós tem pai e mãe, na água também têm seus pais também” (R. G. S. 76 anos).

A noção de espíritos “senhores” dos animais é de enorme difusão no continente (Viveiros de Castro 1996). Para este autor, a partir do Perspectivismo Ameríndio¹⁴, esses espíritos-mestres, dotados de uma intencionalidade análoga à humana, “funcionam como hipóteses das espécies animais a que estão associados, criando um campo intersubjetivo humano-animal mesmo ali onde os animais empíricos não são espiritualizados” (1996: 118). Na EETM, a crença de que existe um dono da floresta e dos bichos é compartilhada pelos beiradeiros; observa-se isso na convivência com eles durante o trabalho de campo. Quando foi perguntado se conheciam alguma história de encanto de bicho eles falaram sobre a mãe da mata ou a mãe da água, nas falas a seguir fica evidenciada a crença nesses seres.

“Meu pai criava cachorro para caçar, aí ele foi caçar e a mãe da mata bateu nos cachorros dele, ele só via os cachorros rolando nas folhas. Eu acho que foi por causa das caças, para não ficar atormentando os bichos” (M. A. S. 34 anos).

“Tem a mãe da mata que dá pisa no cachorro e nos assombrou, porque os bichos [cachorros] gritavam e nós fomos ver eles estavam tristes. Eu acredito que tem a mãe dos bichos, tudo na mata aparece.” (J. A. G. 60 anos).

Outra indagação desse trabalho foi com relação as representações da fauna local para os moradores, no sentido de saber quais são os animais usados como amuletos, aqueles que oferecem proteção contra alguns estados, tais como a panema, o mal-olhado, a má sorte e o encanto. Os quais podem ser provocados por seres naturais (pessoas e animais) e/ou sobrenaturais (encantados das águas, encantados da mata, bichos visagentos) que podem acometer as pessoas. Esses seres podem também afetar instrumentos de caça, como a espingarda, sendo necessário que o dono faça alguns procedimentos, apresentados mais para frente, para que ela volte a ficar boa de caça novamente.

Como se pode apreender, a partir de Mauss (2003), em *O esboço de uma teoria geral da magia*, as práticas mágicas não são vazias de sentido, elas correspondem à representações, as quais podem ser impessoais e pessoais, conforme nelas se encontrem ou não a ideia de seres individuais. Pois bem, aqui interessa falar das representações impessoais abstratas – as leis da magia – denominadas todas de lei da simpatia, as quais são divididas em três, a saber, são as leis da contigüidade, de similaridade, de contraste: as coisas em contato estão ou

¹⁴ Uma perspectiva em que os seres se veem e veem outras subjetividades que circundam o universo (Viveiros de Castro, 2002).

permanecem unidas, o semelhante produz o semelhante, o contrário age sobre o contrário (:100). Essas simpatias foram evidenciadas em campo, quando da prescrição de alguns remédios.

Fazendo parte do corpus de crenças dos caboclos amazônicos a panema ou panemisse, definida por Galvão (1955) como:

Uma força mágica, não materializada, que a maneira do *mana* dos polinésios é capaz de infectar criaturas humanas, animais ou objetos. Panema, é, porém, um *mana* negativo. Não empresta força ou poder extraordinário; ao contrário, incapacita o objeto de sua ação (1955: 111).

Essa crença faz parte da realidade observada, por exemplo, quando uma mulher grávida pode influenciar na sorte do caçador. Em um núcleo familiar foi reportada a experiência de panema, período em que a família ficou sem comer caça nenhuma. O fato ocorreu quando uma das irmãs do caçador ficou grávida, ele ficou sem pegar nenhum bicho durante todo o período da gravidez, mas essa condição não pode ser tomada como regra, pois foi explicada que só aconteceu quando uma das irmãs engravidou, não sendo o caçador afetado por outras grávidas da família. Essa é uma situação que difere da relatada por Galvão (1955), sobre as grávidas, em geral, serem uma das fontes mais venenosas de panema. Na comunidade amazonense estudada por ele as mulheres grávidas eram especialmente temidas “por sua capacidade de infeccionar alguém, embora seja essa uma consequência estranha a sua vontade” (:113)¹⁵. Na EETM, também não se pode tirar a panema do caçador, a qual foi provocada por uma grávida, pois qualquer atitude nessa direção pode afetar a criança que está no ventre.

A espingarda é o utensílio bastante usado pelos beiradeiros da EETM para realização de atividades, principalmente proteção quando vai entrar na mata e para abater caça. Para que o caçador seja bem sucedido em suas empreitadas nas caçadas, ela tem que estar boa, sem panema. Nesse sentido, esse objeto recebe tratamento para que tenha bom desempenho e todos os caçadores têm suas ciências¹⁶ a respeito, mas esse é um assunto velado, digamos que proibido, uma vez que o simples fato de contar para alguém que se faz a ciência, mesmo sem a prescrição, corre-se o risco dessa ciência não dar mais certo. E nenhum caçador quer que sua espingarda ou ele próprio fique empanemado. Mesmo assim, como se

¹⁵ Em Galvão (1955), se a fonte da panema é uma mulher grávida, a realização do tratamento contra a panema é uma quebra de ética, pelos males que podem causar à gestação, acredita-se que a cura fará mal à mulher, um aborto é o resultado mais provável (:113).

¹⁶ Expressão local para designar os conhecimentos referentes ao saber tradicional, geralmente envolvendo o plano simbólico.

verá a seguir, foram contadas algumas ciências para tirar a panema tanto do caçador, quanto da espingarda.

Depois de algum tempo convivendo com as famílias, nas conversas informais sobre o cotidiano me foi relatado que se usa insetos no cano da espingarda, uns dias antes da caçada, para que ela fique boa de mira. Um da ordem Hymenoptera, família Vespidae foi citado, nesse caso: “põe o marimbondo na espingarda para ser bom caçador”. Outro inseto, da família Formicidae, a trapema é também usada para ficar boa a mira da espingarda, a receita é: “coloca três animais dentro da espingarda por três dias”.

Outra referência foi com relação ao uso de um artrópode, da classe Arachnida, ele é usado para não errar a mira no animal, a prescrição foi: “coloca o escorpião vivo dentro da espingarda, deixa passar três dias antes de ir caçar”. Mas, o beiradeiro faz ressalva quanto ao tratamento da carne do animal abatido, deve-se cuidar prontamente da carne, pois com o uso do escorpião a caça estraga logo.

A defumação com ervas e partes de animais de caça, pêlo e ossos, são usados também para tirar a má sorte da espingarda. Nesse caso, o procedimento é o seguinte: “quando está ruim para caçar, defuma o cabelo ou osso de caça que já matou para defumar a espingarda, para dar sorte” (J. A. G. 60 anos).

Me foi reportado o uso do sapo cururu (*R. marina*) para a espingarda ficar boa de mira. Nesse caso, o procedimento é: “antes de sair para caçar, coloca a ponta do cano da espingarda dentro da boca do sapo cururu, mas a carne da caça estraga logo” (J. J. 62 anos). Outra receita relatada é para tirar a panema do caçador, o procedimento é fazer um banho com o cipó curimbó, “faz em três sexta feiras para tirar panema e quando entra na mata para caçar também leva um pedaço desse cipó junto” (M. A. 34 anos).

Maués e Mota-Maués (1978) em seu estudo com os itapuaenses, reportam que, segundo os seus interlocutores, uma forma de “curar” a espingarda que foi empanemada é colocar um ferrão de arraia ou um dente de cobra venenosa junto com a munição, antes de carregá-la; isso aumenta a eficiência da arma.

Os cachorros também recebem tratamento para ficar bom de caça. É feita a defumação e também banhos com ervas (Alfavaca, pião roxo) e cipós (curimbó, tipí, alho, para tudo) por três sextas feiras e também são passadas ervas (de cheiro muito forte) maceradas no focinho do animal, além do banho com tucupí. Outra receita é passar malagueta no focinho para ele espirar e ficar bom de faro.

A questão simbólica em torno das práticas de cura, a partir dos animais medicinais, foi evidenciada durante as prescrições de alguns zoterápicos. Os utilizados para o tratamento da asma, por exemplo, são feitos como “simpatias” ou “ciências”, no sentido de que quando acontece o itinerário do tratamento o doente não deve saber a procedência dos ingredientes, nem os ingredientes utilizados na produção do remédio. Nesse contexto, um caso particular relatado em campo, foi o uso do peixe sabão (*Crenicichla sp.*), ele é oferecido para a pessoa que sofre de asma, a qual é orientada a cuspir dentro da boca dele vivo e sem dizer o sentido desse ato. Após isso, o peixe é devolvido para o rio e a pessoa que passou pelo tratamento fica proibida de consumir aquela espécie novamente.

A prática de cura supracitada nos remete à lei simpática de contigüidade (Mauss 2003), em que a apreensão da continuidade mágica, quer essa se realize por relação prévia do todo com a parte ou por contato acidental, implica a ideia de contágio. Desse modo, as qualidades, as doenças, a vida, a sorte, entre outros, são concebidos como transmissíveis ao longo dessas correntes simpáticas de contato. Esse contágio mágico pode ser concreto, material, e em todos os pontos semelhantes ao contato físico. Assim, ao cuspir na boca do peixe a pessoa está transferindo a doença para o peixe, o qual não poderá mais ser consumido por ela para que a doença não volte.

A pena da azulona (*T. tao*), por exemplo, tem um pó dentro dela, o qual para eles parece com tetrex (medicamento alopático), sendo usado para tratar mordida de cobra, no entendimento deles a ave tem poder sobre a cobra, assim: “a azulona é mais que a cobra, pois bota o ovo e a pico de jaca deita em cima e não faz nada” (B. G. S. com. pess.). O mesmo resultado foi encontrado por Barros (2011), na RESEX Riozinho do Anfrísio, revelando o compartilhamento dos conhecimentos entre os grupos humanos que habitam o mesmo ecossistema.

Outra receita que está impregnada de simbolismo é com relação ao tratamento dos ferimentos causados por ferrada de arraia, para passar a dor da ferrada basta que uma moça solteira se sente no local onde foi ferido no corpo do homem; outro remédio muito bom para curar ferrada de arraia é a cabeça de tucunaré feito defumação em cima do ferimento, é um “santo remédio”, pois “o tucunaré tem um negócio com a arraia, fica em cima dela”. Foi relatada outra receita tratando da mesma aplicação, mas nesse caso o remédio seria uma mancha preta circular que o tucunaré tem na nadadeira caudal (Figura 25), da qual é preparado um pó, utilizado para colocar no ferimento, a explicação para o uso é porque “a arraia namora com o tucunaré, eles andam juntos”.



Figura 25 – Destaque da mancha preta circular que o tucunaré tem na nadadeira caudal.

Outra representação simbólica, relacionada aos recursos faunísticos, foi percebida com relação ao uso medicinal da capivara para tratar reumatismo. As pessoas que têm esse problema de saúde não devem comer a carne do animal do qual se tirou o osso para fazer o remédio. O que vai de acordo com a lei simpática (Mauss 2003), que refere à ideia do contágio.

Uma analogia que foi feita com relação ao uso do osso do animal supracitado, com prescrição para tratar o reumatismo, foi que “a capivara não sente reumatismo, né? Ela só vive na água” (F. S. G. 30 anos). Novamente me remeto à noção de contigüidade simpática (Idem), a qual é dada na identificação da parte como o todo, a parte vale pela coisa inteira. Em outros termos, a personalidade de um ser é indivisa e reside inteiramente em cada uma de suas partes.

No caso dos remédios usados para “levantar a moral do homem”, existe todo um procedimento na “fabricação” dos mesmos, em que todos os produtos devem ser raspados do tronco para a extremidade para que o chá funcione, por exemplo, quando utiliza o pênis da anta deve-se raspar o órgão seco sempre da base para a extremidade. Foi observado o mesmo comportamento com relação as cascas e folhas dos vegetais para fazer chá, mesmo as que não têm a função de aumentar o desempenho sexual masculino. Existe todo um cuidado ao coletar tanto as cascas quanto as folhas, de modo a coletar as folhas que estão em pé, nunca as que estão envergadas para baixo, e as cascas sempre no sentido de baixo para cima quando for para fazer o chá para as pessoas no gênero masculino. Esse é um cuidado para que o homem não perca a “força”, estando sempre disposto, está relacionado à manutenção da virilidade masculina.

A maçã¹⁷ do porcão (Figura 26) é reportada pela maioria dos beiradeiros como amuleto que atrai porcão, é usada para matar o próprio animal, quando o caçador usa, deve guardar em um lugar bem escondido, não pode mostrar para ninguém senão perde o poder, no entanto seu uso deve ser feito com prudência, uma vez que essa maçã é considerada perigosa por atrair muitos animais. Dessa forma, “a maçã do porco não pode andar com ela, porque se assombra no mato” (J. J. 60 anos).



Figura 26 – A maçã do porcão.

¹⁷ Se refere à uma bolsa localizada no interior do abdômen dessa espécie, é comum encontrarem nesses animais, provavelmente uma glândula formada para fagocitar excrementos, como pêlo, como reportado por um dos interlocutores que abriu uma e encontrou muito pêlo dentro.

Em conversa com uma interlocutora a respeito, ela foi enfática com relação ao perigo de seu uso, ao relatar que toda vez que encontra essa “maçã” na boroca¹⁸ do filho ela joga fora, por receio de que algo de ruim possa acontecer com ele na mata. Tive a oportunidade de conhecer essa estrutura, é uma bolsa membranosas rígida de formato oval e pode ser de vários tamanhos, me foi reportado pela ocasião que o animal que tem essa estrutura é muito brabo, muito forte e difícil de morrer. Barros (2011), também relata de forma similar o uso dessa maçã por moradores da RESEX Riozinho do Anfrízio, sendo também encontrada em outros animais, como o veado (*Mansana* sp.).

O chifre bovino é usado em diversas culturas e com várias finalidades, tais como: decoração, terapia, música, escárnio, utilidade doméstica e magia (Guerra 2013). Na EETM, o uso que se faz dessa extremidade dos bovinos é simbólico, serve para “tirar as coisas ruins da casa e de seus moradores quando as coisas estão desandando” (J. J. S. 62 anos), ele deve ser torrado e moído, seu pó é misturado ao chá de outras folhas, como pião roxo e deve-se jogar esse preparo em todos os cômodos da casa.

Aves e ninhos também são reportados como amuletos de proteção contra mordida de cobra, para atrair bons negócios e ter fortuna. Seus usos foram prescritos de diferentes formas, no entanto para a mesma finalidade, por exemplo, a azulona (*Tinamus tao*) foi citada por dois interlocutores e suas formas de uso são: “a pena da azulona usa no bolso para proteger contra picada de cobra” e “usa a pena e a perna da azulona na *boroca* para livrar de mordida de cobra”. A etnoespécie pica pau da cabeça encarnada serve para ter fortuna, no entanto, essa tem todo um itinerário na preparação desse amuleto, pois a mesma: “tem que ser levada para a curandeira fazer, só pode matar dia de sexta feira”. Outro uso, nesse caso o ninho da espécie uirapuru foi citado: “usa para ficar bom de negócio, carrega na bolsa ou bolso”.

A Jibóia é citada como sendo um importante elemento simbólico, ela é empregada em diferentes contextos, tanto para proteção quanto para atrair boa sorte na caça e nos negócios. “Jibóia branca serve para dar sorte e fortuna, mas tem que levar para preparar na curandeira” (R. G. S. 76 anos). Desse animal, pode-se tirar apenas uma parte para usar como amuleto, por exemplo, a cabeça:

A cabeça da jiboia, da cobra, né? Que é bom para dar sorte, agora eu mesma nunca usei essas coisas não. Põe ela para secar aí depois embolsa, aquela cabeça e anda com ela. Se é dentro de casa põe, se às vezes quando a pessoa mexe com comércio, né? Aí diz que aquilo é bom para dar sorte, para viver cheio de gente todo tempo, aí põe ela

¹⁸ Nome usado localmente para se referir a bolsa de qualquer tamanho.

escondido onde a pessoa não veja, dentro de casa, o povo velho que falava isso, agora eu não sei (risos) (C. S. S. 62 anos).

No entanto, existe outro emprego, nesse caso não ocorre a morte do animal, pois apenas utiliza-se a sua lágrima. Foi me contado que: passa a lágrima da jibóia branca nos olhos para atrair tudo de bom e atrai tudo quanto é de bicho também (A. S. 46 anos). Nesse contexto, quem usa a lágrima da jibóia assume sua perspectiva, ou seja, toma para si as características desse animal. Outro interlocutor justifica essa prescrição relacionada ao comportamento do animal: Ela é um bicho de trair, ela pega mais de espera (R. S. 45 anos).

A partir da análise de mitos katukina, Edilene Lima (2008) faz vinculação dos conhecimentos cinegéticos e xamânicos às grandes cobras, jibóias e anacondas. Para etnia katukina esses animais são imortais por deterem a “pedra” que garante a vida eterna e acumulam ainda a posse dos conhecimentos xamânicos. Dessa forma, “especialistas xamânicos e caçadores têm a eficácia de suas atividades vinculadas simbolicamente à mesma origem, às grandes cobras, terrestres e aquáticas, como se os animais tivessem todos sob sua guarda” (2008: 40).

Para ilustrar a relação do imaginário beiradeiro com os mitos katukina apresentados por Lima (2008), segue um resumo do mito relacionado a associação mítica das cobras com o sucesso na caça: um jovem caçador era muito panema, não matava nada, em uma incursão de caça sem êxito encontra uma jibóia e a mata para comer. Precisou dormir na mata e guardou a carne do animal em um pano ao seu lado, quando acordou no dia seguinte procurou pelo pano e para sua surpresa a cobra tinha virado gente – um homem – o qual combinou com o jovem para que trocassem de olhos: a cobra ficou com os olhos dele e ele com os olhos da cobra, mas ele não podia contar para ninguém a respeito da troca. Assim, o rapaz assumiu o ponto de vista da cobra, detentor de uma visão privilegiada ele via os animais aos montes, como se fossem mansos, tornando-se presas fáceis. A troca da visão proporcionou ao rapaz ser um caçador bem-sucedido, deixando de ser panema. Mas, se descuidou e quebrou o pacto que havia feito com a cobra ao contar o motivo do sucesso nas caçadas, perdendo assim a visão privilegiada do animal. Voltou a ser panema.

Para Posey (1997b) os mitos são códigos sociais e ecológicos, na medida em que codificam informações ecológicas importantes, regras sociais e normas de comportamento. Dessa forma, um relato mítico, tido como uma superstição ilógica quando examinado superficialmente, envolve uma variedade de ideias fundamentais, quando decodificado estruturalmente em seus diferentes níveis semânticos (idem).

Não é objetivo desse material analisar a origem dos mitos, apesar da importância dessa temática para compreensão de algumas relações dos beiradeiros com sua fauna, sendo assim, apenas servirá como enfoque para descrever similitudes nas representações simbólicas, confirmando o patrimônio que os povos tradicionais não indígenas herdaram dos três povos que constituíram a nação brasileira, principalmente a herança ameríndia (Diegues e Arruda 1999, Lima 2008).

A comunidade do estudo em questão está cercada de terras indígenas TI, não seria de se estranhar que algumas crenças tenham sido compartilhadas e ressignificadas entre os beiradeiros, tendo em consideração as variadas relações entre estes e aqueles que já moravam na região. Ainda hoje é assim, com a existência de dois casamentos de famílias de beiradeiros da EETM com indígenas de aldeias próximas.

Essas representações são tão presentes e reproduzidas no imaginário dos beiradeiros que em uma conversa informal com um interlocutor fiquei sabendo do receio que o mesmo tem de encontrar com alguns bichos, por exemplo: “se tiver andando na mata e passar perto de sapo ou de cobra você pode se perder, tem que usar o alho macho ou acender um isqueiro que aí o bicho pisca e a gente encontra o caminho” (B. G. S. 43 anos).

Outro animal que é temido é o tatu canastra (*Priodontes maximus*), pois este mesmo interlocutor me disse que: “se uma pessoa enxergar um bicho desse, qualquer coisa que ela for fazer desanda e se matar então, alguém da família morre”. Essa prosa lhe fez lembrar uma conversa que teve com um vizinho sobre o comportamento dos indígenas de uma das aldeias próximas:

Lá eles não dividem a carne da caça com os vizinhos como acontece aqui, todos vão comer na casa de quem matou a caça. Os únicos animais que eles dividem é o tatu e o bandeira, porque se comer tudo numa casa só alguém da família morre (B. G. S. com. pess.).

O modo de vida dos beiradeiros da EETM evidencia seu status de povos tradicionais, tendo em vista que sua concepção e relação com o mundo natural é diferente da sociedade urbano-industrial. O modo de manejar os recursos naturais não está voltado necessariamente para geração de lucro monetário e sim para a reprodução social e cultural. Dessa forma, suas percepções e representações com ralação ao meio ambiente dão a idéia de que estão associadas com esse meio e dependentes dos seus ciclos, verificando-se um modo de vida atrelado ao tempo ecológico (Evans-Pritchard, 2007 [1937]) que é diferenciado do modo de vida capitalista, onde se objetiva obter lucro a partir da racionalização da temporalidade.

Nesse sentido, adota-se um paralelismo entre a vida social e natural, visto por Mauss (2003) como: “o movimento que anima a sociedade é sincrônico aos da vida ambiental” (: 473).

A relação de sincronia desses ciclos foi observada, por exemplo, ao vivenciar o trabalho na agricultura, ao uso de alguns produtos vegetais, como na construção da casa e na produção do carvão e também com relação à prática da caça em histórias que foram contadas. Nas falas percebeu-se essa lógica, o ciclo da lua, por exemplo, desencadeia todo um itinerário das atividades desenvolvidas no cotidiano.

Uma das principais atividades realizadas pelos beiradeiros na época de verão amazônico, período menos chuvoso que costuma ser, mais ou menos, de maio a novembro, é a agricultura e existe um calendário do que deve ser plantado na roça em cada fase da lua, como vemos a seguir: “a lua crescente é boa para plantar banana, porque cresce para cima. A lua cheia é sempre boa para plantar coisas de ramo como a melancia. A lua minguante é boa para plantar batata. Depois da lua cheia, passa quatro dias para plantar mandioca” (B. G. S. 43 anos).

A lua parece ser também um indicador para o comportamento da caça. Por exemplo, o porcão, de acordo com um morador, na lua nova, ele não se mexe, não sai daquela região. Esse é um dos aspectos que evidencia o conhecimento que eles têm sobre os recursos locais. Quando perguntei para este mesmo morador com quem aprendeu esses conhecimentos sobre as fases da lua, ele disse que foi com o pai, que sempre fazia assim. Esse é um aspecto de extrema importância para a reprodução desse modo vida, evidenciando a diferença entre os conhecimentos empíricos que estão imbuídos de simbolismo e os conhecimentos acadêmicos baseados na racionalidade. Nesse sentido, Toledo e Barrera-Bassols (2008), ressaltam que o *corpus* contido em uma só mente tradicional expressa um repertório de conhecimentos que se projetam sobre duas dimensões: o espaço e o tempo.

Sobre o eixo espacial, os conhecimentos revelados por um só indivíduo, quer dizer, por um só informante, na realidade são a expressão internalizada de uma bagagem cultural que, dependendo da escala, projeta-se da coletividade à qual o dito informante pertence: o núcleo ou unidade familiar, a comunidade rural, o território e, no fim, grupo ou sociedade étnica ou cultural.

Na dimensão do tempo (ou histórica), o conhecimento contido em um só informante é a síntese de pelo menos três vertentes: (i) a experiência historicamente acumulada e transmitida por meio de gerações por uma cultura rural determinada; (ii) a experiência socialmente compartilhada pelos membros de uma mesma geração (ou um mesmo tempo geracional); e (iii) a experiência pessoal e particular

do próprio produtor e sua família, adquirida pela repetição do ciclo produtivo (anual) paulatinamente enriquecido por variações, eventos imprevistos e surpresas diversas. Dita variação temporal resulta do grande alcance que têm os conhecimentos oralmente transmitidos (Toledo e Barrera-Bassols 2008: 35-36).

No caso da construção das casas, foi relatado que existe um período para a palha ser tirada: “tem que tirar quando a lua está sentando, escuro, na mingunte” (B. G. S. 43 anos).

Para a produção do carvão é feita a coleta dos cocos de babaçu que estão dispersos embaixo de alguns pés bem próximos da moradia, eles já são plantaço da família, me contava a moradora enquanto caminhávamos em direção à caieira: “antigamente, no período que coletava seringa com seu marido, tinha que ir muito longe para dentro da mata para buscar os cocos. Esses aí, já é tudo plantaço minha, que trazia da mata” (J. J. 60 anos).

Após a coleta, o próximo passo é cavar um buraco circular, onde se fará a caieira, então coloca os cocos dentro do buraco e toca fogo, tem que colocar uma camada de terra para abafar, mas o fogo tem que ser de modo controlado para que o carvão fique bom. Mas para que isso aconteça é preciso mais uma ciência: “o carvão do coco somente pode ser feito na época de lua fraca, quando o carvão sai bem inteirinho, se tirar em outra lua, dona ele vira todo cascalho, não dá para aproveitar quase nada” (Idem).

Hoje quem acompanha na produção do carvão, desde a coleta dos cocos na mata, são suas netas de 6 anos, como se observa na Figura 27. Para Tim Ingold (2010) a contribuição dada por cada geração às suas sucessoras se releva como uma *Educação de atenção*. Nesse sentido:

“A contribuição de cada uma geração para a cognoscibilidade da seguinte [...] se dá através de suas atividades, de contextos ambientais, dentro dos quais as sucessoras desenvolvem suas próprias habilidades incorporadas de percepção e ação”(2010: 21).



Figura 27 – Moradoras coletando o carvão produzido de coco babaçu.

Inquiri a moradora sobre a existência de outra fonte para fazer o carvão e foi que ela me perguntou se havia notado um pé de árvore cheio de flores amarelas próximas a beira do rio. Essa seria a outra fonte para fazer carvão, mas me explicou que nessa época do ano (Julho) ainda não dá para cortar para fazer o carvão. Fiquei curiosa achando que poderia ser uma proibição da legislação ambiental ou algo do tipo e perguntei o porquê de não poder cortar a árvore, foi então que surgiu a resposta: “nessa época do ano a árvore está cheia de flor e as abelhas estão usando, aí quando chegar setembro, que não tem mais flor, nós pode cortar para fazer lenha que aí as abelhas já usaram para fazer o mel”. Mais uma vez me remeto ao posicionamento de Ingold (2010) quando enfatiza que o conhecer não reside nas relações entre estrutura no mundo e estrutura na mente, mas é imanente à vida e consciência do conhecedor, pois desabrocha dentro do campo da prática. Assim, para este autor:

Ao longo do desenvolvimento, a história das relações de uma pessoa com o seu ambiente está envolvida em estruturas específicas de atenção e resposta, neurologicamente fundamentadas. Do mesmo modo, envolvida dentro das variadas formas e estruturas de ambiente, está a história das atividades das pessoas (Ingold, 2010: 23).

Estudos têm demonstrado que comunidades tradicionais possuem um conhecimento ecológico muito vasto sobre seus ambientes (Marques 1991; Begossi 1993; Diegues e Arruda 1999; Hanazaki 2001; Little 2002; Barros 2011), tanto aquáticos quanto terrestres, e na

comunidade em questão não é diferente, os moradores conhecem os habitats e hábitos das várias espécies animais e vegetais locais e suas inter-relações. Nesse sentido, os beiradeiros relacionam a fenologia das espécies com suas diversas práticas no cotidiano, por exemplo, quando são feitas associações entre a floração e frutificação de plantas com a presença de animais.

O caso da árvore da canafisteira (*Senna multijuga*) é um exemplo, para J. J. S. (62 anos), essa árvore só pode ser derrubada para fazer lenha depois da floração quando as abelhas já coletaram material das flores; outro exemplo é a frutificação das goiabeiras na beira do rio que coincide com o período de chuvas e a cheia do rio, local onde os peixes vão comer os frutos e os beiradeiros vão pescá-los - esse caso típico evidencia que a sazonalidade da pesca (abundância de peixes) é conhecida por eles e acaba, de certa forma, determinando o rumo das práticas vivenciadas localmente.

De acordo com os relatos dos beiradeiros, quando é período chuvoso que o rio enche, a disponibilidade de peixe diminui, nessa temporada os peixes se escondem em meio aos muitos galhos submersos, além de adentrarem a faixa de terra inundada, enquanto que no período de seca, quando diminui o volume de água no rio, a disponibilidade de peixe é maior, nesse caso um morador relata a dinâmica sazonal da busca pelo recurso como fonte de proteína: “usa o peixe que tem mais no verão e o porco tem mais no inverno”. Esses relatos sugerem que existe uma interrelação dos diversos usos dos recursos com diferentes períodos do ano. Essa dinâmica pode ser compreendida na perspectiva da Territorialidade, definida por Little (2002) como o esforço coletivo de um grupo social para ocupar, usar, controlar e se identificar com uma parcela específica de seu ambiente biofísico, convertendo-a assim em seu “território”.

Outra associação que observei, durante a viagem de uma casa para outra, foi a partir de uma conversa entre um morador adulto e um adolescente sobre a relação ente a frutificação de jenipapeiro (*Genipa americana*) e a produção de castanheira (*B. excelsa*). O adulto comentou que esse ano a produção de castanha ia ser grande, porque quando o jenipapeiro tem muitos frutos a castanheira também produz muita castanha. Parece ser uma percepção de anos observando o ambiente que vai passando de geração para geração, e pode ser um bom indicativo para futuros estudos sobre a fenologia dessas espécies, a relação delas com polinizadores e o desenvolvimento de manejo sustentável.

A passagem acima pode ser compreendida a partir dos pressupostos teóricos da Etnocologia, no que tange o complexo *k-c-p*, no qual se compreende que cada indivíduo que

se encontra dotado deste complexo, vai aperfeiçoando sua experiência como resultado de três fontes de informação, a saber: o que lhe disseram (experiência historicamente acumulada), o que lhe dizem (experiência socialmente compartilhada), e o que observa por si mesmo (experiência individual). A partir dele, se transmite às novas gerações, uma experiência enriquecida e cada vez mais refinada. Nesse sentido, a repetição temporal desse mecanismo, se não for interrompido e nem alterado, constitui um processo inegável de aperfeiçoamento, outorgando à experiência local o caráter diacrônico, registrado por vários atores (Toledo e Barrara-Bassols 2008).

Essas relações foram mostradas em muitos momentos de convivência com os beiradeiros. Um dia estava sentada na porta da cozinha e havia um pássaro cantando distante, o senhor de 60 anos de idade chegou perto de mim e disse que ia chover, “porque toda vez que mutum canta no cipoal no sol quente é que vai chover e tucano quando canta em pé de árvore verde é adivinhando chuva e quando é no galho seco é adivinhando sol. Não sei qual ave estava cantando, mas nessa mesma noite choveu.

Todos esses relatos corroboram com a premissa de que os beiradeiros são detentores de um rico patrimônio biocultural, o qual vem se traduzindo na reprodução do modo de vida local, permeado por sabedorias e crenças compartilhadas entre as gerações.

Considerações Finais

O uso de um número considerável de animais demonstra o vasto conhecimento e a importância dos mesmos para o beiradeiro. Essa biodiversidade está inserida em seu cotidiano, seja como recurso alimentar, como medicinal, como animal de companhia, no campo simbólico e como componentes do imaginário. Esses animais pertencem ao lugar onde se engendram as relações socioculturais e simbólicas.

Os diversos usos que se faz da biodiversidade na EETM não devem ser vistos com os olhos da ciência ocidental, pois para os beiradeiros essa diversidade de vida não é adotada como “recursos naturais”, eles se apropriam de várias formas dessa biodiversidade, tida para os mesmos como um conjunto de seres vivos que têm um valor de uso e um valor simbólico interligados. Assim, os saberes e as práticas de zooterapia estão integrados aos outros aspectos da cultura local e seus diversos usos devem ser compreendidos a partir de uma perspectiva cultural, tendo em vista que a prática de cuidados local está organizada dentro de uma complexa cosmologia.

As relações que os beiradeiros têm com a fauna são várias e estão imbuídas de simbolismo. Eles fazem parte do imaginário dos beiradeiros, que vão além de ser apenas recurso alimentar e medicinal, são empregados na construção de objetos úteis nas residências, além de fazerem parte do seu universo mágico-religioso, em que muitos animais são utilizados como amuletos, estando relacionados às pessoas e aos objetos (de caça, por exemplo), para dar proteção, sorte nos negócios e na caça, e têm aqueles que são evitados por conta do seu poder de atrair má sorte para quem o encontra pelo caminho, todos constituídos de significados indispensáveis na reprodução de vida dos beiradeiros.

Uma estratégia imprescindível no desenvolvimento de pesquisa na perspectiva da etnoecologia é a possibilidade de vincular a pesquisa científica com as prioridades humanas, especialmente dar visibilidade aos conhecimentos das populações tradicionais indígenas e não indígenas que foram historicamente excluídas, que nas suas práticas cotidianas, no uso mais parcimonioso dos recursos naturais, podem nos dar lições de etnoconservação e colaborar com seus conhecimentos para os estudos desenvolvidos na academia.

Mesmo não tendo sido objetivo desta pesquisa, a busca de alternativas para melhorar a saúde dos beiradeiros. Foi reportado por alguns interlocutores que no período do verão (Junho/Novembro) há um aumento nos casos de ameba e dor nos rins. Recomenda-se que sejam investigados os motivos pelos quais esses problemas aparecem no período de seca do

rio, que pode estar relacionado à maior concentração de resíduos na água por conta da expressiva diminuição de seu volume nesse período.

Apesar de não ter sido objetivo deste trabalho, observei que a vida dos beiradeiros já está mudando, e bem rápido. No mês de julho quando fui pela primeira vez na EETM, quatro famílias tinham gerador de energia (contando com a pousada e a escola que atende duas famílias com energia), e três não tinham. E senti a diferença, pois percebi que a convivência com uma das famílias que não tinha gerador no primeiro campo foi bem mais produtiva, nas noites brincávamos de dominó, conversávamos sobre acontecimentos da vida deles, de como viviam antes de ser criada a UC. Em outubro, quando fiz meu último campo, a casa em questão já tinha gerador de energia e todas as noites eram ocupadas pela atração principal, localizada bem no centro da sala a TV tela plana de 42". Não se jantava mais à luz de lamparina, pois a lâmpada fluorescente iluminava a casa toda, e nem teve mais o jogo de dominó, sendo que à noite toda atenção era voltada para a mais nova aquisição da família e, até durante o dia os comentários às vezes giravam em torno de alguma personagem da novela.

O que está se colocando com essa passagem são os impactos que algumas tecnologias podem causar no modo de vida de comunidades muito afastadas dos centros urbanos, não para criticar a aquisição das mesmas, pois é muito justo que eles possam ter acesso as tecnologias, no entanto, é lamentável o ônus que vem junto com esse meio de comunicação, pois sabe-se o quanto que a mídia pode se tornar danosa, por exemplo, as propagandas comerciais que se usam de persuasão, objetivando induzir o comportamento dos consumidores, são preparadas para instigar e provocar desejos agradáveis. Esses sentimentos produzidos/induzidos podem ser bons ou ruins para qualquer telespectador, mas no caso deles, dependendo do objetivo da propaganda pode estar completamente fora da realidade local, que é bem provável.

Um elemento interessante que registrei, a partir dessa imersão no modo de vida dos beiradeiros da EETM, foi que as relações estabelecidas por eles com a fauna local estão imbricadas, de modo que, enquanto nós, praticantes da ciência ocidental fomos treinados a separar nossas percepções em categorias, para eles não existe um limite determinando cada uma delas. Por exemplo, ao se tratar dos cuidados com a saúde verificou-se que estão envolvidas tanto as práticas de cura através do consumo dos zooterápicos quanto a utilização das simpatias, que compreendem o poder terapêutico de alguns amuletos.

Pode-se inferir que o uso dos animais como recursos medicinais não tem trazido ameaça às populações da fauna local, uma vez que a grande maioria dos zooterápicos é

produzida a partir das partes, subprodutos ou produtos de seu metabolismo, não sendo necessária a morte do animal diretamente para produção de remédios. Dessa forma, os produtos zoterápicos são adquiridos quando o animal é capturado com o propósito de alimentação e suas partes que, na grande maioria das vezes não servem para o consumo alimentar, são então guardadas para usos posteriores. Outro motivo é a grande diversidade animal que existe na região, fazendo com que não exista pressão sobre uma única espécie, além da alternância que os beiradeiros fazem no uso entre os recursos aquáticos e terrestres, os quais dependem também da estação do ano. Endossando tudo isso, ainda tem a relação entre o tamanho da área e o número reduzido de pessoas residindo numa área de grande extensão territorial, em que as famílias reproduzem um modo de vida diferenciado, fazendo com que esse território, ocupado secularmente, continue conservado. Assim, percebemos que as comunidades que habitam a UC na verdade deveriam ser vistas como protagonistas e fortes aliadas no processo de gestão da mesma.

Referências Bibliográficas

Alarcon, D. F. e Torres, M. 2013. “Não tem essa lei no mundo rapaz”. Relatório para construção de um termo de compromisso população extrativista moradora da Estação Ecológica da Terra do Meio (EsecTM). Altamira.

Almeida, A.W.B. 2009. Biologismos, geografismos e dualismos: notas para uma leitura crítica de esquemas interpretativos da Amazônia que dominam a vida intelectual. In *Alternativa Agroflorestal na Amazônia em Transformação*. Editado por R. Porro, pp. 65-122. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica.

Alves, R. R. N. 2009. Fauna used in popular medicine in Northeast Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 5:1-11.

Alves, R. R. N. e Alves, H. N. 2011. The faunal drugstore: Animal-based remedies used in traditional medicines in Latin America. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 7:9.

Alves, R. R. N. e Rosa. I. M. L. 2005. Why study the use of animal products in traditional medicines? *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 1:1-5.

_____. 2007. Biodiversity, traditional medicine and public health: where do they meet? *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 3:14.

_____. 2008. Use of Tucuxi Dolphin *Sotalia fluviatilis* for Medicinal and Magic/Religious Purposes in North of Brazil. *Human Ecology* 36:443–447.

Alves, R. R. N. e Rosa. I. M. L. e Santana, G. G. 2007. The role of animal-derived remedies as complementary medicine in Brazil. *Bioscience* 54 (11): 949-955.

Alves, R. R. N.; Silva, A. A. G.; Souto, W. M. S.; Barboza, R. R. D. 2007. Utilização e comércio de plantas medicinais em Campina Grande, PB, Brasil. *Revista Eletrônica de Farmácia* 4 (2), 175-198.

Alves, R. R. N. e Souto, W. M. S. 2010. Etnozoologia: conceitos, considerações históricas e importância. In *A etnozoologia no Brasil: importância, status atual e perspectivas*. Organizado por R. R. N. Alves; W. M. S. Souto e J. S. Mourão. Recife: NEPEEA.

Alves, R. R. N. e Souto, W. M. S. 2011. Ethnzoology in Brazil: current status and perspectives. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 7: 22.

Andrade, J. N. e Costa Neto, E. M. 2006. O comércio de produtos zooterápicos na cidade de Feira de Santana, Bahia, Brasil. *Sitientibus Série Ciências Biológicas* 6 (Etnobiologia): 37-43.

Arruda, R. 1999. “Populações Tradicionais” e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. *Ambiente & Sociedade* 5(2): 79-92.

Balée, W. 2008. Sobre a indigeneidade das paisagens. *Revista de Arqueologia* 21(2): 09-23.

Barboza, R. S. L. 2006. *Interface conhecimento tradicional-conhecimento científico: um olhar interdisciplinar da etnobiologia na pesca artesanal em Ajuruteua, Bragança-Pará*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Biologia Ambiental, Universidade Federal do Pará, Bragança.

Barboza, M. S. L. ; Barboza, R. S. L. e Pezzuti, J. C. B. 2014. Aspectos culturais da zooterapia e dieta alimentar de pescadores artesanais do litoral paraense. *Fragments de Cultura* 24 (2): 253-266.

Barboza, R. R. D.; Alves, R. R. N.; Solto, W. M. S. e Mourão, J. S. 2010. Etnoveterinária: o conhecimento milenar que cura e trata os animais. In . *Zooterapia os animais da medicina popular brasileira*. Organizado por E. M. Costa Neto e Alves, R. R. N. Recife: NEPEEA.

Barros, F. B. 2011. *Biodiversidade, uso de recursos naturais e etnoconservação na Reserva Extrativista Riozinho do Anfrísio (Amazônia, Brasil)*. Tese de Doutorado em Biologia da Conservação. Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Lisboa.

Barros, F. B.; Pereira, H. M. e Vicente L. 2011. Use and knowledge of the razor-billed curassow *Pauxi tuberosa* (Spix) (Galliformes, Cracidae) by a riverine community of the Oriental Amazonia, Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 7:1.

Barros, F.B.; Varela, S. A. M.; Pereira, H. M. and Vicente, L. 2012. Medicinal use of fauna by a traditional community in the Brazilian Amazonia. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 8:37.

Barros, F.B. e de Aguiar Azevedo. 2014. Common opossum (*Didelphis marsupialis* Linnaeus, 1758): food and medicine for people in the Amazon. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 10: 65.

Begon, M. ; Townsend, C. R. e Harper, J. L. 2006. *Ecology: from individuals to ecosystems*. 4. ed. Oxford: Blackwell Publishing.

Begossi, A. 1993. Ecologia humana: um enfoque das relações homem-ambiente. *Interciencia* 18 (3): 121-132.

_____. 1996. Use of ecological methods in ethnobotany: diversity indices. *Economy Botany* 50(3):280-289.

Begossi, A.; Hanazaki, N. e Ramos R. M. 2004. Food chain and the reasons for fish food taboos among Amazonian and Atlantic Forest fishers (Brazil). *Ecological Applications* 14(5): 1334–1343.

Begossi, A.; Silvano, R.A.M.; Amaral, B.D. e Oyakawa, O.T. 1999. Uses of fish and game by inhabitants of an extractive reserve (upper Juruá, Acre, Brazil) *Environment, Development and Sustainability* 1:73–93.

Bernard, H. R. 2006. Participant Observation, in *Research methods in anthropology: qualitative and quantitative approaches*. H. R. Bernard, pp. 342-386. 4. ed. Oxford: AltaMira Press.

Bitencourt, B. L. G. ; Lima, P. G. C. e Barros, F. B. 2014. Comércio e uso de plantas e animais de importância mágico-religiosa e medicinal no Mercado Público do Guamá, Belém do Pará. *Revista FSA* 11(3):96-158.

Brasil. 2013. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. LEI N° 9.985, de 18 de julho de 2000. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm> Acesso em 10 nov. 2013.

Cardoso, L. F. C. e Souza, J. L. C. 2011. Viver, aprender e trabalhar: *habitus* e socialização de crianças em uma comunidade de pescadores na Amazônia. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi* 6(1): 165-177.

Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES), 2015. The CITES Appendices – Database. Disponível em <<http://checklist.cites.org/>> Acesso em 02 de fev. 2015.

Costa Neto, E. M. e Alves, R. R. N. 2010. *Zooterapia: os animais da medicina popular brasileira*. Recife: NEPEEA.

Costa Neto, E. M. e Pacheco, J. M. 2005. Utilização medicinal de insetos no povoado de Pedra Branca, Santa Terezinha, Bahia, Brasil. *Biotemas* 18 (1): 113 – 133.

Chakravorty, J.; Meyer-Rochow, V B. e Ghosh, S. 2011. Vertebrates used for medicinal purposes by members of the Nyishi and Galo tribes in Arunachal Pradesh (North-East India). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 7:13.

Da Mata, R. 2000. *Relativizando*. Rio de Janeiro: Rocco.

Da Silva, M. L. V. ; Alves, A. G. C. e Almeida, A. V. 2004. Zooterapia no Recife (Pernambuco): uma articulação entre as práticas e a história. *Biotemas* 17 (1): 95-116.

De Aguiar Azevedo, P. e Barros, F. B. 2013. Para comer, fazer remédio, vender na feira: conhecimentos e usos da “mucura” (Mammalia, Didelphidae) por comunidades ribeirinhas da várzea amazônica. *Amazônica*, Revista de Antropologia 5 (3) Especial: 862-878.

De Paula, M. J.; Pezzuti, J. C. B.; Giralдин, O. e Xerente, V. S. 2014. Fauna cinegética utilizada na zooterapia dos índios Xerente, Cerrado do Tocantins, in *Anais do 10º Simpósio Brasileiro de Etnobiologia e Etnoecologia: Biodiversidade, Direitos e Territórios*, pp. 163. Montes Claro, MG: Soc. Brás. de Etnobiologia e Etnoecologia. 179p.

Descola, F. 1998. Estrutura ou sentimento: a relação com o animal na Amazônia *Mana* 4 (1): 23-45

Diegues, A.C. 2005. *El mito moderno de la naturaleza intocada*. São Paulo: NUPAUB. 104 p.

Diegues, A.C. e Arruda, R. S. V (orgs.) 1999. *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. São Paulo: USP. 119p.

Ellen, R. F. 2013. Indigenous knowledge of the rainforest: perception, extraction and conservation. Disponível em <<http://lucy.ukc.ac.uk/rainforest/malon.html>>. Acesso em 10 de dez. 2013.

Emmons, L. H. 1997. Neotropical Rainforest Mammals: a Field guide. 2.ed. Chicago: Chicago University Press. 307p.

Escada, M. I. S.; Vieira, I. C. G.; Kampel, S. A.; Araújo, R.; Veiga, J. B.; Aguiar, A. P. D.; Veiga, I.; Oliveira, M.; Pereira, J. L. G.; Carneiro Filho, A.; Fearnside, P. M.; Venturieri, A.; Carrielo, F.; Thales, M.; Carneiro, T. S. G.; Monteiro, A. M. V. e Câmara, G. . 2005. Processos de ocupação nas novas fronteiras da Amazônia (o interflúvio do Xingu/ Iriri). *Estudos Avançados* 19 (54): 9-23.

Evans-Pritchard, E. 2007 [1937]. *Os nuer*. São Paulo: Perspectiva. 276 p.

Fávaro, F. L e Flores, J. M. 2009. Aves da Estação Ecológica Terra do Meio, Pará, Brasil: resultados preliminares. *Ornithologia* 3 (2):115-131.

Favret-Saada, J. 2005 [1990]. “Être Aecté”. In: *Gradhiva: Revue d’Histoire et d’Archives de l’Anthropologie*, 8. pp. 3-9. “**Ser afetado**”. Tradução de Paula Siqueira e Tânia Stolze Lima. *Cadernos de campo* 13: 155-161.

Figueiredo, N. 1994. Os "bichos" que curam: os animais e a medicina de “folk” em Belém do Pará. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, série Antropologia* 10(1): 75- 91.

Figueiredo, R. A. A. 2014. *A comida que vem da mata: aspectos etnoecológicos da caça em uma comunidade quilombola da Reserva Extrativista Ipaú-Anilzinho (Amazônia, Brasil)*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Universidade Federal do Pará. Belém.

Galvão, E. 1955. *Santos e visagens – um estudo da vida religiosa de Itá, Amazonas*. Brasileira, volume 284. São Paulo: Companhia Editora Nacional. 210p.

_____. 1979. *Encontro de sociedades: índios e brancos no Brasil*. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 300p.

Genep, A. V. 2013. Classificação dos ritos, in *Os ritos de passagem*. pp 23-32. Petrópoles: Vozes.164p.

González, J. A. e Vallejo, J. R. 2014. Vertebrados silvestres usados en la medicina popular Del sector Cento-occidental de España: una revisión bibliográfica. *Etnobiología* 12 (1): 1-22.

Guerra, G. A. D. 2013. Mandinga, terapia, decoração, música, utilidades domésticas e escárnio: os diversos usos dos chifres. *Amazônica, Revista de Antropologia* 5(3) Especial: 600-620.

Hanazahi, N. 2001. *Ecologia de caixaras: uso de recursos e dieta*. Tese de doutorado. Instituto de Biologia. Universidade Estadual de Campinas. Campinas.

Huntington, H. P. 2000. Using traditional ecological knowledge in science: methods and applications. *Ecological applications* 10: 1270-1274.

Ingold, T. 2010. Da transmissão de representações à educação da atenção. *Educação* 33 (1): 6-25.

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis: CITES. Disponível em <<http://www.ibama.gov.br/servicos/cites>>. Acesso em 16 out. 2011.

Instituto Chico Mendes de Biodiversidade e Conservação (ICMBio). Unidades De Conservação- Reserva Extrativista. Disponível em <<http://www.icmbio.gov.br/biodiversidade/unidades-de-conservacao/categorias>>. Acesso em 07 set. 2011.

Instituto Chico Mendes de Biodiversidade e Conservação (ICMBio). Biodiversidade Brasileira. Número Temático: Avaliação do estado de conservação (2012) Ano II, Nº 3. Disponível em <<http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/fauna-brasileira/lista-de-especies.html>> Acesso em 07 Fev. 2015.

International Union for Conservation of Nature (IUCN), 2014. Red list of threatened species. Disponível em <<http://www.iucnredlist.org>> Acesso em 14 dez 2014.

Lévi-Strauss, C. 2012 [1962]. *O pensamento Selvagem*. 12. ed. Campinas, São Paulo: Papirus. 336p.

_____. 2010 [1983]. *O olhar distanciado*. Lisboa: Edições 70.

Lima, D.; Pozzobon, J. 2005. Amazônia socioambiental. Sustentabilidade ecológica e diversidade social. *Estudos Avançados* 19 (54): 45-76.

Lima, E. C. 2008. Cobras, xamãs e caçadores entre os Katukina (Pano). *Tellus* 15: 35-57.

Little, P. E. 2002. Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia de territorialidade. UNB. *Série antropológica* 322.

Lohani, U. 2010. Man-animal relationship in Central Nepal. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 6: 31.

Magnani, J. G. C. 2009. Etnografia como prática e experiência. *Horizontes Antropológicos* 15 (32): 129-156.

Mahawar, M. M. e Jaroli D. P. 2007. Traditional knowledge on zootherapeutic uses by the Saharia tribe of Rajasthan, India. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 3:25.

Marques, G. J. W. 2001. *Pescando pescadores: ciência e etnociência em uma perspectiva ecológica*. São Paulo: NUPAUB, 2.ed. 258p.

Maués, R. H.; Motta-Maués, M. A. 1978. O modelo de “reima”: representações alimentares em uma comunidade amazônica. *Anuário Antropológico* 2: 120-147.

Mauss, M. 2003. *Sociologia e Antropologia*. São Paulo: Cosac Naify. 535p.

Mello, D. S. ; Souza, T. C. ; Prado, M. R. e Ferreira, M. I. P. Direitos dos beiradeiros do Iriri: a situação dos ribeirinhos e colonos na estação ecológica da terra do meio-Pará-Brasil (no prelo).

Menegaldo, L. R. ; Pereira, H. S. e Ferreira, A. S. 2013. Interações socioculturais com a fauna silvestre em uma unidade de conservação na Amazônia: relações de gênero e geração. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas* 8 (1): 129-151.

Mitchell, J. C. 1997. A questão da quantificação na antropologia social. in *Antropologia das sociedades contemporâneas*. Organizado por B. Feldman-Bianco, pp. 77-126. São Paulo: Global.

Ministério do Meio Ambiente. 2012. *Plano de Manejo da RESEX do Rio Xingu*. 165p.

Ministério do Meio Ambiente. 2014. Relatório Parametrizado - Unidade de Conservação: Estação Ecológica Terra do Meio. Disponível em: <http://sistemas.mma.gov.br/cnuc/index.php?ido=relatorioparametrizado.exibeRelatorio&relatorioPadrao=true&idUc=47> Acesso em 25 de jun. 2014.

Moura , F. B. P e Marques, J. G. W. 2008. Zooterapia popular na Chapada Diamantina: uma medicina incidental? *Ciência & Saúde Coletiva* 13: 2179-2188.

Oliveira, R. C. 2006. Caminhos da identidade: ensaios sobre etnicidade e multiculturalismo. São Paulo: Editora Unesp; Brasília: Paralelo 15.

Ortiz, S. G. e Guiascón, O. G. R. 2012. Nota científica: uso medicinal de la fauna Silvestre por indígenas tlahuicas en Ocuilan, México. *Etnobiología* 10 (12): 28-33

Pezzuti, J. C. B.; Lima, J. P.; Silva, D. F. e Begossi, A. 2010. Uses and taboos of turtles and tortoises along rio negro, Amazon Basin. *Journal of Ethnobiology* 30(1): 153–168.

Pinto, E. P. P.; Amorozo, M. C. M. e Furlan, A. 2006. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica – Itacaré, BA, Brasil. *Acta botânica brasilica* 20(4): 751-762.

Posey, D. A. 1997a. Etnobiologia: teoria e prática. In *Suma etnológica brasileira: I Etnobiologia*. Coordenado por D. RIBEIRO, 3. ed., pp. 1-15. Belém: Editora Universitária UFPA.

_____. 1997b. Etnoentomologia de tribos indígenas da Amazônia. In *Suma etnológica brasileira: I Etnobiologia*. Coordenado por D. RIBEIRO, 3. ed., pp. 297-319. Belém: Editora Universitária UFPA.

Rodrigues, A. S. 2009. Metodologia de investigação etnozoológica. In *Manual de Etnozoologia. una guía teórico-práctica para investigar lá interconexión Del ser humano com los animales*. Coordenado por E. M. Costa Neto; D. Santos Fita e M. Vargas Clavijo. Valencia: Tundra Ediciones.

Rodrigues, A. G. 2001. Buscando raízes. *Horizontes Antropológicos* 16: 131-144.

Santos, B. S. 2006. La sociología de las ausencias y la sociología de las Emergencias: para una ecología de saberes. In *Renovar La teoria critica y reinventar La emancipación social*. Red de Bibliotecas virtuales de Ciencias Sociales de America Latina y El Caribe, pp. 13-41. Buenos Aires. Disponível em:

<<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/edicion/santos/Capitulo%20I.pdf>> Acesso em 08 de jan. 2015.

_____. 1995. A construção multicultural da igualdade e da diferença. In *Congresso Brasileiro de Sociologia, Rio de Janeiro*: Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 4 a 6 de set. (Conferência).

Santos-Fita, D. e Costa Neto, E. M. 2007. As interações entre os seres humanos e os animais: a contribuição da Etnozoologia. *Biotemas* 20 (4): 99 -110.

Serra Pinto, M. C. O. B. 2005. *Cultura e ontologia no mito da cobra encantada*. Tese de Doutorado em Ciências Sociais Aplicadas. São Paulo: PUC.

Sigrist, T. 2009a. *Avefauna brasileira: pranchas e mapas*. São Paulo: Avis Brasilis. 480p.

_____. 2009b. *Avefauna brasileira: descrição das espécies*. São Paulo: Avis Brasilis. 600p.

Silva, A.L. 2008. Animais medicinais: conhecimento e uso entre as populações ribeirinhas do rio Negro, Amazonas, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi* 3: 343-357.

Silva, A. L. 2007. Comida de gente: preferências e tabus alimentares entre os ribeirinhos do Médio Rio Negro (Amazonas, Brasil) *Revista de antropologia* Revista de Antropologia 50:125-180.

Silva, L. T.; Costa, A. P.; Silva, L. A. M. e Souza, A. C. F. F. 2014. Uso de *Cerdocyon thous* (Lineus 1766) (Carnívora: Canídae) por agricultores da Zona da Mata Norte Pernambucana, in *Anais do 10º Simpósio Brasileiro de Etnobiologia e Etnoecologia: Biodiversidade, Direitos e Territórios*, pp. 163. Montes Claro, MG: Soc. Brás. de Etnobiologia e Etnoecologia. 179p.

Silva, N. L. G.; Ferreira, F. S.; Coutinho, H. D. M. e Alves, R. R. N. 2010. Zooterápicos utilizados em comunidades rurais do município de Sumé, Paraíba, Nordeste do Brasil. In *Zooterapia: os animais na medicina popular brasileira*. Coordenado por E. M. Costa Neto e R. R. N. Alves. Recife: NUPEEA.

Sousa, C. R. de 2013. As práticas curativas na Amazônia colonial: da cura da alma à cura do corpo (1707-1750). *Amazônica Revista de Antropologia* 5 (2): 362-384

Souza, I. M. M. ; Oliveira, J. F.; Bezerra, A. L. G. e Mendonça, M. C. F. B. 2009. Morfologia externa dos otólitos sagittae da pescada branca, *Plagioscion squamosissimus*, presente na lagoa do Piató, Assê, Rio Grande do Norte, in *Anais do IX Congresso de Ecologia do Brasil, São Lourenço – MG*, pp 1-3.

Terra, A. K. e Rebelo, G. H. 2005. O uso da fauna pelos moradores da comunidade São João e Colônia Central. In *Biotupé: meio físico, diversidade biológica e sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central*. Organizado por E. N. Santos-Silva,; F. M. Aprile,; V. V. Scudeller, e S. Melo, pp 141-153. Manaus: Inpa

Toledo, V. M. 2013. El paradigma biocultural: crisis ecológica, modernidade y culturas tradicionales. *Sociedad y Ambiente* 1 (1): 50-60.

Toledo, V. M. e Alarcón-Cháires, P. 2012. La etnología hoy: panorama, avances, desafíos. *Etnoecológica* 9(1):1-16.

Toledo, V. M. e Barrera-Bassols, N. 2008. *La memoria biocultural*. Barcelona: Icaria. 230p.

_____.2009. A etnoecologia: uma ciência pós-normal que estuda. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*. 20: 31- 45

Velásquez, C.; Villas-Bôas, A.; Schwartzman, S. . 2006. “Desafio para a gestão ambiental integrada em território de fronteira agrícola no oeste do Pará”. *Revista de Administração Pública* 40 (6)1061-1075.

Viveiros de Castro, E. 1996. Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio. *Mana* 2(2):115-144.

____. 2002. O nativo relativo. *Mana* 8(1): 113-148

Wagley, C. 1988. *Uma comunidade amazônica: estudo do homem nos trópicos*. 3. ed. Belo Horizonte/São Paulo: Itatiaia/EDUSP.

ANEXO I

TAP – Termo de Anuência Prévia

Termo de Anuência Prévia para a realização do estudo “**A Cura que Vem da Natureza: Conhecimentos, Práticas e Apreensões da Biodiversidade por Comunidades Ribeirinhas da Estação Ecológica Terra do Meio, Amazônia Brasileira**”.

1- Finalidade do estudo.

O estudo se propõe compreender as relações das pessoas com o meio natural, como esse meio é apreendido e ressignificado nas suas práticas cotidianas. Nessa perspectiva pretende-se fazer uma primeira investigação de quais e quantas espécies animais são utilizadas na medicina tradicional na comunidade ribeirinha que reside na Estação Ecológica Terra do Meio, investigando as práticas e conhecimentos etnoecológicos nos usos dos recursos faunísticos.

2- Por que esse estudo é importante

Em razão do rico patrimônio biocultural da Amazônia brasileira, faz-se necessário desenvolver o presente estudo nas perspectivas da zooterapia, com enfoque na etnomedicina na comunidade tradicional da Estação Ecológica Terra do Meio. A importante contribuição dos conhecimentos tradicionais sobre a prática da zooterapia abre caminho para o desenvolvimento de novas pesquisas, bem como a possibilidade de se registrar o conhecimento tradicional dos povos ribeirinhos da Estação Ecológica Terra do Meio.

O que se estudará

Essa pesquisa não irá fazer quaisquer tipos de coleta de material biológico e nem tampouco tem interesse econômico.

Nossa proposta de estudo está apresentada abaixo, mas caso a comunidade tenha interesse em alguma outra questão a mesma poderá ser inserida.

- Investigar quantas e quais espécies animais são utilizadas com finalidades medicinal e mágico-religiosa;
- Compreender como se dá a preparação e quais as partes ou produtos dos animais são utilizados na “fabricação” dos remédios, e como eles são consumidos, procurando entender de que forma os moradores transmitem os conhecimentos ao longo das gerações;

- Identificar as doenças e como as mesmas são tratadas a partir dos remédios a base de animal, verificando as questões simbólicas relatadas em torno dos usos durante a pesquisa junto aos interlocutores;
- Descrever os conhecimentos, práticas e sistemas simbólicos envolvidos nos processos de uso da biodiversidade;
- Comparar como o conhecimento tradicional em torno do uso medicinal e mágico-religioso da fauna está distribuído entre os gêneros e entre as diversas faixas etárias.

3- Da forma como se estudará

A partir da autorização da pesquisa pelas famílias, comunidades, ou conselho através da assinatura do termo de anuência, será encaminhado um pedido de autorização ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN. Também será necessária a autorização do Instituto Chico Mendes da Biodiversidade – ICMBio. Para que os moradores da Estação Ecológica Terra do Meio autorizem a pesquisa, faremos uma apresentação da presente proposta para a comunidade, decerto em alguma reunião do conselho deliberativo da Esec. Como a pesquisa não tem finalidade econômica, acreditamos que esta investigação será de grande relevância para a comunidade, pelo fato de registrar o rico patrimônio biocultural local, além de problematizar temas como conservação da natureza, medicina tradicional, manejo tradicional da biodiversidade, dando assim visibilidade às práticas tradicionais de saúde dos ribeirinhos da região da Terra do Meio. Após esse primeiro contato será realizado o estudo na comunidade ocorrendo visitas nas casas das pessoas para descrever seus modos de vida, fazendo entrevista, registros fotográficos, acompanhando o cotidiano das famílias no preparo dos alimentos, dos remédios, enfim, participando no dia a dia das famílias. O material utilizado será o caderno de campo, as fichas e questionários, a câmera fotográfica e gravador.

4- O período de estudo e os locais de estudo

A pesquisa de campo será durante o ano de 2014, estando programadas três visitas, com duração de 30 dias cada uma. Sendo a primeira visita planejada para o mês de junho. Mas dependerá da concessão da autorização pelo IPHAN e da disponibilidade das famílias ou das comunidades. O estudo para o qual esse termo de anuência prévia é solicitado será desenvolvido na Estação Ecológica Terra do Meio, a qual junto com mais nove unidades de conservação constitui o mosaico de áreas protegidas da Terra do Meio, localizado na Região do Xingu, e abrangendo os municípios de Altamira, São Félix do Xingu e Trairão, no Pará.

5- A equipe de trabalho

Por se tratar de uma pesquisa acadêmica em nível de pós-graduação, participarão:

Ana Débora da Silva Lopes – Discente-Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Antropologia (IFCH/UFPA).

Flávio Bezerra Barro - Docente-Pesquisador do Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Pará (NCADR/UFPA). Professor nos Programas de Pós-Graduação em Antropologia (IFCH/UFPA) e Agriculturas Amazônicas (NCADR/UFPA)

6- Os recursos para a pesquisa na Reserva Extrativista Rio Xingu

A pesquisa contará com o auxílio destinado ao trabalho de campo do Programa de Pós-Graduação de Antropologia ao qual a discente está vinculada. Também contará com o apoio do ICMBio/ARPA.

7- Dos resultados e de sua divulgação

Os resultados serão divulgados por meio de publicações científicas (Dissertação de mestrado, artigos, comunicações científicas, relatórios). Será respeitada a solicitação de confidencialidade dos dados se essa for solicitada por uma pessoa, uma família ou a associação representante. Não serão publicados os resultados que não estejam diretamente relacionados com os objetivos do estudo. As comunidades envolvidas na pesquisa e suas respectivas organizações deverão receber um exemplar de qualquer publicação oriunda deste projeto. No caso de uma publicação em outra língua, deverá ser entregue um resumo detalhado em português.

8- Dos impactos sociais, culturais e ambientais da pesquisa

A realização da pesquisa não deverá trazer impactos negativos para as comunidades. Suas formas locais de organização no seu cotidiano serão respeitadas, tentando reduzir ao mínimo a interferência que pode representar a presença da pesquisadora na comunidade.

10- Dados para contatos

Orientador da Pesquisa: Flávio Bezerra Barros

UFPA - Universidade Federal do Pará – IFCH. Cidade Universitária *Prof. José da Silveira Netto*. Av. Augusto Correa, no 1. CEP 66.075- 110 – Belém – Pará – Brasil Fone/Fax: (91) 3201- 8327, (91) 9135-6736 Vivo, (91) 8352-0490 Tim, e-mail: flaviobb@ufpa.br

ANEXO II

Autorização do IPHAN



12

ISSN 1677-7069

Diário Oficial da União - Seção 3

Nº 20, quinta-feira, 29 de janeiro de 2015

**INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO
E ARTÍSTICO NACIONAL**
AVISO DE AUTORIZAÇÃO

O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN, no uso das competências conferidas pela Deliberação CGEN/MMA nº 279, de 20 de setembro de 2011, publicada no DOU de 9 de novembro de 2011, de acordo com a Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, o Decreto nº 3.945, de 28 de setembro de 2001, e demais normas atinentes, concedeu AUTORIZAÇÃO de Acesso a Conhecimento Tradicional Associado ao Patrimônio Genético, para fins de pesquisa científica, à Universidade Federal do Pará - UFPA, em conformidade com o Processo nº 01450.008898/2014-32:

Projeto: A cura que vem da natureza: conhecimentos, práticas e usos da biodiversidade animal por comunidades ribeirinhas da ESEC.

Objetivo geral da pesquisa: Compreender o modo de vida dos ribeirinhos da ESEC Terra do Meio no contexto dos conhecimentos práticos e usos da biodiversidade numa perspectiva da medicina tradicional a partir da abordagem da Etnozoologia.

Comunidades envolvidas e sua localização: Comunidade ribeirinha da Estação Ecológica Terra do Meio, Estação Ecológica Terra do Meio, município de Altamira, estado do Pará.

Validade da autorização: 2 (dois) anos a partir da publicação

JUREMA MACHADO
Presidenta do Instituto

SUPERINTENDÊNCIA NA BAHIA
**AVISO DE REABERTURA DE PRAZO
RDC PRESENCIAL Nº 6/2014 - UASG 343007**

Nº Processo: 01502003245201412 . Comunicamos a reabertura de prazo da licitação supracitada, publicada no D.O.U de 01/12/2014 .Objeto: A contratação de empresa especializada para elaboração do projeto básico, projeto executivo e a execução das obras de restauração do edifício anexo ao Plano Inclinado Gonçalves, localizado no Centro Histórico de Salvador, Bahia, para a implantação do Memorial do Frontispício. Total de Itens Licitados: 0002 . Novo Edital: 29/01/2015 das 09h00 às 12h00 e d14h00 às 17h00. Endereço: Rua Visconde de Itaparica, 08 - Casa Berquo - Centro Barroquinha - SALVADOR - BA. Entrega das Propostas: 24/02/2015 às 09h30.

IABI BANDEIRA MACEDO
Presidente da Comissão Especial de Licitação

(SIDEF - 28/01/2015) 343026-40401-2014NE080041

SUPERINTENDÊNCIA NO MARANHÃO
EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 6/2015 - UASG 343003

Número do Contrato: 1/2012.
Nº Processo: 01494000770201171.

SUPERINTENDÊNCIA EM SANTA CATARINA
EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 1/2015 - UASG 343011

Número do Contrato: 10/2014.
Nº Processo: 01510000687201408.
TOMADA DE PREÇOS Nº 5/2014. Contratante: INSTITUTO DO PATRIMONIO HISTORICO-E ARTISTICO NACIONAL. CNPJ Contratado: 01629927000158. Contratado : STUDIO DE ARQUITETURA , PAISAGISMOE PLAN.GRAFICO LTDA. Objeto: Elaboração de projetos de intervenção paisagística e complementares, visando a requalificação dos sítios históricos e o agenciamento do entorno para o conjunto defensivo da ilha de Santa Catarina: Fortalezas de São José da Ponta Grossa, Santa Cruz de Anhatomirim, Santo Antônio de Ratones, Santana, Santa Bárbara, Nossa Senhora da Conceição de Araçatuba e Marechal Moura. Fundamento Legal: art. 57, + 1º, incisos I, II e III, da Lei nº 8666/93. Vigência: 16/02/2015 a 16/06/2015. Data de Assinatura: 28/01/2015.

(SICON - 28/01/2015) 343026-40401-2015NE800041

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 2/2015 - UASG 343011

Número do Contrato: 7/2014.
Nº Processo: 01510000645201469.
TOMADA DE PREÇOS Nº 1/2014. Contratante: INSTITUTO DO PATRIMONIO HISTORICO-E ARTISTICO NACIONAL. CNPJ Contratado: 07705682000187. Contratado : TS2 CONSTRUÇOES LTDA - EPP -Objeto: Prestação de serviços técnicos especializados para atualização de planejamento de danos e elaboração de projetos

ANEXO III

Autorização SISBIO/ICMBio



Ministério do Meio Ambiente - MMA
 Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
 Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

Autorização para atividades com finalidade científica

Número: 44838-1	Data da Emissão: 21/07/2014 09:54	Data para Revalidação*: 20/08/2015
* De acordo com o art. 33 da IN 154/2009, esta autorização tem prazo de validade equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto, mas deverá ser revalidada anualmente mediante a apresentação do relatório de atividades a ser enviado por meio do Sisbio no prazo de até 30 dias a contar da data do aniversário de sua emissão.		

Dados do titular

Nome: Ana Débora da Silva Lopes	CPF: 655.075.922-68
Título do Projeto: A Cura que Vem da Natureza: Conhecimentos, Práticas e Usos da Biodiversidade Animal por Comunidades Ribeirinhas da Estação Ecológica da Terra do Meio, Amazônia Brasileira	
Nome da Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	CNPJ: 34.621.748/0001-23

Cronograma de atividades

#	Descrição da atividade	Início (mês/ano)	Fim (mês/ano)
1	Entrevista com os moradores e observação participante	06/2014	02/2015

Observações e ressalvas

1	As atividades de campo exercidas por pessoa natural ou jurídica estrangeira, em todo o território nacional, que impliquem o deslocamento de recursos humanos e materiais, tendo por objeto coletar dados, materiais, espécimes biológicos e minerais, peças integrantes da cultura nativa e cultura popular, presente e passada, obtidos por meio de recursos e técnicas que se destinem ao estudo, à difusão ou à pesquisa, estão sujeitas a autorização do Ministério de Ciência e Tecnologia.
2	Esta autorização NÃO exige o pesquisador titular e os membros de sua equipe da necessidade de obter as anuências previstas em outros instrumentos legais, bem como do consentimento do responsável pela área, pública ou privada, onde será realizada a atividade, inclusive do órgão gestor de terra indígena (FUNAI), da unidade de conservação estadual, distrital ou municipal, ou do proprietário, arrendatário, posseiro ou morador de área dentro dos limites de unidade de conservação federal cujo processo de regularização fundiária encontra-se em curso.
3	Este documento somente poderá ser utilizado para os fins previstos na Instrução Normativa IBAMA nº 154/2007 ou na Instrução Normativa ICMBio nº 10/2010, no que especifica esta Autorização, não podendo ser utilizado para fins comerciais, industriais ou esportivos. O material biológico coletado deverá ser utilizado para atividades científicas ou didáticas no âmbito do ensino superior.
4	O titular de licença ou autorização e os membros da sua equipe deverão optar por métodos de coleta e instrumentos de captura direcionados, sempre que possível, ao grupo taxonômico de interesse, evitando a morte ou dano significativo a outros grupos; e empregar esforço de coleta ou captura que não comprometa a viabilidade de populações do grupo taxonômico de interesse em condição in situ.
5	O titular de autorização ou de licença permanente, assim como os membros de sua equipe, quando da violação da legislação vigente, ou quando da inadequação, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição do ato, poderá, mediante decisão motivada, ter a autorização ou licença suspensa ou revogada pelo ICMBio e o material biológico coletado apreendido nos termos da legislação brasileira em vigor.
6	Este documento não dispensa o cumprimento da legislação que dispõe sobre acesso a componente do patrimônio genético existente no território nacional, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva, ou ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, para fins de pesquisa científica, bioprospeção e desenvolvimento tecnológico. Veja maiores informações em www.mma.gov.br/cgen .
7	Em caso de pesquisa em UNIDADE DE CONSERVAÇÃO, o pesquisador titular desta autorização deverá contactar a administração da unidade a fim de CONFIRMAR AS DATAS das expedições, as condições para realização das coletas e de uso da infra-estrutura da unidade.

Outras ressalvas

1	O pesquisador deverá enviar previamente o cronograma de atividades previstas para a pesquisa na (s) unidade (s) de conservação autorizada (s). 2. Informar com antecedência mínima de 15 dias, ao (s) chefe (s) da UC, em quais regiões da (s) unidade (s) de conservação será realizada a pesquisa de campo, bem como se informar das regras de uso da UC contidas no seu Plano de Manejo. 3. O uso de imagens das unidades deverão obedecer ao que dispõe a IN ICMBio nº19/2011. 4. Condicionantes da legislação ambiental brasileira relacionada ao tema da pesquisa, embora não transcritas nesta ressalva, são parte integrantes desta autorização. 5 Essa autorização não exclui eventual autorização de acesso ao conhecimento tradicional associado definido pela Medida Provisória n.º 2.186-16/2001.
---	--

Locais onde as atividades de campo serão executadas

#	Município	UF	Descrição do local	Tipo
1		PA	ESTAÇÃO ECOLÓGICA DA TERRA DO MEIO	UC Federal

Atividades X Táxons

#	Atividade	Táxons
---	-----------	--------

Este documento (Autorização para atividades com finalidade científica) foi expedido com base na Instrução Normativa nº154/2007. Através do código de autenticação abaixo, qualquer cidadão poderá verificar a autenticidade ou regularidade deste documento, por meio da página do Sisbio/ICMBio na Internet (www.icmbio.gov.br/sisbio).

Código de autenticação: 34221711



Página 1/4