



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO
AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA
DOUTORADO**



**A RELAÇÃO PESSOA-ANIMAL EM COMUNIDADES AMAZÔNICAS A PARTIR DE
PROCESSOS EDUCATIVOS PARA A CONSERVAÇÃO DO GAVIÃO-REAL (*Harpia harpyja*) E
DO TRACAJÁ (*Podocnemis unifilis*)**

WAGNER DE DEUS MATEUS

**MANAUS – AM
Abril, 2018**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO
AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA
DOUTORADO**



WAGNER DE DEUS MATEUS

**A RELAÇÃO PESSOA-ANIMAL EM COMUNIDADES AMAZÔNICAS A PARTIR DE
PROCESSOS EDUCATIVOS PARA A CONSERVAÇÃO DO GAVIÃO-REAL (*Harpia harpyja*) E
DO TRACAJÁ (*Podocnemis unifilis*)**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, na linha de pesquisa em Dinâmicas Socioambientais.

Orientadora: Maria Inês Gasparetto Higuchi, Profa. Dra.

**MANAUS – AM
Abril, 2018**

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Mateus, Wagner de Deus

M425r A relação Pessoa-Animal em Comunidades Amazônicas a partir de Processos Educativos para a Conservação do gavião-real (*Harpia harpyja*) e do tracajá (*Podocnemis unifilis*) / Wagner de Deus Mateus. 2018

216 f.: il. color; 31 cm.

Orientadora: Maria Inês Gasparetto Higuchi

Tese (Doutorado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Pessoa-animal. 2. Fauna silvestre. 3. Conservação. 4. Percepção Ambiental. I. Higuchi, Maria Inês Gasparetto II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

Wagner de Deus Mateus

**A RELAÇÃO PESSOA-ANIMAL EM COMUNIDADES AMAZÔNICAS A PARTIR DE
PROCESSOS EDUCATIVOS PARA A CONSERVAÇÃO DO GAVIÃO-REAL (*Harpia harpyja*) E
DO TRACAJÁ (*Podocnemis unifilis*)**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, na área de concentração de Dinâmicas Socioambientais.

Aprovada em: 19/03/2018.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria Inês Gasparetto Higuchi
Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia - INPA
Presidente

Prof. Dr. Henrique dos Santos Pereira
Universidade Federal do Amazonas – UFAM
Membro titular

Profa. Dra. Ana Carla Bruno
Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia - INPA
Membro titular

Profa. Dra. Elisa Vieira Wandelli
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA
Membro titular

Dra. Maria Olívia de Albuquerque Ribeiro Simão
Universidade Federal do Amazonas – UFAM
Membro titular

Dra. Valéria Augusta Cerqueira de Medeiros Weigel
Universidade Federal do Amazonas - UFAM
Membro titular

Aos meus pais e familiares por me apoiarem desde sempre.

Aos meus maiores presentes, minha esposa, Jéssica, e meu filho Jessé.

Aos amazônidas que se dedicam na conservação da fauna silvestre.

Agradecimento

Há horas em que me pego pensando, o quão longe pude ir. E percebo que foram minhas escolhas, certas em sua maioria, as responsáveis, assim como as pessoas próximas a mim que me trouxeram até aqui. Portanto:

Agradeço primeiramente **aos meus pais**, que são os responsáveis por sempre acreditarem em mim, e mesmo à distância, foram e são incentivadores, conselheiros que sempre me animam, rezam por mim e estão ao meu lado quando preciso, a vocês todo meu amor e gratidão.

A **minha esposa**, Jéssica, ela é a principal incentivadora mesmo não sabendo, agradeço a motivação, ajuda, amor e principalmente a paciência em todo processo da realização deste trabalho. E um agradecimento em tom de dedicatória ao **meu filho**, Jessé, agora outro motivador na busca de conhecimentos e melhorias.

Aos **meus irmãos**, Valciclei, Vanderleia e Valéria e demais familiares em **Barcelos**.

À **Universidade Federal do Amazonas** e ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade da Amazônia pela oportunidade de realização desse importante passo na minha vida acadêmica e profissional.

A **Profa. Dra. Ma. Inês Gasparetto Higuchi**, por ter acreditado, embarcado e me orientado nesta jornada. Obrigado pela confiança e pelo apoio em todos os momentos.

Ao Coordenador do PPGCASA, Prof. Henrique, pela dedicação e seriedade que tem conduzido a Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade da Amazônia. E pela ajuda na aquisição da bolsa nos acréscimos da pesquisa.

Aos professores e amigos, **Aldeniza, Paulo Cesar e Rosilene**, pelo incentivo, assim como amigos de curso, em especial a Gizele, companheira de artigos, discussões, desesperos e cafés.

Agradeço ao **Laboratório de Psicologia e Educação Ambiental** do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia e seus integrantes pelo ambiente acolhedor e motivador.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - **CAPES**, pela concessão de uma bolsa de estudo, benefício fundamental para concluir meu trabalho.

Meus agradecimentos também para a Secretaria de Estado de Educação – **SEDUC**, por ter concedido licença de 1 anos e 7 meses para eu que pudesse estudar.

Por fim, não posso deixar de agradecer a todos os professores do PPG/CASA que fizeram parte dessa caminhada: Sandra Noda, Maria Olivia, Terezinha Fraxe, Guilherme Marchand, Henrique Pereira e demais. Meu muito obrigado pelos aportes teóricos. Saio com as palavras de Sandra, pois sempre há “uma questão que é básica, logo, livrem suas peles”.

*“[...] Não adentre a boa noite apenas com ternura,
A velhice queima e clama ao cair do dia,
Fúria, fúria contra a luz que já não fulgura.
Embora os sábios, no fim da vida, saibam que é a treva que perdura,
Pois suas palavras não mais capturam a centelha tardia.
Não adentre a boa noite apenas com ternura,
Fúria, fúria contra a luz que já não fulgura...”*
Thomas Dylan (1914-1953)

RESUMO

A conservação da biodiversidade está inserida no Antropoceno como ação mitigadora ao processo de defaunação. O enfoque dado às espécies-bandeira da fauna silvestre local em perigo de extinção, surge como estratégia para subsidiar programas de conservação. Neste sentido, o objetivo do estudo foi analisar as relações pessoa-animal em comunidades amazônicas participantes de programas de conservação do gavião-real (*Harpia harpyja*) e tracajá (*Podocnemis unifilis*). Adotou-se como procedimento técnico o Estudo de Casos numa abordagem multimétodos, no qual as análises pautaram o manejo, conservação, antropologia, psicologia ambiental e Estudos Humano-Animal. Participaram do estudo moradores de comunidades inseridas no Programa de Conservação do Gavião-Real ou no Programa Pé-de-Pincha. O estudo demonstrou que as percepções da relação pessoa-animal são definidas pela proximidade entre as duas espécies animais e humanos, assim como a forma de participar nas ações de conservação. O gavião-real tem relação com mitos e crenças, o tracajá é considerado um animal do cotidiano. Na conservação do tracajá houve maior participação direta. A conservação do gavião-real deu-se de forma indireta. Com isso, a constituição da conservação das espécies relaciona-se como a identificação das funções e necessidade de conservá-la. As necessidades condizem as ações individuais, as funções denotam valores inerentes ao contexto sociocultural, ecossistêmico e ético. Neste sentido, os valores nutritivos sobrepõem os demais, pois, em última instância o objetivo é obtenção de alimento. Portanto, o conhecimento pode moldar o comportamento de determinada espécie da fauna silvestre, isso contribui para a coexistência com a mesma, de forma que a relação pessoa-animal desencadeie benefícios mútuos.

Palavras-chave: Pessoa-animal; Fauna silvestre; Conservação; Percepção ambiental.

ABSTRACT

The conservation of biodiversity is inserted in the Anthropocene as a mitigating action to the process of defaunation. The approach given to flag species of local wildlife in danger of extinction appears as a strategy to subsidize conservation programs. In this sense, the objective of the study was to analyze the person-animal relations in Amazon communities participating in conservation programs of the harpy eagle (*Harpia harpyja*) and tracajá (*Podocnemis unifilis*). The Case Study was adopted as a technical procedure in a multi-method approach, in which the analyzes guided the management, conservation, anthropology, environmental psychology and Human-Animal Studies. Residents of communities included in the Gavião-Real Conservation Program or in the Pé-de-Pincha Program participated in the study. The study demonstrated that the perceptions of the person-animal relationship are defined by the proximity between the two animal species and human, as well as the way of participating in conservation actions. The king hawk is related to myths and beliefs, the tracajá is considered an animal of daily life. In the conservation of the tracajá there was more direct participation. The conservation of the king hawk occurred indirectly. Thus, the constitution of conservation of species is related to the identification of functions and the need to conserve it. Needs fit individual actions, the functions denote values inherent in the sociocultural, ecosystemic and ethical context. In this way, the nutritional values overlap the others, because, ultimately, the objective is to obtain food. Therefore, knowing and shaping the behavior of a particular species of wildlife contributes to the coexistence with the same, so that the person-animal relationship unleashes mutual benefits.

Key-words: Person-animal; Wildlife; Conservation; Environmental Perception.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localização do município de Parintins, Amazonas.....	14
Figura 2. Localização das comunidades pesquisadas em Parintins.	16
Figura 3. Localização do município de Barreirinha, Amazonas.....	18
Figura 4. Localização das comunidades pesquisadas em Barreirinha.....	19
Figura 5. Aspectos da crise ambiental: desmatamento na Amazônia (1), secas pelo mundo (2), poluição no Brasil (3) e crises ambientais.....	27
Figura 6. A imponência do Gavião-real	36
Figura 7. Distribuição geográfica da Harpia harpyja (Linnaeus, 1758).....	36
Figura 8. Ocorrência de gavião-real no Brasil.	37
Figura 9. Gaiola da harpia na aldeia dos Mehinako (PA), Alto Xingu.....	38
Figura 10. Estrutura de funcionamento do PCGR.	43
Figura 11. Distribuição geográfica do tracajá (Podocnemis unifilis)	51
Figura 12. Espécime de tracajá filhote.	53

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Atividades da abordagem técnica da conservação do gavião-real.....	44
Quadro 2. Atividades da abordagem socioeducativa da conservação do gavião-real	45
Quadro 3. Histórico de conservação de quelônios na Amazônia	50
Quadro 4. Quelônios amazônicos	52
Quadro 5. Abordagens constituintes do co-manejo.....	59
Quadro 6. Processos educativos no projeto Pé-de-Pincha	60
Quadro 7. Percepções do antes e pós conservação.....	84
Quadro 8. Relação entre participação direta e indireta	98
Quadro 9. Relações entre as duas dimensões geracionais	106
Quadro 10. Relação entre necessidade e função de conservação do gavião-real e tracajá.....	117
Quadro 11. Relação entre as características dos cenários da defaunação	130
Quadro 12. Concepções sobre os animais na Antiguidade.....	139
Quadro 13. Animais na concepção da ciência moderna.....	142
Quadro 14. Os animais na constituição das sociedades	146
Quadro 15. Dimensões ontológicas na relação entre fisicalidade e interioridade	170

Lista de tabelas

Tabela 1. Inserção nos processos educativos de conservação	88
Tabela 2. Espécies para serem conservadas	155

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

CEUC - Centro Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

EHA - Estudos Humano-Animal

GPL - Licença Pública Geral

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INPA -Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia

IUCN - International Union for Conservation of Nature

PCGR - Programa de Conservação do Gavião-Real

PPP - Programa de Manejo Comunitário de Quelônios no médio rio Amazonas e Juruá “Pé-de-Pincha”

PROEXTI - Pró-reitoria de Extensão e Interiorização

UC – Unidade de Contexto

UFAM - Universidade Federal do Amazonas

UR – Unidade de Registro

WWF - World Wildlife Fund

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
CAPÍTULO I	26
CONSERVAÇÃO DA FAUNA SILVESTRE NA AMAZÔNIA: contextos e processos	26
1.1 O panorama da crise ambiental	26
1.1.1 Contexto da conservação da biodiversidade	30
1.2 Na terra e no ar: a conservação do gaviões-reais	35
1.2.1 Gavião-real: uma espécie símbolo	35
1.2.2 Programa de conservação do gavião-real	42
1.3 Na água e na terra: a conservação do tracajá	49
1.3.1 A conservação de quelônios na Amazônia	49
1.3.2 Processos educativos na conservação dos tracajás	57
CAPÍTULO II	64
ESPÉCIES-BANDEIRA NOS PROGRAMAS DE CONSERVAÇÃO	64
2.1 Dinâmicas da percepção ambiental	64
2.2 Participantes e participação na conservação	69
2.3 Percepções sobre os animais	71
2.3.1 Percepções sobre a interação com os animais nas comunidades	72
2.4 A participação nos programas	84
2.4.1 A receptividade aos programas	84
2.4.2 Inserções nas ações educativas da conservação	87
2.4.3 Externalidades à conservação	93
CAPÍTULO III	100
ASPECTOS CONSTITUINTES NA CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES-BANDEIRA	100
3.1 A questão geracional na conservação	100
3.1.1 Dimensão Intrageracional	100
3.1.2 Dimensão Intergeracional	103
3.2 Elementos motivadores na conservação do gavião-real e tracajá	107
3.2.1 O caso do gavião-real	109
3.2.2 O caso dos tracajás	113
3.2.3 Encontros de necessidade e funções na conservação	116
3.3 O cenário da defaunação do gavião-real e tracajá	122
3.3.1 Cenários não antropocêntricos	123
3.3.2 Cenários antropocêntricos	125
3.3.3 Cenários e consequências relacionais	127
CAPÍTULO IV	131
AS RELAÇÕES PESSOA-ANIMAL NA CONSERVAÇÃO DA FAUNA	131
4.1 Estudos humano-animal na constituição das sociedades humanas	131
4.1.1 Concepções históricas sobre os animais	138
4.1.2 Animais na constituição das sociedades humanas	143
4.2 Dimensões constituintes da relação pessoa-animal	150
4.2.1 Das espécies-bandeira à fauna silvestre local	152
4.2.2 Conflitos e conservação da fauna silvestre: linha tênue	157
4.2.3 A coexistência com outros animais nas comunidades	160
CONSIDERAÇÕES FINAIS	175
REFERÊNCIAS	178

APÊNDICES	203
APENDICE A: Roteiro da entrevista semiestruturada	203
APÊNDICE C: Carta de Solicitação de anuência aos coordenadores dos programas	206
APENDICE D: Termo de Consentimento livre e esclarecido aos entrevistados	207
ANEXOS:	208
ANEXO 1: Cópia da Aprovação do CEP-UFAM.....	208
ANEXO 2: Carta de anuência dos coordenadores	210

INTRODUÇÃO

Vivemos no mundo onde há um constante cruzamento entre as formas de vida, sejam elas humana ou não-humana. Com isso a relação existente entre as espécies é algo que nos antecede e nos precede, e de acordo com Ingold (2010, 2015) por um processo de habilitação e atenção, são percebidas e vividas nas suas multidimensionalidades de formas.

Este cruzamento das vidas das espécies, especificamente entre os animais silvestres e a nossa, é o cerne desta tese, considerada aqui como relação pessoa-animal. As duas partes da relação se complementam, onde a noção de pessoa aqui adotada está ligada ao ser cultural, histórico e cognitivo, já o animal, como termo genérico e homônimo, como diria Derrida (2002). É, portanto, um lugar-comum, representado genericamente pelas espécies do gavião-real (*Harpia harpyia*) e o tracajá (*Podocnemis unifilis*). O aspecto comum entre ambas é o fato de pertencerem a fauna silvestre amazônica e encontrarem-se na lista de espécies ameaçadas de extinção.

Na Amazônia, assim como noutras regiões do planeta, uma estratégia utilizada para combater o processo de extinção da fauna silvestre é a seleção de espécies endêmicas para serem emblemas/símbolos da conservação ambiental. O panda-gigante (*Ailuropoda melanoleuca*) é um caso emblemático. No Brasil, temos o caso da ararinha-azul (*Cyanopsitta spixii*) (Wagler, 1832), o mico-leão-dourado (*Leontopithecus Rosália*) (Linnaeus, 1766), o tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) (Linnaeus, 1758), a onça-pintada (*Panthera onca*) (Linnaeus, 1758), o sauí-de-Manaus (*Saguinus bicolor*) (Spix, 1823), o gavião-real (*Harpia harpyja*) (Linnaeus, 1758) e o peixe-boi amazônico (*Trichechus inunguis*) (Natterer, 1883) entre outros.

Essas espécies encabeçam a criação e funcionamento de programas voltados a conservação da biodiversidade, e, portanto, podem ser consideradas espécies-bandeira. Espécies-bandeira são indivíduos que possuem dentre outros atributos, um apelo estético, que as diferencia dos outros animais e servem como mediadores ou catalisadores à implementação de processos educativos voltados a sensibilização ambiental da necessidade de protegê-las.

Dessa forma, analisa-se a inserção de processos educativos de sensibilização para conservação das espécies-bandeira, gavião-real e tracajá, ao longo de um determinado espaço de tempo. O estrato temporal referido corresponde a chegada de dois programas de conservação em comunidades amazônicas que foram pesquisadas. Portanto, a tese traz uma reflexão acerca da relação pessoa-animal em comunidades participantes de programas de conservação das duas espécies em questão.

O fato em questão é saber que no mundo, estima-se existir de 5 a 9 milhões de espécies (ARBELÁEZ-CORTÉS, 2013; DIRZO et al., 2014; WWF, 2014) das quais são conhecidas aproximadamente 2 milhões. Desse total, acredita-se haver uma taxa de perda de 10 a 58 mil espécies por ano (MORA et al., 2013; WWF, 2014b). Estudos apontam que a extinção das espécies enquanto processo natural, já teria ocorrido outras vezes, cinco, para ser mais exato. Portanto, estaríamos vivenciando a sexta grande extinção da fauna, também identificado como defaunação, em decorrência da época do Antropoceno (DIRZO et al., 2014; HARRISON et al., 2013; GALETTI e DIRZO, 2013).

Antropoceno e defaunação são conceitos emergentes no atual debate ambiental. O primeiro refere-se à identificação da época onde a espécie humana deixar de ser meramente um agente biológico para se tornar um agente geológico, capaz de impulsionar mudanças no sistema terrestre (CRUTZEN e STOERMER, 2000; CRUTZEN, 2002; STEFFEN et al., 2011, 2015; GAFFNEY e STEFFEN, 2017). Um desses indicadores é o número de espécies em extinção no planeta, que remete ao conceito de defaunação, um processo histórico relativo à perda de espécies e populações de animais silvestres, declínios da abundância de indivíduos considerando o efeito da caça e do desmatamento e consequentemente a perda de habitats (GALETTI e DIRZO, 2013; SEDDON et al., 2014; DIRZO et al., 2014).

A defaunação é evidenciada nos levantamentos de espécies realizadas por instituições como a International Union for Conservation of Nature (IUCN) que elabora e divulga a sua Red List (Lista Vermelha) com as espécies ameaçadas de extinção. Este é um aspecto primário, de natureza biológica, tomada como base, em casos, para iniciativas de conservação para determinadas espécies. Vale ressaltar que a escolha não se reduz apenas a esse aspecto, pois se assim fosse, todas as 1.173 espécies da lista brasileira de espécies

em extinção divulgada em 2014 (BRASIL, 2014a), teriam no mínimo uma ação, um projeto, um programa ou uma campanha de conservação.

Foco do estudo

A pesquisa não discute os processos envolvidos na escolha das espécies reconhecidas como bandeira (*flagship species*), ou seja, aquelas que apresentam características de serem espécies populares, carismáticas, e atuam como símbolo para atrair adesão da sociedade e suporte financeiro para as ações de conservação (CARO et al., 2004; BARUA et al., 2011; SMITH et al., 2012; VERÍSSIMO et al., 2014). Também não é foco, pautar-se na avaliação dos resultados dos processos conservacionistas alcançados pelos dois programas de conservação em questão. O foco concentra-se nas implicações ocorridas na relação pessoa-animal a partir dos processos educativos desenvolvidos pelos programas de conservação do gavião-real e tracajá em comunidades locais.

Deste modo, a abordagem teórica para discutir a relação pessoa-animal nesta tese advém dos estudos humano-animal (EHA), também conhecido como antrozoologia ou estudos animais (SHAPIRO e DEMELLO, 2010; DEMELLO, 2012). Trata-se de um campo interdisciplinar com foco na reflexão sobre espaços que os animais não-humanos ocupam nos mundos sociais e culturais humanos, assim como as interações que os seres humanos têm com os mesmos. Esses estudos estão ancorados dentro de uma visão ecossistêmica e do pensamento antropológico ambiental (MATURANA e VARELA, 2012; INGOLD, 2004, 2006, 2010, 2015), que pensa sociedade e ambiente como um espaço contínuo e não dicotômico.

As relações que se busca refletir emergem do contexto de dois programas de conservação de espécies em perigo de extinção na Amazônia, o tracajá (*Podocnemis unifilis*) e gavião-real (*Harpia harpyja*). O primeiro em duas comunidades ribeirinhas do município de Barreirinha-Am e o segundo, em duas comunidades de um assentamento rural no município de Parintins-Am.

Com isso, o objetivo geral da tese foi analisar as relações pessoa-animal dos moradores de localidades em que há programas de conservação de espécies-bandeira da fauna amazônica em risco de extinção. Para tal estabeleceu-se os seguintes objetivos específicos: caracterizar as estratégias de conservação das espécies gavião-real (*Harpia*

harpyja) e tracajá (*Podocnemis unifilis*) como processos educativos desenvolvidos por programas de conservação em Barreirinha e Parintins, AM; descrever as percepções de moradores das comunidades participantes dos programas conservacionistas relativas aos animais identificados como espécies-bandeira e suas relações com os programas e; analisar os aspectos constituintes da conservação das duas espécies-bandeiras nos dois programas, assim como a relação pessoa-animal nas comunidades amazônicas participantes de programas de conservação da fauna silvestre.

Área de estudo

Parintins, Amazonas

A cidade de Parintins, inicialmente chamada de Ilha Tupinambarana (referência aos índios Tupinambás) foi desmembrado de Manaus em 1853, com a denominação de Parintins, se tornando oficialmente município em 1880 (CARRERO, 2013). Localiza-se no interior do estado, na divisa com o estado do Pará, está a leste da capital do estado, Manaus, distando desta, aproximadamente 369 km (Figura 1).

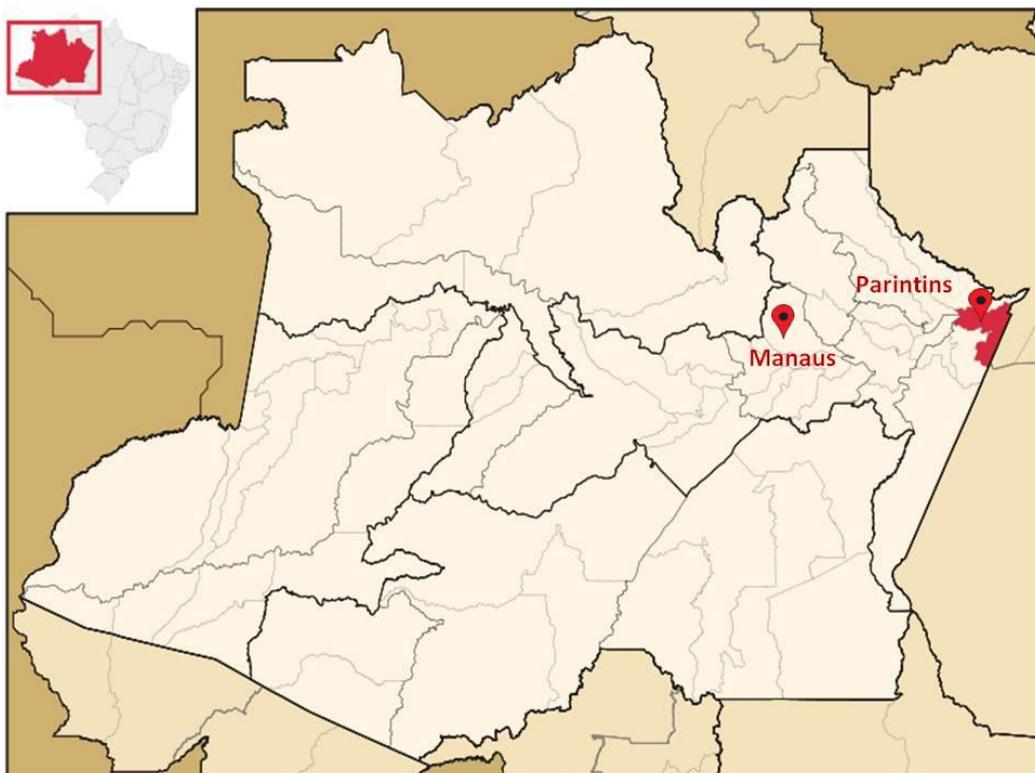


Figura 1. Localização do município de Parintins, Amazonas.

Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3AAmazonas_Municip_Parintins.svg

Ainda de acordo com Carreiro (2013), Parintins possui a segunda maior população do estado, ficando atrás apenas da capital Manaus. De acordo com estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para 2015, o município possuía 111.575 habitantes, com este total é o segundo mais populoso, ficando atrás apenas da capital, os quais estão distribuídos por 5.951,2 km², alcançando uma densidade demográfica de 17,14 (hab./km²) (IBGE, 2015). Desse total aproximadamente 70% reside na área urbana e o restante, 30% na área rural.

Na região norte do território de Parintins há uma unidade de conservação (UC), a Área de Proteção Ambiental de Nhamundá (APA Nhamundá), criada pelo Decreto 12.836 de 09/03/1990. Trata-se de uma UC de instância Estadual, classificada como de Uso Sustentável sob a gestão do Centro Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas (CEUC) (SOCIOAMBIENTAL, 2016).

No município há os distritos, de Vila Amazônia, Mocambo, Zé Açú, Caburi e Maranhão. A pesquisa foi realizada na região do Assentamento Vila Amazônia. A origem do assentamento data de 1988, quando via Portaria MIRAD - Ministério da Reforma e do Desenvolvimento Agrário/Governo Federal N.º 1404/1988, na modalidade Projeto de Assentamento (PA), foi criada para assentar em específico, agricultores familiares tradicionais (PACHECO, 2013).

O assentamento Vila Amazônia pertencente à Gleba Vila Amazônia, distribui-se por 300.000 ha entre os Estados do Pará e Amazonas, deste montante 78.270 ha estão sob a jurisdição do Amazonas e sua maior parcela, 221.730, submetidos ao Pará. No lado amazonense estão 50 comunidades, 6 colônias e 4 núcleos (SILVA, 2007). Levando-se em consideração sua extensão e sendo recente sua criação, a área ainda abriga uma ampla área de floresta. De acordo com Silva (2007), a área da floresta está associada a um mosaico composto por diferentes usos da terra, tanto pela extração de produtos florestais como madeiras nobres, cipós, palhas, cascas de plantas medicinais, óleos essenciais, assim como frutos e caça de subsistência.

Nesse ambiente a espécie *Harpia harpyja* ou popularmente conhecido como gavião-real constituiu um de seus habitats nesta região. Em vista desse cruzamento entre as vidas

dos gaviões-reais e humanos, surgem 1997 as atividades do Programa de Conservação do Gavião-Real (PCGR) do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) a partir da descoberta de um ninho de gavião-real (*Harpia harpyja*) numa floresta de terra-firme, em uma região próxima à Manaus. De acordo com informações encontradas no *website* do programa (<http://gaviaoreal.inpa.gov.br/>), em 1999 foram estabelecidas metas para ampliar a localização, o mapeamento e o monitoramento de ninhos para estudar a biologia da espécie na Amazônia Brasileira com a participação de voluntários.

No município de Parintins o PCGR iniciou suas atividades em 2004. Os processos educativos do PCGR eram voltados a alunos das escolas da região mediante a realização de feiras de ciências, capacitação dos moradores por instituições parceiras para o fortalecimento do turismo rural e atividades culturais como o concurso para escolher o nome da mascote do programa. Dentre os locais que tiveram ações do programa, por acessibilidade e conveniência, na presente pesquisa foram escolhidas duas comunidades no município no assentamento da Vila Amazônia, a saber: 1) Santa Clara do Quebradinha ($2^{\circ}39'22.76''S$ e $56^{\circ}31'35.36''O$) e São Sebastião do Quebra ($2^{\circ}41'57.28''S$ e $56^{\circ}32'04.54''O$) (Figura 2).

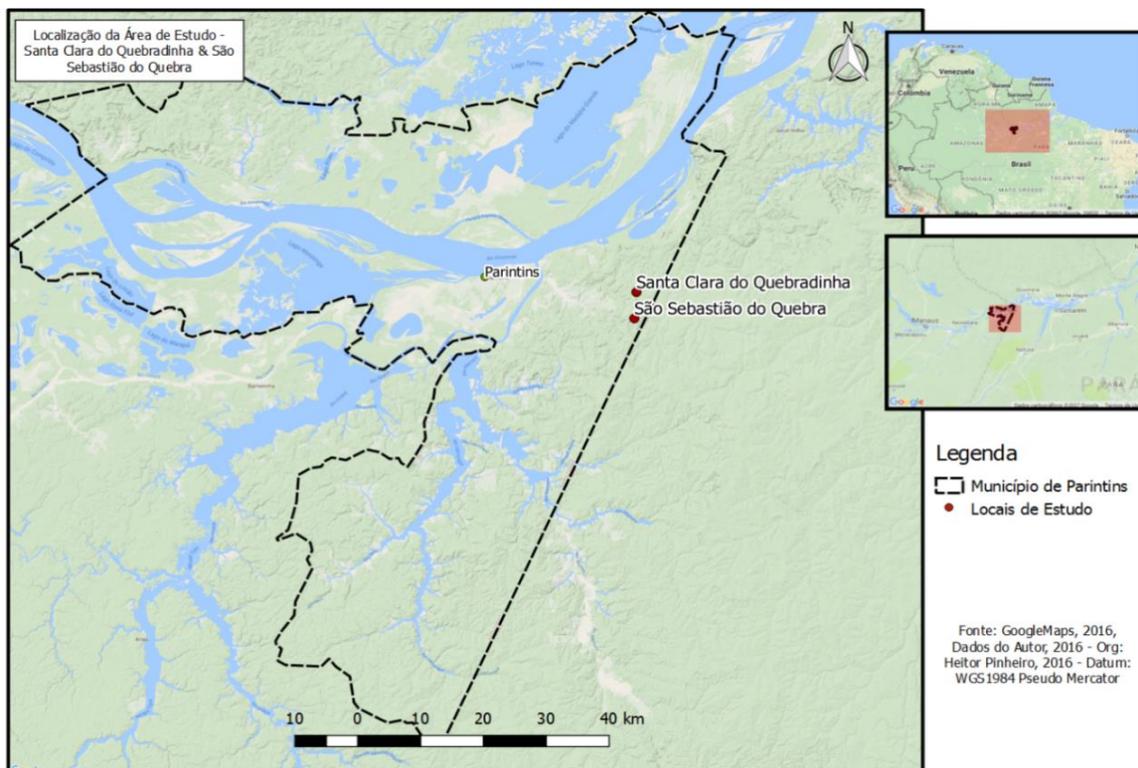


Figura 2. Localização das comunidades pesquisadas em Parintins.
Fonte: Heitor Pinheiro (2016).

Durante o período de pesquisa de campo, a forma utilizada para sair da sede do município e chegar à sede da gleba de Vila Amazônia e posteriormente as comunidades, era a fluvial, gastava-se cerca de 10 minutos em barcos regionais, as “lanchas”. A partir da sede do assentamento para as duas comunidades foram realizados via mototaxistas, num percurso que durava em média 15 minutos até a comunidade Quebrinha, e desta até o Quebra, mais 5 minutos, e quando o trajeto era feito a pé, a duração era em média de 40 minutos.

O retorno a sede do assentamento foi realizado via uma linha ônibus que passava pela estrada e ramais a cada dois dias, mas houve vezes que esse trajeto foi feito de carona com os próprios moradores do local. Esse ambiente de pesquisa teve suas peculiaridades próprias, diferente da outra área de estudo.

Barreirinha, Amazonas

A história de Barreirinha inicia-se com a Missão do Andirá, criada em 1848 pela igreja católica. Em 1881 o município de Barreirinha foi criado a partir do desmembramento do município de Parintins. Após essa data, a economia do município atingiu franca expansão, devido à exportação de produtos regionais como castanha, guaraná, borracha, juta, cacau, pirarucu, cumaru e madeira (CARRERO, 2013).

A distância até Manaus é 350 Km em linha reta. Faz fronteira com o município de Parintins (AM) ao norte e a leste, o estado do Pará. Em 2015 o município possuía 30.658 habitantes, onde 54% moravam em área rural e 46% na área urbana. Trata-se do 23º município mais populoso do estado do Amazonas e o terceiro de sua microrregião (IBGE, 2015) (Figura 3).

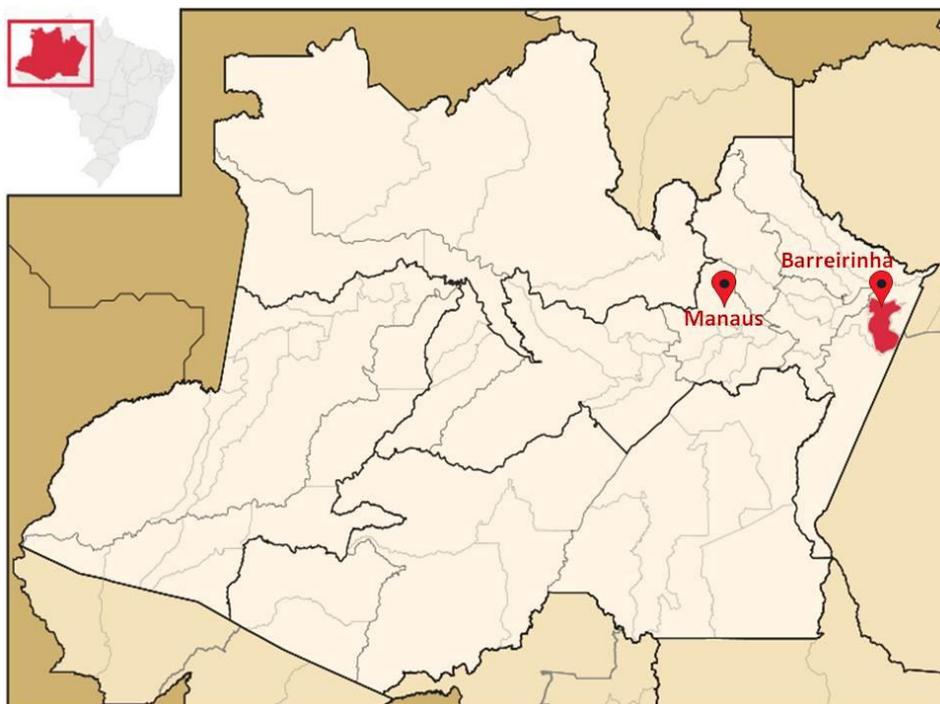


Figura 3. Localização do município de Barreirinha, Amazonas.

Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3AAmazonas_Municip_Barreirinha.svg

Barreirinha não possui unidades de conservação, mas possui uma Terra Indígena (TI), a Andirá-Maraw, que cobre 28% do município (163.340 ha), oficializada em 06/05/1982 e homologada em 06/08/1986. A TI Andirá-Maraw possui uma área de 788.528 ha e perímetro de 477,7 km. No estado do Amazonas está distribuída pelos municípios de Maués (148.622 ha), Parintins (30.994 ha) e Barreirinha (143.044 ha), e no estado do Pará pelos municípios de Itaituba (350.615 ha) e Aveiro (115.253 ha) (TEIXEIRA e BRASIL, 2005).

Com apenas 25 km de estradas, o meio de transporte predominante é fluvial, principalmente através do Rio Andirá e Paraná do Ramos (CARRERO, 2013). Dessa forma, é na área do Rio Andirá que se insere esta pesquisa, pois é a área de atuação do Programa Pé-de-Pincha (PPP), uma ação idealizada em 1999 por moradores de Terra Santa (PA), junto a Universidade Federal do Amazonas (UFAM) via Pró-reitoria de Extensão e Interiorização (PROEXTI), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e prefeituras locais. Atualmente o Pé-de-Pincha atua em aproximadamente 15 municípios distribuídos pelo estado do Amazonas e Pará.

Em Barreirinha, no último levantamento realizado por Anízio (2014), das 92 comunidades existentes, vinte e duas (22) participavam das ações, onze (11) comunidades da área Andirá-Marau e 11 (onze) comunidades ribeirinhas/quilombolas. Do total das comunidades às margens do Rio Andirá, optou-se por aquelas fora da TI Andirá-Maraw para evitar dispendiosos itens burocráticos, assim como o fato das duas comunidades selecionadas para a pesquisa serem aquelas que receberam as atividades do programa desde o início de sua implantação no município, a saber: Tucumanduba ($2^{\circ}53'09.85''S$ e $57^{\circ}02'54.89''O$) e Pirai ($3^{\circ}04'26.84''S$ e $57^{\circ}09'.49''O$) (Figura 4).

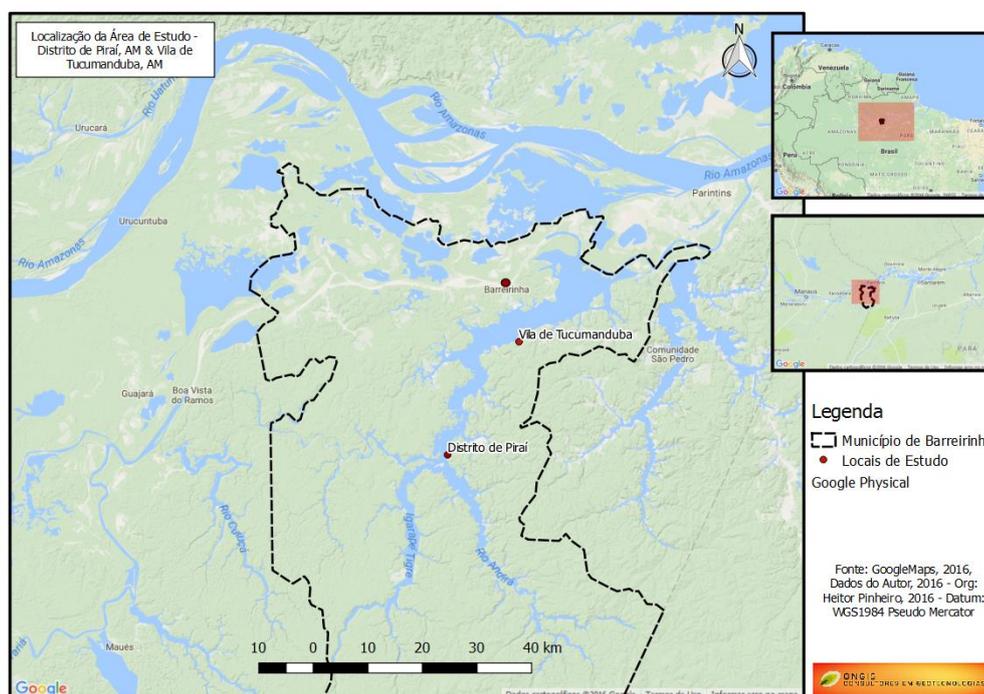


Figura 4. Localização das comunidades pesquisadas em Barreirinha.
Fonte: Heitor Pinheiro (2016).

Na região das comunidades pesquisadas, se difere das de Parintins pelo fato destas terem ligações únicas e diretamente com as águas do rio Andirá, assim como lagos e praias. Nestes ambientes por não haver estradas que liguem a sede do município aos locais selecionados, a ida e volta do campo foi integralmente feita utilizando a via fluvial. Nisso encontram-se as embarcações regionais como as voadeiras, rabetas, bajaran e barcos de médio porte que fazem “linha” diariamente pelas comunidades da calha do Andirá que saem da área urbana do município dirigindo-se até a área indígena Andirá-Maraw. Esse modal logístico serve tanto para levar e deixar passageiro, assim como encomendas e

mercadorias para o comércio local, escoar as produções da agricultura familiar e produtos pesqueiros.

O rio Andirá enquanto bem comum que provem vida para os ribeirinhos locais tem num dos seus mitos de origens a seguinte narrativa de um pajé descrita por Hakiy (2015), na qual a lenda diz que, antes do surgimento do Andirá, a tribo Maué tinha que percorrer um longo e árduo caminho para encontrar a água, somente encontrando no rio Tapajós. E ainda segundo o velho pajé, a origem do rio Andirá está ligada à história de amor entre Wassiri e lacy May. Com a perda do amado, lacy May cantou e se debulhou em lágrimas. Compadecido com a situação, o Grande Criador converteu as lágrimas da apaixonada índia no rio Andirá, com suas águas claras esverdeadas. Assim, lacy May foi transformada no pássaro uirapuru, conhecido pelo canto melodioso e triste. Andirá em tupi significa morcego grande.

Procedimentos metodológicos

A pesquisa foi de âmbito qualitativo (GODOY, 1995), pelo fato do significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida, a compreensão dos fenômenos a partir da visão dos participantes, assim como o aspecto indutivo. Além da dimensão descritiva, a pesquisa também foi exploratória, pois, “visou à possibilidade de uma aproximação com o tema problematizado, com a finalidade de desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, e assim conhecer melhor seu objeto de estudo” (GIL, 1987, p.44). Tem-se, portanto, um estudo exploratório-descritivo combinado, pois refere-se a “descrições quantitativas e/ou qualitativas quanto acumulação de informações detalhadas como as obtidas por intermédio da observação participante, com caráter representativo sistemático e amostragem flexíveis” (MARCONI e LAKATOS, 2003, p.188).

O procedimento técnico utilizado foi o estudo de caso, especificamente, múltiplos casos (YIN, 2013). Estes tratam-se de casos naturalísticos, pois estes são ricos em dados descritivos, possuem um plano aberto e flexível enfatizando a realidade pela sua complexidade e contextualização (LÜDKE e ANDRÉ, 1986), e por esta técnica a interpretação dos dados pode ocorrer ainda no momento da coleta, dessa forma, a busca por novas respostas e indagação é constante (VENTURA, 2007).

Dessa forma, seguindo o protocolo de pesquisa, os problemas analisados foram as transformações na relação pessoa-animal com as espécies bandeira gavião-real e tracajá. O espectro espaço-temporal foram as atividades de dois programas de conservação das respectivas espécies, Programa de Conservação do Gavião-real e Projeto Pé-de-Pincha no decorrer de suas ações, observando as especificidades de cada localidade em estudo. A unidade-caso foi coletiva, pois os participantes foram moradores adultos de comunidades onde existiam atividades dos programas de conservação.

Na coleta inicial dos dados foi construída uma base documental com arquivos técnicos e acadêmicos dos dois programas de conservação em destaque, assim como a consulta de dados secundários (YIN, 2013). As informações referentes as pessoas foram obtidas a partir das entrevistas semiestruturadas individuais, grupo focal, assim como de observação espontânea, sistemática e a participante (MINAYO, 1994; MARCONI e LAKATOS, 2003). Trata-se deste modo, de uma abordagem multimétodos (GUNTHER et al., 2008).

A pesquisa desdobrou-se, portanto, em análise documental e pesquisa de campo. Na análise documental foram verificados os registros históricos das atividades de conservação nas comunidades e resultados inerentes a essas práticas na conservação das espécies bandeira. Os documentos constituem-se dos relatórios técnico-científicos, e demais informações coletadas nos *websites* associados aos referidos programas de conservação. A análise em si referiu-se as estratégias de conservação utilizadas pelos moradores das comunidades em termos de quantidade de participantes, o perfil (gênero e idade), assim como e quais atividades educativas e de conservação foram realizadas para a mobilização dos moradores.

Para iniciar com a pesquisa de campo, e por se tratar de uma pesquisa que envolveu seres humanos, foi necessário atender as normas previstas na Resolução 196/96 (BRASIL, 1996) que define as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas. O projeto foi submetido ao CEP/UFAM e aprovado no CAAE: 55135916.5.0000.5020 sob o parecer número 1.589.187 (VER ANEXO A). Ressalta-se que além desse documento, foram solicitados termos de anuência dos coordenadores dos dois programas (VER Apêndice A) e aos participantes seu consentimento (VER Apêndice B).

Após as referidas anuências houve um encontro inicial com as lideranças comunitárias dos locais escolhidos para apresentação da pesquisa e procedimentos investigativos. Ao fim da reunião de apresentação à comunidade, foram feitos os primeiros contatos com alguns moradores para nos encontros seguintes serem iniciadas as entrevistas individuais. A entrevista teve os seguintes temas de interesse: 1) os participantes e o projeto; 2) conhecimento e relação com a espécie e; 3) relação com outros animais da fauna local (VER APÊNDICE A).

A escolha pela entrevista semiestruturada enquanto lista de temas e questões se deu pela característica da flexibilidade e a ordenação que este instrumento possui (DUARTE, 2004; GÜNTHER, 2008). Para validação do instrumento de coleta de dados foi realizado um pré-teste. Quanto aos participantes, selecionadas pessoas adultas, um por domicílio, com idade acima de 18 anos. A escolha dos participantes foi independente de gênero, religião ou etnia, desde que residissem na comunidade e que estejam participando ou que já tenham participado do projeto, procurando manter uma cota proporcional de gênero, assim como acessibilidade e conveniência após a apresentação do projeto e a aceitação do morador. Como critérios de exclusão elegeram-se problemas de saúde e/ou outra condição que impediu o sujeito da pesquisa de participar

Participaram da pesquisa 38 moradores das respectivas comunidades nos dois municípios. As comunidades foram escolhidas a partir do critério de acessibilidade e conveniência (GIL, 2002, 1987). As entrevistas foram áudio-gravadas, pois assim ampliam o poder de registro e captação de elementos de comunicação (SCHRAIBER, 1995) e na sequência foram transcritas e inseridas numa planilha para análise.

No município de Barreirinha foram realizadas 20 entrevistas nas comunidades selecionadas de Tucumanduba e Piraí. No município de Parintins foram realizadas 18 entrevistas nas comunidades de Santa Clara do Quebrinha e São Sebastião do Quebra. No período de 15 a 18 de março foram realizadas 10 entrevistas na comunidade do Pirai, e as demais 10 entrevistas foram realizadas na comunidade de Tucumanduba no período de 14 a 16 de abril, ambas no ano 2016. Em Parintins foram 18 os entrevistados sendo 9 entrevistas na comunidade do Quebrinha no período de 14 a 16 de setembro. Na

comunidade do Quebra foram 9 entrevistas, estas realizadas entre os dias 16 a 18 no mesmo mês, todas no ano de 2016.

Ao término das entrevistas nas comunidades foram realizados grupos focais (GF), com o objetivo de reunir informações detalhadas sobre um tópico específico, em particular a conservação da fauna e a relação pessoa-animal no local (VER APÊNDICE B), a partir de um grupo de participantes selecionados. De acordo com Trad (2009, p.780), essa técnica proporciona a “compreensão de percepções, crenças, atitudes sobre um tema, produto ou serviços”. A opção pelos GFs se deu pelo fato desta ser uma técnica que fica “numa posição intermediária entre a observação participante e as entrevistas em profundidade” (GONDIM, 2003, p.151), de forma a fundamentar e complementar os dados coletados, salvo em observância aos desafios metodológicos e suas formas de aplicação (FERNI, 2001; BARBOUR, 2009).

Os critérios de inclusão e exclusão aplicados aos entrevistados serviram de base para a escolha dos participantes dos GFs. Durante a realização do grupo focal, após a permissão dos participantes, os áudios dos diálogos foram gravados para posterior transcrição e análise. Nas comunidades de Barreirinha, Tucumanduba e Piraí, os GFs ocorrem nos dias 19 e 20 de novembro, e contaram com 5 e 4 pessoas, respectivamente em 2016. Em Parintins, os GFs nas comunidades Quebra e Quebrinha ocorreram nos dias 19 e 20 de dezembro, respectivamente, em 2016, tendo participado 4 pessoas por local.

Procedimentos de análise

A análise dos dados relativos à relação dos moradores com as espécies-bandeiras e a fauna silvestre local foi baseada inicialmente na categorização das estruturas de seus próprios modos de viver, e sua forma de problematizar a relação entre humanos e não-humanos no contexto amazônico. Nesse sentido, as bases conceituais utilizadas nas análises condizem ao co-manejo ou manejo participativo, fundamentos da conservação, antropologia ambiental, aspectos da percepção ecossistêmica (INGOLD, 2004, 2006, 2010, 2015; MATURANA E VARELA, 2012), assim como os aportes teóricos do Estudos Humano-Animal (SHAPIRO e DEMELLO, 2010; DEMELLO, 2012).

As análises foram baseadas nas informações documentais, nas entrevistas individuais, e GFs e observações em campo. Os registros documentais foram organizados

para serem apresentados em quadros e tabelas, os conteúdos das entrevistas e GFs foram transcritos para planilhas digitais do *software Microsoft Office Excel* (Versão 2013) e submetidos à análise de conteúdo, seguindo as indicações de Bardin (2016) e Gomes (1994).

A transcrição dos áudios coletados foi realizada logo após as suas finalizações e passaram pela conferência de fidedignidade e compreensibilidade, e foram averiguados observando as mudanças de entonação, interjeições, interrupções assim como outros itens subjetivos (DUARTE, 2004). Seguindo as orientações de Duarte (2002, 2004) durante esse procedimento é identificar padrões simbólicos, práticas locais, sistemas classificatórios, categorias de análise da realidade, assim como visões de mundo acerca da questão da relação pessoa-animal.

Na fase de pré-análise, a definição do corpus de análise foi constituída a partir de leituras flutuantes dos documentos consultados, *websites* e produção acadêmica, assim como sessões para ouvir os áudios e compara-los com o texto transcrito para correção de erros de digitação. Na fase de exploração do material foram definidos os conteúdos para unidades de registro (UR) e contexto (UC), o modo de contagem, quanto a presença/ausência, ordem e coocorrência, e a forma de categorização do tipo semântica e léxica. No tratamento dos resultados optou-se por inferências específicas a partir das significações dos enunciados. Dessa forma foram utilizadas as técnicas de análise categorial/temática, avaliativa e enunciação.

Estrutura de apresentação da tese

Esta tese está organizada em quatro capítulos, nos quais encontram-se as análises dos objetivos que orientaram a pesquisa, de forma a sistematizar a reflexão sobre aspectos da relação pessoal-animal a partir de contextos educativos de programas de conservação da fauna silvestre. Nesse sentido, discutiu-se nos capítulos primeiros, os processos que envolvem as relações e formas de conservação das espécies-bandeiras, as quais culminam na análise de como esses aspectos desdobram-se na constituição das relações pessoa-animal nas comunidades amazônicas.

O capítulo I refere-se ao contexto da fauna silvestre na Amazônia e a caracterização dos programas de conservação. De início tem-se o panorama da conservação atual, com

enfoque para a situação local e a apresentação e descrição das espécies foco da pesquisa. Na sequência são apresentados os dados referentes a análise dos dados documentais acerca dos processos educativos desenvolvidos como estratégias de conservação das espécies realizadas pelos programas Gavião-Real em Parintins e Pé-de-Pincha em Barreirinha.

No capítulo II constam as análises das entrevistas sobre as percepções ambientais acerca das duas espécie-bandeira no contexto dos dois programas de conservação. Como discussão inicial, tem-se uma reflexão sobre a dinâmica das percepções ambientais utilizadas na pesquisa. Em seguida, discute-se como os moradores locais percebem as interações com as duas espécies e quais saberes estes possuem para se relacionar com o gavião e o tracajá no contexto da conservação. Por fim são discutidas as formas de participação nas ações de conservação.

No capítulo III, são discutidos os aspectos constituintes da conservação das duas espécies-bandeira nos referidos programas conservacionistas. Tais aspectos estão relacionados com aspectos geracionais, elementos motivadores, a identificação das funções e valores das espécies. E por fim, a percepção dos cenários da defaunação e suas consequências para as comunidades.

No capítulo IV a discussão pauta-se em refletir a relação pessoa-animal a partir da conservação da fauna silvestre. Inicialmente é apresentada a discussão sobre a constituição da relação pessoa-animal e em quais contextos elas se apresentam. Na sequência são discutidas algumas dimensões envolvidas nestas relações, tais como comportamento, conflitos e coexistência.

Para finalizar, a tese possui uma seção para as considerações finais, onde são definidos a relevância da pesquisa. Nela está delineada a importância do alinhamento dos processos educativos com as questões de manejo e conservação e como isso reflete na forma como os humanos se relacionam com as espécies foco da conservação.

CAPÍTULO I

CONSERVAÇÃO DA FAUNA SILVESTRE NA AMAZÔNIA: contextos e processos

Este capítulo tem por objetivo apresentar a caracterização das estratégias de conservação das espécies tracajá (*Podocnemis unifilis*) e gavião-real (*Harpia harpyja*) a partir dos processos educativos realizados junto aos moradores das comunidades locais do estado do Amazonas em parceria com programas de conservação, duas no município de Barreirinha e duas em Parintins.

Deste modo o capítulo está organizado inicialmente pela reflexão sobre o panorama ambiental, a questão atual da conservação da fauna silvestre com enfoque na situação local do estado do Amazonas. Na sequência são apresentadas as caracterizações ecológicas das duas espécies focos da pesquisa. Por fim são apresentados os resultados da análise dos dados documentais acerca dos processos educativos desenvolvidos pelos programas Gavião-Real em Parintins e Pé-de-Pincha em Barreirinha juntos aos comunitários locais como estratégia na conservação do gavião-real (*Harpia harpyja*) e tracajá (*Podocnemis unifilis*), respectivamente.

1.1 O panorama da crise ambiental

A discussão sobre a conservação da fauna silvestre surge como característica de uma crise ambiental da atualidade. Entenda-se por crise como uma perturbação, de ordem decisiva temporária (ou não), um ponto ou tempo de desacordo ou confusão/sofrimento, nos aspectos constituintes de um sistema/organismo, nesse caso o ambiental. Portanto, acredita-se que estamos (sobre) vivendo no cerce de uma crise ambiental.

O contexto da crise, nas discussões de Leff (2001, 2007, 2009) refere-se a forma como nos relacionamos com o conhecimento, o pensar ocidental, como a civilização compreende o ser e as coisas. Dessa forma, a crise da atualidade é de caráter civilizatório, pois está pautada na subutilização e desvirtuação do conhecimento. Por isso o planeta

Terra passa por profundas e intensas transformações, sendo estas mais evidentes no tempo atual, não que não fossem no passado, devido as novas formas de integração e comunicação, a globalização por assim dizer, o que nos torna cidadãos do mundo, e, portanto, conhecedores de outras realidades.

As interações entre os seres humanos é umas das características de nossa sociedade contemporânea (CASTELLS, 2000; MATURANA e VARELA, 2012; MATURANA et al., 2014; LATOUR, 1994, 2014; LEFF, 2009). Outro aspecto é a percepção dos problemas ambientais no planeta, que muitos autores denominam crise ambiental. A crise ambiental é considerada uma situação processual, evidenciada com maior frequência na atualidade, porém suas raízes causadoras surgiram ao longo da história (WHITE, 1967; COATES, 2003; CHAKRABARTY, 2009; STEFFEN et al., 2011a; ZHANG et al., 2011). E no cenário de intensas transformações, vindo a gerar um cenário apocalíptico, no qual a espécie humana não tenha condições de sobreviver, e seja extinta, as consequências das ações antropocêntricas continuarão a existir mesmo em mundo sem humanos (DANOWSKI e VIVEIROS DE CASTRO, 2014).

E como é possível ter evidências da crise ambiental no planeta?

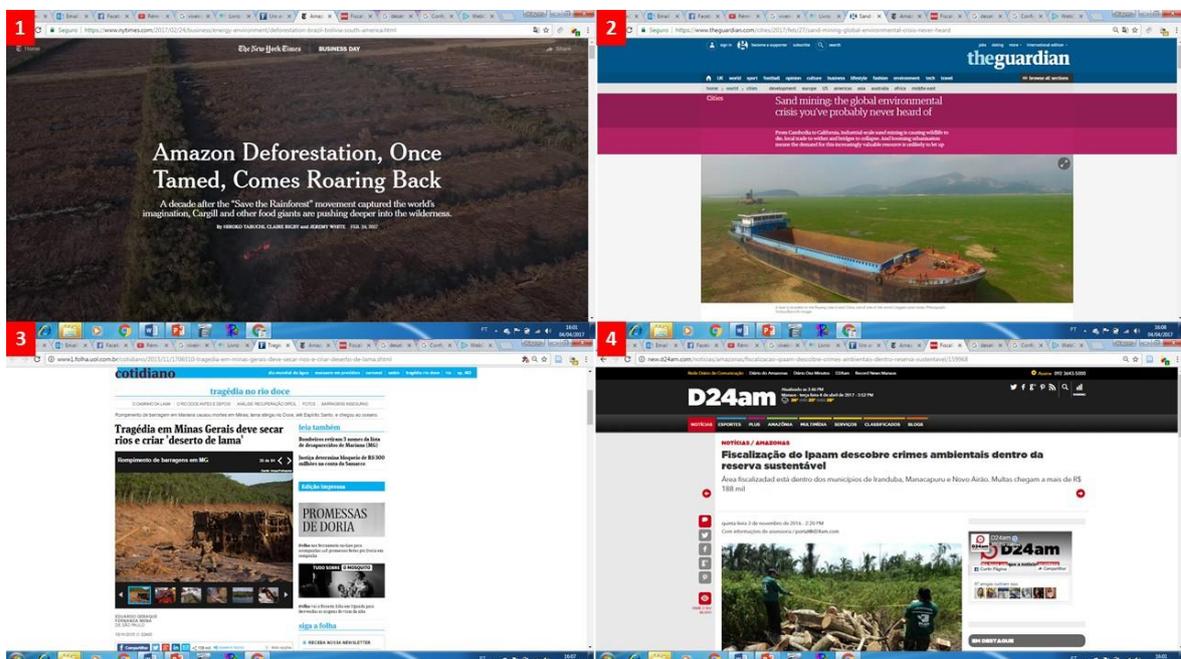


Figura 5. Aspectos da crise ambiental: desmatamento na Amazônia (1), secas pelo mundo (2), poluição no Brasil (3) e crises ambientais.

Fonte: (1) <https://www.nytimes.com/>; (2) <https://www.theguardian.com/>; (3) <http://www1.folha.uol.com.br/>; (4) <http://new.d24am.com>

Nos portais online de notícias (Figura 5) os destaques são diários e atualizados em tempo real. As matérias veiculadas nesses portais incluem as múltiplas formas de poluição, a falta de alimento, água potável, energia, crise do petróleo, conflitos sociais, étnicos, disputas pelos recursos naturais e entre outros. No entanto, nós (a minoria), os seres humanos ainda continuamos a não nos perceber como os corresponsáveis por tais transformações no planeta Terra. Isso é um reflexo das relações interpessoais, tendo consequências direta na convivência com as demais formas de vida, animal e vegetal.

A estrutura das relações da espécie humana com os outros seres vivos, particularmente com as outras espécies animais, é um indicador característico da crise ambiental, uma consequência do antropocentrismo moderno. Ela refere-se ao *status* no qual os seres da espécie *Homo sapiens* possuem a centralidade moral ou até mesmo sacralidade que lhe outorga poder de agir sobre algo ou alguma coisa, para que os fins sejam alcançados para si mesmo. Essa noção de antropocentrismo caracteriza o egocentrismo humano. Nessa visão reducionista, a espécie humana é considerada a forma de vida mais importante no ambiente (LEOPOLD, 1949, 2004; KORTENKAMP e MOORE, 2001; BRENNAN e YEUK-SZE, 2008).

Como citado acima, as raízes da crise ambiental são profundas, no entanto é na superfície do tema que a maior parte do debate se processa. Na tentativa de determinar a profundidade desse enraizamento, cientistas discutem se o ser humano, a partir da sua interação com o ambiente, tem sido capaz de transformar a terra a sua imagem, e propõem a adoção de uma nova época geológica, o Antropoceno (CRUTZEN e STOERMER, 2000; CRUTZEN, 2002). Crutzen e Stoermer (2000) ao discutirem esta denominação, consideram os impactos ambientais pretéritos e recentes provocados por nós, na terra e na atmosfera, em todas as escalas, inclusive globais. De acordo com os autores, “parece mais do que apropriado enfatizar o papel central da humanidade na geologia e na ecologia, propondo usar o termo ‘Antropoceno’ para a atual época” (CRUTZEN e STOERMER, 2000, p.17).

A questão de propor uma denominação, não encerra a de datação. Os autores definirem o início do Antropoceno a partir da última parte do século XVIII, apoiados nas análises do ar preso em gelo polar que mostraram o início de concentrações globais crescentes de dióxido de carbono e metano, e por se trata também do período em que se iniciou o projeto de James Watt acerca da máquina a vapor em 1784 (CRUTZEN e

STOERMER, 2000; CRUTZEN, 2002). No entanto, o autor cita que “atribuir uma data mais específica ao início do Antropoceno parece um pouco arbitrário” (CRUTZEN, 2000, p.17), podendo assim haver propostas alternativas para essa datação.

No intuito de aprofundar essa temática, pesquisadores como Steffen et al. (2007, 2011ab, 2015), Zalasiewicz et al. (2008, 2010, 2011a, 2011b), Ellis (2011) e Ellis et al. (2013) buscaram formas de compreender esses processos a partir registros históricos, datações de radio carbono, análises estratigráficas, assim como evidências arqueológicas e paleoecológicas. Nos estudos de Steffen et al. (2007) foram identificados três marcos que abarcassem tanto os adeptos das transformações recentes, quanto daqueles que acreditam no início longínquo. Para o autor, a escala temporal do Antropoceno é marcada inicialmente pela Revolução Neolítica ou Pré-antropoceno (a contar de 10 mil anos atrás), seguida da Revolução Industrial iniciado em 1800 indo até 1945, considerada a Fase 1 do Antropoceno, e por fim, a partir de 1945 até os dias presentes haveria a Fase 2 do Antropoceno ou a Grande Aceleração.

Nessa discussão é importante frisar que há formas específicas de interação e transformações dos grupos humanos, logo, para analisar essas ações é necessário ter em mente que as alterações dependem da densidade populacional na área, da capacidade técnica, do modo de utilização de recursos e das oportunidades oferecidas pela utilização ecossistemas locais (STEFFEN et al., 2007; ELLIS, 2011; ELLIS et al., 2013;). Baseadas nessas características a Comissão Internacional de Estratigrafia (ICS, na sigla em inglês), órgão que integra a União Internacional de Ciências Geológicas (IUGS) até início de 2016 não havia formalizado essa época da humanidade. Mas com os debates do 35º Congresso Internacional de Geologia realizado na África do Sul entre os dias 27 de agosto e 4 de setembro, foi dado início a oficialização da idade do homem, o Antropoceno.

No mundo antropocêntrico não há espaço para a visão indissociável de ser e ambiente, mas sim da antagonização de Cultura e Natureza. Quanto a isso, Latour (1994, 2014) discute haver um etnoantropocentrismo, uma lógica de organização assentada na bifurcação dessas dimensões duas dimensões características, portanto das “sociedades modernas”. Por outro lado, a linearidade reducionista do pensamento ocidental não se traduz como hegemônico, pois a distinção ou os limites que separam Natureza e Cultura se

desfaz quando o contexto da relação entre seres humanos e ambiente processa-se de forma “selvagem” (LEVI-STRAUSS, 1989). A relação criada entre humanos e animais não-humanos no contexto da conservação da biodiversidade é um exemplo dessa flexibilidade limítrofe.

1.1.1 Contexto da conservação da biodiversidade

Derrida (2002) ao analisar o “ser” animal e sua relação com o humano, aponta que historicamente vem ocorrendo um genocídio de seres não-humanos. Esse contexto é evidenciado em diversos trabalhos da atualidade sobre de levantamento da biodiversidade (CEBALLOS et al., 2010; PEREIRA et al., 2010; BARNOSKY et al., 2011; ULLOA, 2012; ARBELAEZ-CORTES, 2013; FRANCO, 2013; KUGLER, 2014; DIRZO et al., 2014; SEDDON et al., 2014; WWF, 2014). Para demonstrar isso, estima-se que existam 2 milhões de espécies conhecidas de um total entre 5 a 9 milhões existentes, mas que atualmente sofre uma taxa de extinção da ordem de 10 mil espécies ao ano (WWF, 2014).

Essa taxa de extinção quando analisada em series históricas, mostrou haver um processo denominado por Dirzo et al. (2014) de defaunação, termo utilizado para designar o processo de perda de espécies e as populações de animais selvagens, declínios da abundância de indivíduos considerando o como efeito da caça e do desmatamento e conseqüentemente a perda de habitats. Esse processo tem impactos diretos nas funções e serviços ecossistêmicos como a polinização, o controle biológico, alteração no ciclo dos nutrientes e decomposição, qualidade da água, saúde humana, assim como impactos sobre os padrões evolutivos das espécies, animal ou vegetal (GALETTI e DIRZO, 2013; HARRISON et al., 2013; SEDDON et al., 2014; DIRZO et al. (2014).

Formas de frear a defaunação são diversas, e em sua maioria conectam-se ao eixo da conservação ambiental, originado a partir da visão puramente cênica da natureza e dos seres animais, denotando caráter protecionista de uma redoma ambiental (DIEGUES, 2000; CALLICOTT, 1980). Atualmente são discutidas duas perspectivas de conservação, a *in situ* e *ex situ*. A primeira refere-se as ações voltadas ao local de origens dos seres vivos, seu habitat natural, já a segunda, condiz aos processos que envolvem a conservação fora

deste habitat, como, por exemplo, os jardins zoológicos, bancos de germoplasmas e dentre outros.

Tanto numa quanto noutra, é possível encontrar potencialidades e dificuldades, por isso, de acordo com Gastal e Saragoussi (2008, p.49), “a conservação *ex situ* quase sempre complementa as ações de conservação *in situ*”. Enquanto a última tem um apelo estético e romântico, a segunda possibilita um acompanhamento e observação mais controlada. Portanto, o enfoque da pesquisa refere-se à conservação *in situ*, a partir da estratégia de conservação espécies denominadas de bandeira.

No contexto amazônico as espécies-bandeira (*flagship species*) são aquelas que possuem um apelo simbólico, estético e emblemático (WILLIAMS et al., 2000; BOWEN-JONES e ENTWISTLE, 2002; CARO et al., 2004; CLUCAS et al., 2008; HOME et al., 2009; BARUA et al., 2011; SMITH et al., 2012) também consideradas espécies porta-vozes (CARO e O'DOHERTY, 1999), aspectos que facilitam a identificação, apreço e conexão afetiva. Outra nomenclatura conservacionista designa espécies guarda-chuva (*umbrella species*) quando essas estão ligadas a conservação de extensas áreas vegetais, não apenas seu habitat, suas considerações de escolha são de ordem técnica (LAMBECK, 1997; ROBERGE e ANGELSTAM, 2004; MYERS et al., 2000).

As duas espécies focos da pesquisa, o tracajá e o gavião-real, representam um exemplo de cada denominação. No entanto, para o estudo será utilizada a noção de espécie bandeira, pois, os dois animais trazem consigo o aspecto simbólico e emblemático no contexto dos programas de conservação da fauna. Vale ressaltar que a discussão sobre a conservação da fauna silvestre se insere no contexto macro da biodiversidade e, portanto, transcende a noção de preservação das espécies (MILNER-GULLAND e MACE, 1998).

Quanto à distinção entre as noções de proteção, preservação e conservação, os autores afirmam que a primeira se refere à noção de cuidado de algo/alguém que se encontra na situação de indefeso, uma ação de tomar para si a responsabilidade pela vida de outro ser. Já a segunda está relacionada também a proteção, mas em um sentido da prevenção acerca de algo que possa vir a acontecer no futuro, nesse caso o vir a acontecer é a extinção das espécies. Por outro lado, a conservação consiste em manter o estado atual

de algo ou alguma coisa, e na dimensão biológica, para prover subsídios visando o aumento gradual do número de integrantes de uma população de determinada espécie, quando for o caso.

Na conservação, o ambiente é reconhecido pela dinâmica dos seus sistemas biológicos, pela sua autosustentação, não havendo impedimento para a utilização dos recursos naturais, e como citado anteriormente, pode ser *in situ* ou *ex situ*. O entendimento dessa relação complexa deveria ser suficiente para orientar a conservação da biodiversidade, mas o fato é que somente essa interface não tem contribuído para ações efetivas. Dessa forma foi preciso criar a disciplina Biologia da Conservação para dar prosseguimento as ações conservacionistas e enfrentar o processo de defaunação (SOULÉ, 1985, 1991; CALLICOTT e MUMFORD, 1997; POIANI et al., 2000; SODHI e EHRLICH, 2010; SALAFSKY, 2011)

As pesquisas envolvendo a conservação apontam para um horizonte em que a extinção não se processa individualmente, pois não afeta apenas uma espécie. A extinção como fato em si, tem seu início pela degradação de todo um hábitat, um ecossistema, alterações na cadeia trófica, que num determinado tempo afeta uma espécie mais que outra, mas que guarda para as próximas espécies o mesmo destino se algo não for feito. O fato é que há uma problemática, visível e conhecida pela maioria dos seres humanos. Também é fato que as estratégias de o que fazer e como agir nessas situações não são segredos. Seja por atitudes mais enérgicas/extremas assim como por vias mais flexíveis, o discurso circula ao redor da conservação da biodiversidade.

O conceito biodiversidade é um campo polissêmico, mas quando iniciou sua discussão, na década de 80, referia-se a variedade ou riqueza de espécies (WILSON, 1994, 1997; SARKAR, 2002; EHRLICH, 2002; NAZAREA, 2006; FRANCO, 2013). A história da construção do conceito não é o foco da pesquisa, portanto, será tratado apenas a definição inicial, e as discussões atuais. Esses aportes teóricos entraram novamente em evidencia com a Cúpula da Terra ou ECO-92 em 1992. Durante o evento foi criada a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB, 1992) dando subsídios à promulgação da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza no Brasil.

Pela CDB (1992), biodiversidade ou diversidade biológica significa a variabilidade de organismos vivos de todas as origens compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e demais ecossistemas aquáticos e complexos ecológicos de que fazem parte, compreendendo assim a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas. Ressalta-se que o entendimento desse conceito perpassa a relação entre riqueza de espécies e diversidade de espécies. O primeiro refere-se ao número de espécies, presente numa determinada área definida. Já a segunda inclui a variedade e a abundância relativa das espécies. A biodiversidade é entendida assim, a partir dessas três dimensões, ou seja, gênica, espécies e ecossistêmica. Essas dimensões têm sido um parâmetro para as definições e estratégias que surgiram após esses episódios e pouco tem mudado após duas décadas.

A conservação da biodiversidade é um tema e ação complexa, pois envolve diversos agentes, sejam eles pesquisadores, governantes, comunitários, estudantes das diversas áreas de conhecimento, assim como os não-humanos, sejam eles animais ou vegetais. E na Amazônia somam-se ainda variáveis como a existência de múltiplos ecossistemas e sua diversidade biológica ímpar. De acordo com Mittermeier et al. (2003) e Silva, Rylands e Fonseca (2005) a região amazônica contém a maior extensão de florestas tropicais do planeta, com mais de 6,8 milhões Km², abrigando a maior diversidade de plantas superiores (40.000 espécies), mamíferos (427 espécies), aves (1.300 espécies), répteis (378 espécies), anfíbios (427 espécies) e peixes de água doce (cerca de 3.500 espécies) do planeta.

Desse complexo de seres vivos, algumas espécies da fauna são tidas como destaques quando o assunto é conservação da biodiversidade, assim como espécies em extinção. Esse conjunto de espécies celebres é formado por animais como onça-pintada (*Panthera onca*) (Linnaeus, 1758), gavião-real (*Harpia harpyja*) (Linnaeus, 1758), peixe-boi-amazônico (*Trichechus inunguis*) (Natterer, 1883), boto cor-de-rosa (*Inia geoffrensis*) (de Blainville, 1817), anta (*Tapirus terrestris*) (Linnaeus, 1758) e sauí-de-coleira ou sauí-de-manauá (*Saguinus bicolor*) (Spix, 1823), entre outras. No entanto, essas espécies não representam o universo em risco de extinção no país, pois no último levantamento do ICMBio em 2014, foram listadas 1.173 espécies.

Desse total, aproximadamente 70 espécies, distribuídas pelos grupos taxonômicos peixes continentais, anfíbios, invertebrados aquáticos, invertebrados terrestres, aves, mamíferos e répteis são encontrados no Estado do Amazonas, sendo alguns endêmicos de regiões do estado, como por exemplo, o sauim-de-manauas. Mesmo com esse universo de espécies em risco de extinção, no Estado são poucas as ações para o enfretamento do processo de defaunação, haja vista inúmeras barreiras infraestruturais, como a dimensão territorial, recursos financeiros, desconhecimento ou mesmo interesse. Sendo poucas as ações, programas ou projetos voltados a conservação ou proteção da fauna silvestre amazônica, as que são lembradas condizem em um primeiro momento a aquelas que são midiaticizadas, um processo intrínseco as espécies-bandeira, pois são populares e carismáticas, símbolos para atrair suporte financeiro imediato (CARO et al., 2004)

Caro et al. (2004) aponta que essas qualidades também são as utilizadas como argumentos para a criação de área de conservação, pois como bandeira de conservação de uma região, acredita-se que as espécies que ali vivem, por difusão, também são conservadas. No entanto, a eficácia dessa estratégia ainda não pode ser observada cientificamente, pois a forma como se processam varia de local para local. No Amazonas, as ações de conservação se veem ligadas a ONGs, institutos de pesquisa e universidades, tais como: Fundação Vitoria Amazônica, Instituto Mamirauá, Instituto Piagaçu, Associação Amigos do Peixe Boi (AMPA), Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA), Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Esses órgãos são evidenciados a partir de seus projetos e programas de conservação da biodiversidade local.

Dentre os quais destaca-se o Manejo Comunitário de Quelônios no Médio Rio Amazonas e Juruá – “Pé-de-Pincha” realizado e coordenado pelo Laboratório de Animais Silvestres da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). O segundo destaque é o Programa de Conservação do Gavião-Real (PCGR) realizado junto a Coordenação de Biodiversidade do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA). Na sequência esses dois programas são discutidos no contexto de suas atividades conservacionistas a partir da caracterização biológica das respectivas espécies e com enfoque nas análises dos processos educativos como estratégias de conservação realizados pelos mesmos.

1.2 Na terra e no ar: a conservação do gaviões-reais

Os gaviões-reais têm a floresta como placo de vida. A complexa floresta de regime ombrófilo abriga uma gama de habitats, pois sua vegetação é tanto densa como aberta. Nesses ambientes florestais, assim como na presença de água, os seres humanos e não-humanos criam suas relações de vida.

Nas/das floresta as populações amazônicas tiram seus sustentos, seja pela caça, coleta e mesmo plantio. É também nas florestas que a *Harpia harpyja* (Linnaeus, 1758) encontra-se. Mesmo que a espécie não conste como recurso alimentar imediato, tal como o tracajá, ele consta na lista de animais em perigo de extinção, devido aos desmatamentos na região. O gavião-real além de ser um animal emblemático, devido ao seu porte físico e imponente, traz consigo a simbologia de uma relação com os humanos. Enquanto uns acreditam na sua voracidade, mesmo contra humanos, o fato é que sua presença na região tem sofrido impacto pelas ações antrópicas. Com isso, a questão posta é compreender nuances da relação que há entre as pessoas e gaviões, e dessa forma refletir sobre a necessidade de proteger essa espécie ameaçada de extinção.

1.2.1 Gavião-real: uma espécie símbolo

O gavião-real ou uiraçu-verdadeiro é uma ave representante da família *Accipitridae*, sendo a maior na Mesoamérica e mais poderosa em nível global. Além de ser uma raridade da região Neotropical e considerada um predador de topo na cadeia alimentar, em geral do dossel dos bosques (SICK, 1997; FERGUSON-LEES e CHRISTIE, 2001; VARGAS et al., 2006). A primeira descrição da harpia foi feita por naturalistas europeus ainda no século XVIII, quando a espécie habitava a maioria das grandes florestas desde o Sul do México até o norte da Argentina (SANAIOTTI, 2010).

O gavião-real é inconfundível pelo tamanho. Quando adultos a cabeça se torna cinza, possuem duas penas evidentes no penacho e uma faixa de penas pretas no pescoço, cabeça, lados do pescoço e garganta são cinza-claro, dorso e parte superior das asas é preto, não há dimorfismo sexual quanto a coloração. Pode medir 1,05 metros (m) de comprimento total do corpo, quando adulto pode medir até 2,05 m de envergadura, o

macho adulto pode pesar 5,5 kg e fêmea 8 kg. Um filhote nasce a cada 2,5-3 anos. As garras (hálux) podem medir até 6 cm, característica marcantes de aves de rapina (FERGUSON-LEES e CHRISTIE, 2001; PCGR/INPA, s/d; SANAIOTTI, 2010) (Figura 6).



Figura 6. A imponência do Gavião-real
Fonte: Acervo de fotos do PCGR/INPA

Trata-se de uma espécie dominante, pois não teme a presença humana, fato constatado a partir de relatos de moradores que vivem em locais próximos aos ninhos da espécie. No entanto, essa característica a torna vulnerável ante a caça, já que a mesma não costuma se afugentar quando humanos se aproximam. O gavião-real pode ser encontrado desde as florestas tropicais das terras baixas do sul do México e América Central às da América do Sul, e possui distribuição mais ampla no Brasil, onde a espécie era muito abundante até a redução sem precedentes das florestas dessas regiões nos últimos 500 anos (BANHOS, 2009; AGUIAR-SILVA e SANAIOTTI, 2013; IUCN, 2016) (Figura 7).

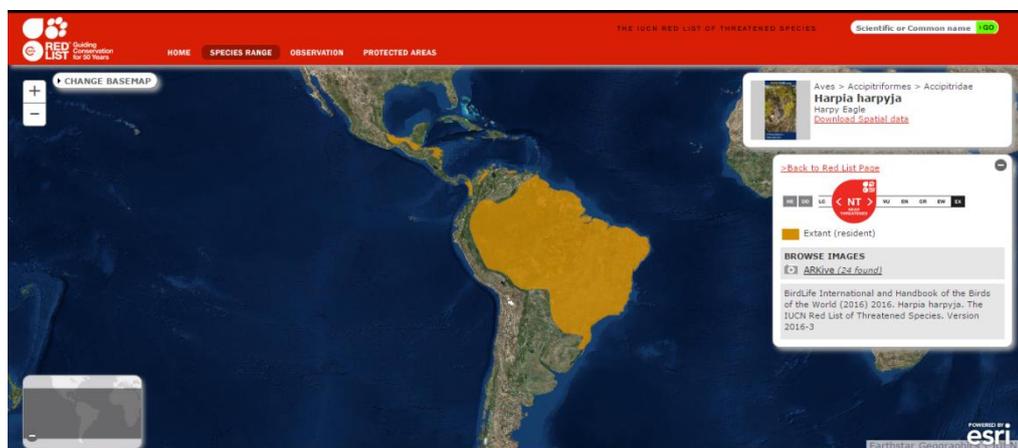


Figura 7. Distribuição geográfica da Harpia harpyja (Linnaeus, 1758)
Fonte: Red List IUCN (2016)

De acordo com Aguiar-Silva e Sanaiotti (2013), trata-se de uma espécie escassamente distribuída, reduzindo-se a poucos casais em algumas regiões e em outras já são extintas. Atualmente com a diminuição da população devido à caça e perda de habitat, o seu único refúgio fica na América do Sul, na floresta tropical amazônica, considerada o maior refúgio para a manutenção dessa espécie (AGUIAR-SILVA e SANAIOTTI, 2013). Na classificação da IUCN (2016), a espécie encontra-se como “Near threatened” (NT) ou quase ameaçada, já para o ICMBio (2014), a espécie está “Vulnerável” (VU).

A maior concentração do gavião-real é no Brasil e para evidenciar essa informação, Banhos (2009) em seus estudos identificou 148 localidades com ocorrência da espécie no país. Ressalta-se que os pontos coletados, referem-se a espécimes vivos, mas também indivíduos presentes em coleções zoológicas. Destas, 31 em Unidades de Conservação e as demais localizadas em municípios e rios (Figura 8).

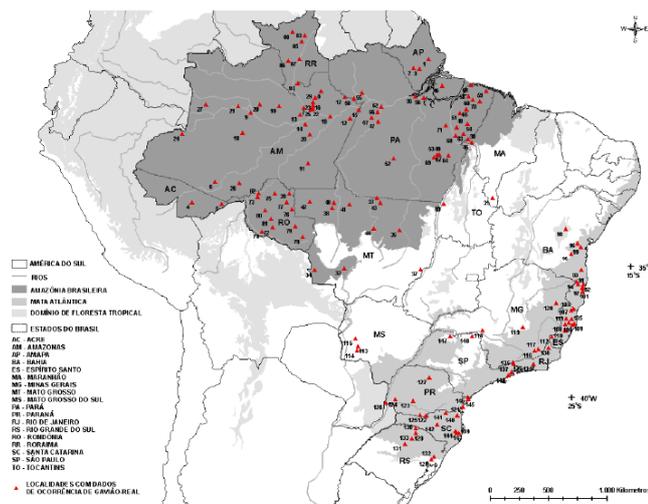


Figura 8. Ocorrência de gavião-real no Brasil.

Fonte: Banhos (2009)

No caso dos gaviões presentes na Amazônia, Ferguson-Lees e Christie (2001) aponta que mesmo como um hábito geralmente sedentário, eles costumam sair em busca de alimentos em áreas nordeste da América do Sul. Além de demonstrar a ocorrência da ave no Brasil, o estudo apontou que a diversidade genética do gavião-real que aparentemente no passado era homogênea ao longo de sua distribuição nas florestas do Brasil, tornou-se reduzida diante do atual cenário de desmatamento (BANHOS, 2009; BANHOS et al., 2016). Outro dado importante na pesquisa é fato da espécie concentra-se na região litoral, da

mata atlântica, resquícios, assim como a predominância de casos na região da floresta amazônica. Essa predominância na região desencadeia no mínimo 4 dimensões das relação humano-gavião, a saber: universo indígena, alimentação, lazer e conflitos/perseguições (CUNHA, 1953; SICK, 1997; MELLATI, 2007; SOARES et al., 2008).

No contexto indígena a relação com a espécie pode ser percebida pela presença nos xamanismos, organização social, cosmologias, assim como na vida cotidiana de algumas tribos indígenas. Particularmente para os povos do Xingu, a ave é considerada uma fonte de plumagem para confecção de cocares, flechas e demais ornamentos, assim como para os Araweté (PA) (ISA, 2002). Animais silvestres quando criados na companhia de humanos são identificados como xerimbabos, animais domésticos, que também podem ser utilizados em cerimônias (MELLATI, 2007). Nos relatos antropológicos percebe-se que a ave é mantida presa em uma gaiola individual feita com varas em formato cônico, geralmente no meio das aldeias indígenas do povo Xingu (CUNHA, 1953; SICK, 1997; MELATTI, 2007) (Figura 9).



Figura 9. Gaiola da harpia na aldeia dos Mehinako (PA), Alto Xingu.
Fonte: ISA e Acervo do Museu do Índio, s/d.

Nas cosmologias indígenas o gavião-real faz-se presente de inúmeras formas e nomes (ISA, 2002). Para os Baniwas (AM) e Koripakos (AM), o gavião-real ou *kamathawa*,

é um ser querido pelo criador Nhiãperikuli e mora numa das 25 camadas que compõem o mundo, chamada fonte de todos os remédios (WRIGHT, 2014). Nos Amondawa (RO), Tenharim (AM), autodenominado de Kagwahiva, o gavião aparece num sistema de metades que define os seres do alto e do baixo, os ligados a metade Kwandu voam alto, como o gavião, já os metade Mytun, não voariam.

Para os ticunas, no Amazonas, o gavião-real representa um clã que identifica uma nação, e forma uma metade da união patrilinear, a outra metade advém de clãs com nomes de plantas. Nos Araweté, a harpia é chamada de Canhoho, o único ser que pode voar tão alto ao passo de chegar onde os Maii, deuses celestes, moram (CARUJO, 2015). Além disso, o gavião, está presente na definição de parentesco e primos cruzados como os cônjuges por excelência. O casamento com a filha do irmão da mãe é chamado "casamento do iriwã", um pássaro que em um mito se casa com a filha da cobra jararaca, seu tio materno; o casamento com a filha da irmã do pai é o "casamento do gavião-real".

Os Uru-Eu-Wau-Wauem Rondônia, também conhecidos como tribo dos “gaviões-reais”, utilizam as penas do gavião para a confecção de cocares para servir de proteção. Para eles a pena do gavião é considerada protetora, pois o gavião tem a capacidade de sumir rápido e é difícil de ser observado na mata. E quando um integrante da tribo morre, sob seu corpo é colocado esse cocar, o que assegura proteção no mundo dos mortos. Esses cocares não podem ser vendidos nem dados. Além desses povos citados, Carujo (2015), também cita que os Bororo, Apinajé, Arara, Marubo e os Assurini também tem em suas narrativas o gavião como personagem principal.

Para os Kayapó Xikrin, autodenominado Mebengôkre (PA) chamam o gavião-real de ok-kaikrit, o iniciador de xamãs, pois o indivíduo tem sua nuca simbolicamente perfurada por um gavião-real, a maior ave deste ecossistema. A simbologia impressa refere-se ao fato do gavião-real ser um habitante do mundo celeste, logo, a pessoa iniciada, têm a capacidade de voar e, voando, possui uma visão cósmica do universo. E assim como na cosmologia Baniwa, a relação com o gavião, representa a manipulação de doenças e resgate das almas que se perderam do corpo.

Ainda na América do Sul, com Furst (1991) cita que o gavião-real também se apresenta como álter ego do xamã em outros povos indígenas como os Tukanos,

Yanomamis, Desanas, Tariana e Waiai. Nesses povos, o gavião como predador alado, é para o mundo superior, o céu, o que a onça-pintada é para a terra, e ambos, por sua vez, se relacionam com o xamã. Na América Central, sociedades Maias e Astecas também mantinha estreita relação simbólica com o gavião-real e os jaguares, pois estariam ligados a sacrifício, nobreza, assim como força/guerra, já que durante a caçada, sua estratégia é utilizar seu porte físico para agarrar a presa (HULL e FERGUS, 2009).

A força e porte físico do gavião-real caracteriza-o como uma ave de rapina (SICK, 1997; VARGAS et al., 2006). De origem latina, a palavra “rapina” significa, o ato de roubar com violência, nisso garras e bicos são de extrema importância. De acordo com o Plano de Ação Nacional para conservação de Aves de Rapina (PAN) (SOARES et al., 2008), essa nomenclatura é utilizada para identificar aves carnívoras de hábitos diurnos e noturnos que apresentam garras e bicos fortes utilizado para agarrar e matar as presas. No entanto, aparentemente esse grupo não forma um táxon monofilético, já que agrupa aves pertencentes a linhagens distintas.

Por seu porte físico o gavião é alvo de caçadores, seja para ser utilizado como alimento e lazer. Como fonte alimentar na Amazônia, há pouco relatos na literatura científica (FREITAS, LIMA e GOMES, 2014; SOARES et al., 2008). Enquanto objeto para lazer e ostentação, a demanda advém tráfico no mercado ilegal internacional financiado por colecionadores e criadores ilegais. Nos dois casos, a consequência da supressão dos adultos gera um desequilíbrio ecológico, pois as aves de rapina, tem função de regular populações de presas, e com o sumiço desses animais pode haver uma expansão demográfica de insetos e roedores nos locais (SOARES et al., 2008).

Além da caça e tráfico, outros aspectos que influenciam a redução na população da espécie provem de conflitos e perseguições do homem. Esse cenário é o reflexo da invasão de populações humanas nos habitats dos gaviões-reais, potencializada pela implantação de criação de animais domésticos e a pecuária extensiva. Isso gera disponibilidade de presas não naturais como galinhas, porcos, carneiros e mesmo o gado (pequeno) (SOARES et al., 2008; TRINCA et al., 2008; GUSMÃO et al., 2016). Por esse motivo a matança do gavião-real, é na visão de moradores locais, aceitável, para impedir futuros prejuízos. No entanto, estudos mostram que essa percepção da relação entre prejuízos na criação de animais

domésticos e criação e a presença de gavião-real nas adjacências não se sustenta (SILVA, 2007; AGUIAR-SILVA et al., 2014; MIRANDA, 2015; SILVA, 2007).

Pesquisas sobre dieta em áreas próximas de cinco ninhos de gavião-real realizadas por Silva (2007) e Aguiar-Silva et al (2014) na região do assentamento de Vila Amazônia no município de Parintins (AM), mostraram que a mesma era composta em sua grande parte, por duas espécies de preguiças, a *Choloepus didactylus* (Preguiça real) e *Bradypus tridactylus* (Preguiça-bentinho). Miranda (2015) compilou dados de publicações científicas acerca dos padrões de predação da espécie afim de gerar informações para melhorar as decisões de gerenciamento e conservação. Com isso o autor percebeu que as preguiças representam 50% da dieta, o restante advém de macacos da espécie *Alouatta spp.*, *Sapajus* e *Cebus spp.*

Os dados mostram que os gaviões-reais não utilizam os animais de criação como fonte de alimento predominante, e que não competem diretamente com a caça de subsistência dos moradores da comunidade circunvizinha aos ninhos. Esses fatos evidenciam a possibilidade da manutenção da convivência entre humanos e aves, já que não estão diretamente disputando os mesmos recursos. Outro item a ser considerado na conservação do gavião-real é sua função de bioindicador de alterações ambientais e qualidade do habitat. Portanto, o gavião-real deve ser considerado um símbolo de conservação para os ecossistemas onde ele se encontra (BANHOS, 2009).

A função de bioindicador ocorre pelo fato do gavião-real ter necessidade de grandes perímetros para suas atividades, pois mesmo com hábitos sedentários, a mesma pode se deslocar para outras áreas, logo, sua conservação beneficiaria outras espécies, sejam elas da flora e fauna. Mediante essas características o gavião-real concentra em si tanto o aspecto de espécie bandeira, pelo seu aspecto estético e simbólico, assim como o de uma espécie guarda-chuva, pois ao necessitar de uma extensa área de vida, quando esta é protegida, os demais seres vivos e não vivos também se beneficiam.

A Amazônia é apontada como um dos maiores refúgios para a espécie, mas sofre com a ideia de “desenvolvimento” ocupando a região de forma desordenada e sem estudo dos impactos ambientais. É nesse contexto de vulnerabilidade do gavião-real que ações como as desenvolvidas pelo Programa de Conservação do Gavião-Real (PCGR) do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia tentar proteger a espécie a partir de estudo acerca da

ecologia da ave, assim como a educação ambiental na sinalização sobre a necessidade de conservação do gavião-real.

1.2.2 Programa de conservação do gavião-real

O PCGR iniciou suas atividades de pesquisa em 1997, após a descoberta do primeiro ninho da espécie numa floresta de terra firme nas cercanias da cidade de Manaus (AM). Em 1999, o programa estabeleceu metas de ampliação da localização e o mapeamento de ninhos para estudar a biologia da espécie na Amazônia Brasileira, com isso buscou-se a participação de voluntários dispostos a enfrentar o desafio de conservar esta espécie na região. A consolidação da ampliação da área de registro no país se deu a partir de 2005 com o registro de um ninho do gavião-real na Mata Atlântica (RPPN Estação Veracel-BA) e outro em 2008 na Floresta Nacional de Carajás (PA).

Em março de 2017, o programa que comemorou 20 anos de existência e com a realização do Workshop Harpia que reuniu inúmeras instituições de pesquisa, adotou a nomenclatura de Programa de Conservação da Harpia. Com essa atualização, além dos componentes *in situ* e educação ambiental já desenvolvidos, foi incorporado o componente *ex situ*, com possibilidades de mais parcerias institucionais e ações aplicadas na conservação da espécie.

O PCGR tem como missão promover a pesquisa e a conservação das grandes águias brasileiras em âmbito nacional e com vínculos institucionais fortalecidos, tendo como bandeira o gavião-real. Vale ressaltar que além da espécie, o programa também desenvolve estudos sobre o *Morphus guianensis* (Daudin, 1800), conhecido como Uiraçu-falso e o *Spizateus ornatos* (Daudin, 1800), também conhecido como gavião-de-penacho.

A estrutura do programa articula suas atividades voltadas a pesquisa, capacitação, reabilitação e sensibilização ambiental (Figura 10). Vale ressaltar que esse *modus operandi* está atrelado à identificação dos ninhos nos referidos locais. Sanaiotti (2010) cita que para a localização dos ninhos, o INPA conta com a cooperação de diversas fontes, em sua maioria, proprietários ou vizinhos dos terrenos onde harpias foram avistadas, e conta com ajuda de funcionários de unidades de conservação.

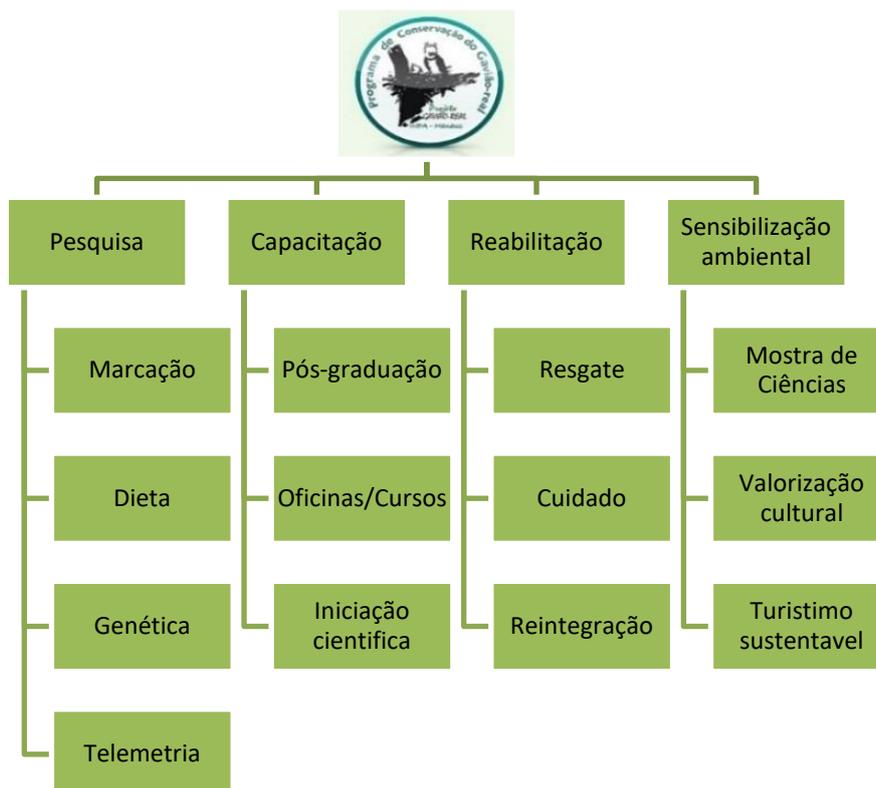


Figura 10. Estrutura de funcionamento do PCGR.

Fonte: Sistematização a partir do website PCGR (<http://gaviaoreal.inpa.gov.br>)

A partir da análise da estrutura de funcionamento do programa, documentos e informações percebe-se que há duas abordagens, a técnica e a socioeducativa. As atividades de pesquisa e reabilitação compõem o aspecto técnico da conservação, e no âmbito socioeducativo, a capacitação e sensibilização ambiental.

As atividades técnicas, como a pesquisa e reabilitação envolvem prioritariamente os pesquisadores, em sua maioria biólogos e representam os pontos iniciais para conservação da espécie. Ressalta-se que essas ações ocorrem apenas após a verificação da informação de observação do gavião-real na área. Na sequência são descritos os procedimentos do PCGR agrupados a partir das duas abordagens (Quadro 1), inicialmente as de cunho técnico e posteriormente as socioeducativas.

Quadro 1. Atividades da abordagem técnica da conservação do gavião-real

Dimensão	Atividade	Contexto da ação
Pesquisa	Marcação	Mapeamento dos ninhos para monitoração dos locais de nidificação pelo Centro Nacional de Pesquisa para Conservação das Aves Silvestres (CEMAVE/ICMBio). São utilizados anilhas com identificação alfanumérica e tamanho específico para cada espécie considerando o diâmetro do tarso. Para o gavião-real é utilizado a anilha Z.
	Dieta	Utilizando técnicas de observação diretas (permanência durante horas no entorno do ninho) e indiretas (coleta de vestígios de presas que caem dos ninhos) para identificação dos alimentos do gavião-real, mostram que a dieta se baseia em preguiças, macacos, porcos-espinho, aves e ocasionalmente répteis.
	Genética	As pesquisas utilizam marcadores moleculares de DNA para estimar a diversidade genética histórica e atual, e estudos populacionais sobre estruturas, fluxo gênico, tamanho efetivo, demografia histórica, sistema de acasalamento, determinação do sexo, razão sexual, grau de parentesco entre indivíduos, fidelidade do casal ao local de nidificação e variabilidade genética.
	Telemetria	A telemetria auxilia na localização de animais marcados com transmissores via satélite seja enviada para o celular do pesquisador. A tecnologia do GPS, permite que o pesquisador não precise estar <i>in locu</i> acompanhando o indivíduo monitorado. Os gaviões-reais que passam por reabilitação e marcados com telemetria convencional (VHF), são acompanhados em campo por um biólogo por em média 15 dias.
Reabilitação	Resgate	Harpas resgatadas em comunidades rurais, com ferimentos ou machucadas, passam por um período de reabilitação em recintos adaptados. O IBAMA tem atuação importante no processo de resgate e muitas vezes no início da reabilitação.
	Cuidado	Os cuidados são baseados no protocolo de alimentação em cativeiro obtidas a partir da experiência do Sr. Roberto A. Azeredo da CRAX (Sociedade de Pesquisa do Manejo e Reprodução da Fauna Silvestres). As harpas são alimentadas sem padrões fixos de horários e dias visando simular às condições do hábitat natural da espécie, e é composta por carcaças, ossos e vísceras para permitir o desgaste natural do bico.
	Reintegração	Após verificação de que o indivíduo está apto a se deslocar e a caçar com habilidade, ele é marcado com dispositivos de identificação e monitoramento (anilhas, microchip e radiotransmissores satélite e VHF), realizado a biometria e devolvido a natureza.

Fonte: Sintetizado a partir do funcionamento do PCGR (2017)

A construção do conhecimento científico para a conservação do gavião-real pelo PCGR está atrelada à noção de biodiversidade da CDB de 1992. Além de promover estudos sobre a variabilidade e diversidade genética, busca a proteção da espécie, quando no monitoramento pela telemetria, conhecimento sobre a dieta, e reabilitação, assim no sentido macro, dos ecossistemas, a partir da verificação das relações e interdependências entre a espécie com o ambiente e sua área de vida.

No quadro 2 estão descritas as atividades relativas e seus procedimentos de ação na abordagem socioeducativa desenvolvida pelo PCGR. Vale ressaltar que a maior parte das atividades descritas foram realizadas no município de Parintins, na área do

Assentamento Vila Amazônia, local do atual estudo, no qual o PCGR iniciou suas atividades em 2004.

Quadro 2. Atividades da abordagem socioeducativa da conservação do gavião-real

Dimensão	Atividade	Procedimento e Finalidade
Capacitação	Pós-graduação	Mestrados: Arquitetura de árvores emergentes selecionadas por Gavião-real (<i>Harpia harpyja</i>) para nidificação no centro e leste da Amazônia Brasileira (LUZ, B. B., 2005), Dieta do gavião-real <i>Harpia harpyja</i> (Aves: Accipitridae) em floresta de terra-firme de Parintins, Amazonas, Brasil (SILVA, F. H. A., 2007) e Marcadores moleculares para o monitoramento e uso de reservas florestais pelo gavião-real (<i>Harpia harpyja</i>) (SILVA, R.C., 2014). Doutorados: Genética, distribuição e conservação do gavião-real (<i>Harpia harpyja</i>) no Brasil (BANHOS, A. S., 2010), Distribuição e ecologia do uiraçu-falso (<i>Morphus guianensis</i> Daudin, 1800) no Brasil (GOMES, F. B. R., 2014) e Área de vida e recursos de harpia <i>Harpia harpyja</i> na Amazônia brasileira (SILVA, F. H. A., 2016).
	Iniciação científica	A parceria entre o Programa Jovem Cientista Amazônida (JCA-FAPEAM) e comunidades na localização de ninhos favoreceu a pesquisa participativa. Os membros de comunidades ribeirinhas e os bolsistas jovens pesquisadores, sob a orientação de pesquisadores do PCGR, adquiriram habilidades em ciência para realizar a coleta de dados biológicos sobre o gavião-real.
	Oficinas/ Cursos	O curso sobre a Técnica Universal de Movimentação em Dossel realizado na Reserva Florestal Adolpho Ducke, em 2006 e 2008, capacitou 17 técnicos e pesquisadores do dossel. O PCGR e a Associação Angelim-França coordenaram o curso nas duas edições. Durante as mostras de ciências, eram realizadas curso de uso alternativos da terra.
Sensibilização ambiental	Mostra de Ciências	Nas Mostras de Ciências o foco era a divulgação e a popularização da Ciência nas comunidades rurais onde há ninhos de gavião-real sendo monitorados. O formato do evento consiste em um dia de atividades onde um tema é trabalhado, direcionado as palestras e as oficinas para comunitários, produtores rurais, estudantes e interessados. Os estudantes organizados em grupos e apresentavam seus trabalhos durante a Feira de Ciências.
	Valorização o cultural	Em 2007 foi criada a Festa do Gavião-real, uma iniciativa da Comunidade São Sebastião-Quebra, no Assentamento Gleba Vila Amazônia, Parintins-AM, com objetivo promover um encontro sociocultural, enfatizando a tomada de consciência sobre o meio ambiente, a conservação do gavião-real e a sensibilização sobre a interação homem/natureza
	Turismo sustentável	As atividades de turismo sustentável tinham como objetivo promover visitas aos sítios de nidificação do gavião-real. Essas visitas aos ninhos eram acompanhadas por um membro das equipes que estudavam e pesquisavam nestes ninhos.

Fonte: Sintetizado a partir do funcionamento do PCGR (2017)

A capacitação no PCGR é voltada ao agrupamento de informações para fundamentar planos de ação, tal como o PAN das aves de rapina. A produção científica nesse caso surge da articulação dos estudos acadêmicos da pós-graduação (mestrado e doutorado) e dos jovens cientistas (iniciação científica), em sua maioria filhos dos comunitários e agricultores dos locais dos ninhos. Outra contrapartida do PCGR para as comunidades é caracteriza pelo curso de movimentação no dossel, o qual é um instrumento essencial no monitoramento das aves em seus ninhos.

A integração entre PCGR e comunidade para o desenvolvimento de estudo seja em nível genético, da espécie ou do ecossistema, a compreensão desses itens, favoreceu ao longo dos anos a criação de parceiras institucionais para fortalecer a conservação da biodiversidade. Outro aspecto relevante da capacitação via pesquisa e a comunicação científica dos resultados alcançados pela publicação de artigos em periódicos especializados, de âmbito nacional e internacional, assim como a publicação e distribuição de livros e cartilhas enquanto produtos de divulgação científica.

Essas atividades quando desenvolvidas pelos próprios integrantes da equipe, favorecem o desenvolvimento da chamada alfabetização ambiental, a qual vai além da conscientização e do aprendizado rotineiro, pois envolve pensamento crítico, integrando princípios e usando habilidades adquiridas para transformar o conhecimento em ação (BICKFORD et al., 2012). Mas para que isso possa ocorrer, Bickfor et al., (2012), cita que os próprios pesquisadores devem realizar as atividades educativas, buscando envolver qualquer público (escola, igrejas, acadêmicos ou não), utilizando a gama de meios de comunicação disponíveis.

A criação e manutenção de diálogos entre cientistas e comunitários são chaves para alinhar as metas de ação. Com isso, a inserção de processos educativos é essencial na eficácia da conservação da biodiversidade, desde que haja o compartilhamento de responsabilidade, uma característica da gestão/manejo ambiental (CARLSSON e BERKES, 2005; BERKES, 2009). A capacitação enquanto componente do processo de integração comunitária, teve seus desdobramentos para as ações que envolviam a sensibilização ambiental, seja nas mostras científicas, na valorização cultural, assim como na promoção do turismo sustentável.

A função das Mostras de Ciências realizadas ao longo de 7 anos (2004-2010), além de serem estratégias de divulgação ou popularização da ciência, serviram como espaço de discussão, socialização e valorização do conhecimento, nesse caso dos alunos das comunidades. Durante essa atividade, as crianças também participam de atividades lúdicas, com atividades de desenho, de pintura e de jogos relacionados a fauna, a flora e ao gavião-real. Vale ressaltar que as Mostras de 2004, 2005, 2006 e 2007, foram

coordenados pelo PCGR, já nas edições de 2008, 2009 e 2010, as próprias comunidades e escolas tomaram para si a responsabilidade pela organização do evento.

Em estudo realizado por Carvalho et al (2015) sobre as Mostras de Ciências realizadas no Assentamento Vila Amazônia, evidenciaram que os comunitários passaram a perceber a ciência, como algo mais perto de seu cotidiano, já que podiam interagir com os cientistas, e discutir temas relacionais a tecnologia, saúde, uso dos recursos e conservação da natureza, proporcionando aos participantes uma experiência multidisciplinar e transformadora. Junto com a divulgação do conhecimento local, as atividades do PCGR favoreceram o também a valorização da cultural local, traduzido neste caso pela manifestação e realização da festa do gavião-real. Além das apresentações culturais envolvendo dança e música durante a Festa do Gavião-real também fazia parte da programação um fórum ambiental com temas específicos escolhidos pela comunidade, concurso de poesias e desenhos com as crianças e a arrecadação de recursos financeiros para obras na comunidade.

Essa estratégia de utilizar aspectos culturais das comunidades locais é considerada força motriz e imprescindível para a eficácia da conservação da biodiversidade (ADOM, 2016; SILVA, 2015; PRIMACK e RODRIGUES, 2001; BOWEN-JONES e ENTWISTLE, 2002). Logo, estratégias conservacionistas que não consideram aspectos culturais das pessoas envolvidas, podem estar sendo potencialmente excludentes. Adom (2012) ao pesquisar sobre a participação local na conservação demonstrou que em países como Brasil, China, Japão, Índia, Tanzânia, Angola e Quênia onde as populações locais foram incorporadas, e suas práticas culturais incentivadas, houve um aumento significativo da biodiversidade.

Por fim, consta como atividade do PCGR o incentivo ao turismo sustentável com foco na observação dos locais de nidificação. Isso de acordo com Silva e Sanaiotti (2007) teria como resultado o fortalecimento, entre outros, da divulgação a nível regional para que a sociedade valorize o patrimônio natural local, ampliando os valores de manutenção de áreas nativas, assim como estimular e apoiar à criação de Unidades de Conservação que poderão receber visitantes e atuar com ecoturismo, gerando melhoria da qualidade de vida da comunidade através de práticas de desenvolvimento sustentável e sensibilização ambiental. De acordo com Rotemberg et al. (2009) atividades dessa categoria necessitam

estar planejados em acordo com a comunidade e ser baseado a longo prazo, pois senão, podem representar apenas atividades exógenas sem benefícios aos locais.

Estudos mostram que programas de conservação, não apenas de aves, mas da biodiversidade como um todo, tornam-se eficazes quando estes aliam à pesquisa, a participação comunitária, capacitação e geração de renda, como por exemplo, o ecoturismo (WALPOLE e LEADER-WILLIAMS, 2002; VERÍSSIMO et al., 2009; ROTEMBERG et al., 2009; SEKERCIOG˘LU, 2012; ADOM, 2016). Nesse contexto de múltiplas estratégias, os processos educativos, além de serem meios de divulgação e informação, surgem como elo ligante e fortalecedor da integração entre programa de conservação e comunidade.

Esses processos educativos constituem a educação ambiental ou comunitária voltados em primeira instância ao âmbito conservacionista (BREWER, 2002; ROTEMBERG et al., 2009; CURTI e VALDEZ, 2009). Dessa forma criam-se subsídios para que as ações descritas anteriormente entre outras, possam ser incorporadas à realidade da comunidade, pois de acordo com Brewer (2002), um dos principais desafios é capturar a imaginação e o interesse das populações locais de forma a estimular a cooperação e a ação de conservação. Logo, quanto mais diversificadas forem as formas de ação, mais sólida pode ser a participação comunitária. Dessa forma, percebe-se que a estratégia utilizada pelo PCGR é aliar-se as comunidades tradicionais do entorno dos ninhos, assim como solidificar as parcerias com instituições federais, estaduais e privadas, para favorecer a divulgação da importância da preservação ambiental e os resultados alcançados.

O foco na pesquisa como base para a sensibilização ambiental é uma estratégia para fugir do erro de atribuir apenas à educação a responsabilidade pelo processo de conservação da biodiversidade. Logo, pesquisa e educação devem estar atreladas a conservação, assim como fazer entender a necessidade de reconectar as pessoas aos ambientes naturais, sejam onde elas trabalham ou morem (MILLER, 2005).

1.3 Na água e na terra: a conservação do tracajá

Viver no interior da Amazônia é estar no mundo das águas. As águas sejam elas barrentas, escuras ou claras, ácidas ou não, preenchem de simbolismo nossa relação com todas as formas de vida, além de nos servir como meios de transporte, de produção de lazer, não há como não significar a vida. A relação com as águas dos rios, lagos, igarapés, com a água em geral, é um imperativo na vida amazônica, pois é de onde as populações locais obtêm a maior parcela de sua dieta formada em sua maior parte o pescado, mas também por outras espécies tais com os quelônios.

Alimentar-se de quelônios é uma ação cultural, mas que nos últimos anos tem pressionado a população desses animais, ao ponto de também ser incluído na lista de animais em extinção, tal como o gavião-real. Porém, não é somente o fato de as populações locais alimentarem-se do quelônio que ocasionou essa situação, pois os ribeirinhos, e aqui me incluo, já vêm se alimentando dessa fonte há diversas gerações e vão continuar, já que essas espécies fazem parte de nossa dieta alimentar histórica.

1.3.1 A conservação de quelônios na Amazônia

Dessa forma, os rastros históricos das relações entre quelônios e humanos na Amazônia é um resgate de momentos onde esses animais podiam ser vistos nas diversas calhas dos rios da região. Essa forma de relação alimentar com quelônios não ocorre apenas na Amazônia, mas em diversas partes do mundo, de tal forma que envolve tanto a dimensão econômica quanto cultural. De modo particular os ovos, carne, vísceras, gordura e casco dos quelônios são as partes mais utilizadas pela população nativa (Van DIJK et al., 2014). De acordo com Dupre et al. (2007), esses animais são os mais explorados e utilizados no mundo, haja vista sua multiplicidade de usos, desde a alimentação a ornamentação.

Na Amazônia, historicamente os quelônios também têm sido utilizados para a fabricação de combustível para a iluminação pública, além de servir como conservante de carnes, na forma de mixira, ou seja, a gordura (JUNIOR et al., 2016). Portanto, conservar essa espécie é conservar hábitos e formas de sobrevivência alimentar e econômica. A série

histórica de preocupação com a população dos quelônios tem pontos consensuais os quais estão dispostos no Quadro 3.

Quadro 3. Histórico de conservação de quelônios na Amazônia

Período	Ação
1792	É registrado o abate de 24 milhões de tartarugas na cidade da Barra do Rio Negro, a futura Manaós.
1849	A primeira proibição restringindo a produção de manteiga de ovos e proibindo o consumo de filhotes.
1855	Surge a primeira Resolução de nº 54 protegendo os tabuleiros do Solimões, Amazonas, Urucurituba, Negro e outros, pois as espécies, principalmente a tartaruga, começavam a desaparecer.
1932	Criada a Divisão de Caça e Pesca, no Ministério da Agricultura, e, em seguida, instalado o Serviço de Caça e Pesca, gerenciado pelo Ministério da Marinha.
1934	Promulgado o Código de Caça e Pesca para a proteção dos recursos faunísticos e pesqueiros, que fazia restrições ao uso e captura de quelônios.
1962	A Divisão de Caça e Pesca foi extinta e criou-se a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (Sudepe) subordinada ao Ministério da Agricultura, com pouco benefício aos quelônios amazônicos.
1964	O Governo Federal inicia as primeiras ações de proteção aos quelônios nos rios Trombetas (Pará) articuladamente e Purus (Amazonas) e Branco (Roraima) com patrulhamento das áreas de desova.
1967	- Criado o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) e extinto o DRNR, que passou os respectivos acervos, patrimônios e recursos financeiros ao novo instituto. - Criada a Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197) o comércio de quelônios foi oficialmente proibido, o mercado clandestino torna-se cada vez mais forte e organizado.
1969	Sai a primeira portaria tentando normatizar esse novo tipo de empreendimento, a Portaria nº 1.136/1969.
1970	No início da década de 70, os quelônios, em especial as espécies tartaruga-da-amazônia (<i>Podocnemis expansa</i>) e tracajá (<i>Podocnemis unifilis</i>) estavam indicados para compor a lista de animais brasileiros em processo de extinção.
1973	Foi publicada a primeira lista (Portaria IBDF nº 3.481/1973), mas as espécies de quelônios da Amazônia não foram incluídas.
1975	- A tartaruga-da-amazônia E o tracajá foram incluídos no Apêndice II da Convenção sobre Comércio Internacional de Espécies da Fauna e Flora Selvagem em Perigo de Extinção (Cites), por meio do Decreto Federal nº 76.623/75. - Iniciam as atividades do Projeto Quelônios da Amazônia no rio Branco (afluente do rio Negro) e em Codajás, sendo que em 1977 foram criados oficialmente vários tabuleiros no Purus e no Juruá.
1979	Foi criado o Projeto de Proteção e Manejo dos Quelônios da Amazônia, coordenado pelo IBDF conhecido como Projeto Quelônios da Amazônia (PQA).
1989	Foi criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) para ampliar e integrar as ações do PQA.
1990	O IBAMA criou o Centro Nacional de Quelônios da Amazônia (Cenaqua), por meio da Portaria Ibama nº 870/90.
1992	O Cenaqua publicou a Portaria Ibama nº 142, que regulamenta a instalação de criadouros comerciais de tartaruga-da-amazônia e tracajá em suas áreas naturais de ocorrência.
1996	Foi publicada a Portaria Ibama nº 070, que regulamenta o comércio dessas espécies, seus produtos e subprodutos para gerar alternativa de renda e reduzir a exploração ilegal dos quelônios amazônicos.
2001	Por causa de uma ampliação taxonômica e pela reorganização funcional no Ibama, o Cenaqua tornou-se o Centro de Conservação e Manejo de Répteis e Anfíbios (RAN).

2007	O RAN passou a ser denominado Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Répteis e Anfíbios agora vinculado ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), que foi desmembrado do Ibama.
2011	O PQA retornou à tutela do Ibama (Portaria nº 259) com a denominação de Programa Quelônios da Amazônia.

Fonte: Organizado a partir de Junior et al (2016) e Andrade (2007).

Os períodos elencados no quadro 3 são em sua maioria apontamentos da administração governamental. Ao longo dessa série histórica está implícito conflitos com relação ao acesso às espécies, pois culturalmente as populações amazônicas já faziam uso na alimentação, muito antes da chegada dos europeus. E isso pode ser percebido pela diversidade de quelônios, ou como são conhecidos popularmente “bichos-de-casco”, existente na região, o que ocasionou a facilitação do acesso humano a esses animais.

Klemens e Thorbjarnarson (1995) citam que as espécies de quelônios existentes na Amazônia, as do gênero *Podocnemis* da ordem *Testudines* são as que sofrem maior pressão humana, pois no período de secas dos rios é mais fácil capturar adultos e filhotes, devido a desova e eclosão. O gênero *Podocnemis* é pertencente à família *Podocnemididae*, o qual também agrupa os gêneros *Erymnochelys* e *Peltocephalus* e podem ser encontrados em Madagascar e América do Sul. Todas as espécies dos *Podocnemis* podem ser encontradas no Brasil (BOUR, 2008; POUGH, HEISER e JANIS, 2008; Red List IUCN, 2015) (Figura 11).

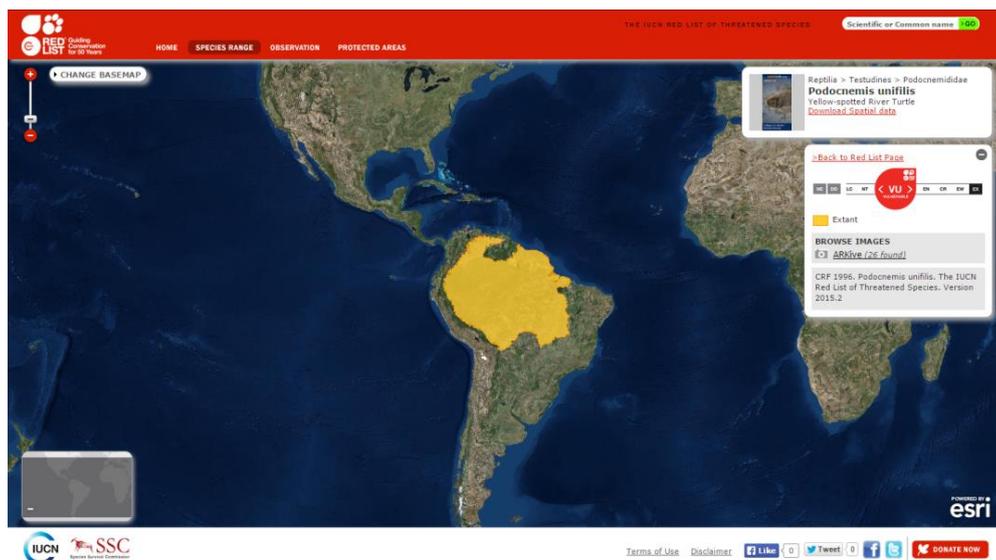


Figura 11. Distribuição geográfica do tracajá (*Podocnemis unifilis*)

Fonte: Red List IUCN (2015)

De acordo com van Dijk et al (2014) são conhecidas 335 espécies de quelônios e incluindo as subespécies, representam 453 táxons modernos, divididos em 14 famílias. No Brasil podem ser encontradas 36 espécies, sendo um dos 5 mais, em riqueza dessa espécie, somente na Amazônia brasileira são conhecidas 17 espécies continentais: sendo 15 aquáticas e duas terrestres (Ver Quadro 4). As espécies são agrupadas nas sub-ordens cryptorida (pleuro = lado, dire = pescoço) por retrain a cabeça, curvando o pescoço lateralmente (4 espécies) e Cryptodira (crypto = escondido) por retrain a cabeça para dentro do casco, curvando o pescoço na forma de um “S” vertical (13 espécies) (MOLINA e ROCHA, 1996; van Dijk et al., 2014).

Quadro 4. Quelônios amazônicos

Familia	Espécie	Nome popular
Geoemydidae	<i>Rhinoclemmys punctularia</i> (Daudin 1801)	Perema
Kinosternidae	<i>Kinosternon scorpioides</i> (Linnaeus 1766)	cabeçudinho, peito-de-mola, muçua
Testudinidae	<i>Chelonoidis carbonarius</i> (Spix 1824)	jabuti-vermelho, jabuti-piranga
	<i>Chelonoidis denticulatus</i> (Linnaeus 1766)	jabuti-amarelo, jabuti-tinga
Chelidae	<i>Chelus fimbriata</i> (Schneider 1783)	mata-mata
	<i>Mesoclemmys gibba</i> (Schweigger 1812)	cágado-de-poças-da-floresta
	<i>Mesoclemmys nasuta</i> (Schweigger 1812)	cágado-da-cabeça-de-sapo-comum
	<i>Mesoclemmys raniceps</i> (Gray 1856)	Lalá
	<i>Phrynops geoffroanus</i> (Schweigger 1812)	cangapara, cágado-de-barbicha
	<i>Phrynops tuberosus</i> (Peters 1870)	cágado-de-barbicha, cágado-rajado
	<i>Platemys platycephala</i> (Schneider 1792)	jabuti-machado
	<i>Rhinemys rufipes</i> (Spix 1824)	cágado-vermelho
Podocnemididae	<i>Peltocephalus dumerilianus</i> (Schweigger 1812)	cabeçudo
	<i>Podocnemis erythrocephala</i> (Spix 1824)	irapuca, calalumã
	<i>Podocnemis expansa</i> (Schweigger 1812)	tartaruga-da-amazônia, capitari, viração
	<i>Podocnemis sextuberculata</i> (Cornalia 1849)	iaçá, pitiú, cambéua
	<i>Podocnemis unifilis</i> (Troschel 1848)	tracajá, zé-prego

Fonte: Adaptado de van Dijk et al (2014)



Figura 12. Espécime de tracajá filhote.
Fonte: Arquivo pessoal (2014)

Mesmo com uma alta diversidade de espécies na região, a intensidade da pressão antrópica nas populações de quelônios, pela captura e venda ilegal colocou as espécies mais conhecidas como a *Podocnemis expansa*, *P. unifilis*, *P. sextuberculata*, *P. erythrocephala* e *Peltocephalus dumerilianus* na categoria ameaçada e vulnerável, de acordo com os critérios da União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN, em inglês) (VOGT, CANTARELLI e CARVALHO, 1994; FACHIN-TERÁN, VOGT E GOMEZ, 1995). Essa lista, conhecida como Red List, é um esforço para indicar quais espécies animais e vegetais estão em risco de extinção. Como citado no quadro 3, o tracajá e a tartaruga-da-amazônia já estavam cotados para compor essa lista ainda na década de 70, mas só foram oficialmente incluídas na lista da IUCN em 1982. Nesta lista há um espectro de preocupação na conservação que vai do mais baixo ou Pouco preocupante (Least concern - LC) para o maior, Extinto (Extinct - EX).

Na primeira avaliação, o tracajá e a tartaruga-da-amazônia foram agrupadas na categoria de Vulnerável (Vulnerable - VU) e Em perigo (Endangered - EN), respectivamente. Em 2016 foi publicada outra avaliação, na qual o tracajá permaneceu na categoria inicial, e a tartaruga, saiu de Em perigo (EN) para Pouco preocupante (LC), ou seja, o perigo de extinção diminuiu.

Vale ressaltar que cada país busca adotar parâmetros locais para a composição de sua lista. No caso do Brasil, a lista é de responsabilidade do Instituto Chico Mendes de

Conservação da Biodiversidade (ICMBio) órgão do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e foi publicada em 2014 na qual constam 1.173 espécies da fauna em extinção. São 353 peixes ósseos (310 de água doce e 43 marinhos), 299 invertebrados, 234 aves, 110 mamíferos, 80 reptéis, 55 peixes cartilagosos (54 marinhos e 1 de água doce), 41 anfíbios e um peixe-bruxa que estão distribuídas por quatro categorias: 448 espécies VU, 406 EN, 318 CR e 1 EW.

Nessa lista não consta o tracajá, no entanto considerando que as listas servem de parâmetro técnico para iniciar ações para a proteção e conservação de espécies em risco de extinção, o caráter experiencial do saber ambiental também é um indicativo para essas atitudes. O projeto de conservação que ora é apresentado, tem em sua gênese de funcionamento esse caráter, pois envolve a iniciativa dos ribeirinhos que ao perceberem que os quelônios e peixes já estavam escassos no local devido a intensa ação predatória humana, decidiram organizar-se coletivamente para enfrentar esse problema ambiental.

O alinhamento dos discursos científico e ribeirinho foi a base para o surgimento do projeto Pé-de-Pincha¹, inicialmente denominado Manejo Sustentável de Tracajás por comunidades do Baixo Amazonas (ANDRADE, 2012a). O projeto iniciou-se em 1999, dentro da Universidade do Amazonas (atual UFAM), mas não pela iniciativa da universidade, e sim pela demanda de alguns comunitários do município de Terra Santa no estado do Pará. Essa demanda inicial surgiu em decorrência da percepção dos moradores locais que constataram a diminuição considerável desses animais nos lagos da região, motivado pelo uso descontrolado por pescadores que vinham de outras regiões do município para pescar nos lagos de Terra Santa (VIDAL e COSTA, 2007).

Inicialmente os municípios de Terra Santa (PA) e Nhamundá (AM) foram os pioneiros na parceria com o projeto, mas recentemente passaram a fazer parte da rede de conservação, os municípios de Oriximiná e Juruti no estado do Pará e no Amazonas, Parintins, Barreirinha, e mais recentemente Barcelos (AM) no rio Negro, Borba (AM), Faro (PA) e Itacoatiara (AM) no rio Amazonas e Juruá (AM), Carauari (AM) e Itamarati (AM) no

¹ A denominação “pincha” refere-se ao formato das pegadas dos tracajás que ficam na areia quando sobem na praia, e são semelhantes ao formato das tampas metálicas de garrafas.

rio Juruá (ANIZIO, 2014). No último levantamento feito em 2012, constavam na lista 118 comunidades participantes do projeto (ANDRADE et al., 2012b).

De acordo com os relatórios do projeto, o objetivo geral atual está relacionado à conservação das populações de quelônios (*Podocnemis unifilis*, *P. sextuberculata*, *P. expansa* e *P. erythrocephala*) do médio rio Amazonas e rio Juruá de modo participativo, envolvendo-se comunidades e instituições locais, mediante a capacitação e o acompanhamento da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) (ANDRADE, 2014). Nesse contexto, Vidal e Costa (2007) citam que o programa de educação ambiental (EA) é constituído por palestras, capacitação de professores e alunos, formação de agentes ambientais voluntários, incentivo ao ecoturismo e organização de cooperativas locais.

O envolvimento dos comunitários nessas atividades condiz a abordagem de EA adotada no projeto, que de acordo com Lima et al. (2012), tem por objetivo integrar as populações locais com os conhecimentos científicos e habilidades técnicas para que possam participar ativamente nas diferentes etapas do programa. Com isso, o projeto está organizado em dois núcleos: educativo e de manejo, onde a educação ambiental é o processo base para o desenvolvimento das ações de conservação.

Desse projeto, a conservação dos quelônios engloba uma rede de pessoas e etapas de manejo. Vidal e Costa (2007) descrevem que inicialmente, Agentes Ambientais Voluntários (AAV) e comunitários realizam, anualmente, no período de desova a fiscalização das praias utilizadas para a nidificação dos quelônios (etapa 1: fiscalização). Na sequência, há a identificação e coleta (etapa 2: coleta) e transferência dos ninhos das praias naturais para as artificiais, denominadas “berçários” (etapa 3: transplante), posteriormente os mesmos acompanham o nascimento dos filhotes para então ocorrer a coleta de dados biométricos (etapa 4: eclosão).

Após nascerem, os filhotes passam três meses em tanques, recebendo alimentação (artificial e natural) e cuidado para que possa alcançar tamanho e peso (etapa 5: maturação) para na sequência serem soltos nas praias, onde ainda na forma de ovos foram coletados (etapa 6: soltura). Vidal e Costa (2007, p.16) citam que “a permanência dos filhotes nos berçários, por cerca de três meses após o nascimento, tem permitido maiores chances de sobrevivência quando devolvidos ao ambiente natural”. Esse procedimento de

manejo desenvolvido pelo projeto favoreceu a devolução a natureza 1.568.670 filhotes de quelônios no período de 1999 a 2012, sendo 43,6% de tracajás (*Podocnemis unifilis*), 35,8% de tartarugas-da-amazônia (*P. expansa*), 17,1% de iaçás ou pitiús (*P. sextuberculata*) e 3,3% de irapucas ou calalumãs (*P. erythrocephala*) (ANDRADE et al., 2012b).

Desse montante, somente no município de Barreirinha, desde o primeiro levantamento feito em 2001 até a última contagem em 2014, já haviam sidos soltos no ambiente aproximadamente 272.719 quelônios entre tracajás, irapucas, iaçás, tartarugas e cabeçudos. Destes, somente tracajá soma-se 206.808 animais (ANIZIO, 2014). Vale ressaltar que nesse município, até o ano de 2014, faziam parte do projeto 18 comunidades ribeirinhas, sendo 2 quilombolas e 7 indígenas da Terra Indígena Andirá-Marau da etnia Sateré-Mawé. Notadamente a espécie do tracajá tornou-se o foco e bandeira das atividades de conservação no projeto, isso devido ao fato de ser encontrada em toda a Bacia Amazônica (Figura 11).

Essa espécie vive nas águas (lagos, rios e igarapés), fazem seus ninhos em praias arenosas, altas e abertas, até praias baixas, solos areno-argilosos nas margens de lagos, barrancos com pouca inclinação, em meio à vegetação arbustiva ou herbácea, e áreas sombrias em solo argiloso na borda da floresta (FERRARA et al., 2016). Trata-se, portanto, de uma espécie menos seletiva para desovar.

Esses ninhos podem medir até 18 cm de profundidade. Suas carapaças medem em média 33,6 cm de comprimento e 7,8 cm de largura. As fêmeas da espécie são maiores que os machos, e pesam de 4 a 7 kg e 3 kg respectivamente. As fêmeas depositam em média 12 a 35 ovos que eclodem em aproximadamente 60 dias. A espécie possui a forma ovalada, carapaça gris escura quando molhada, com o plastrão de coloração escura. Apresenta ainda patas curtas e cobertas com pele rugosa, cabeça achatada e cônica, de pequeno tamanho em relação ao corpo. Possui manchas amareladas na cabeça, na parte dorsal. Os olhos, bastante juntos, são separados por um sulco (DUARTE, COSTA e ANDRADE, 2007; ANDRADE et al, 2012b; FERRARA et al., 2016).

As fêmeas desovam principalmente à noite, em épocas que variam dependendo do local: Nos meses de junho a agosto, no oeste do Amazonas; de setembro a outubro no Baixo Amazonas; e em novembro no rio Negro e afluentes (DUARTE et al., 2007; VOGT,

2008). Ao procurarem os locais para a desova, deixam pegadas no solo que imitam as de um formato de “pincha” (nome dado a tampa de garrafa de vidro), fato que levou os idealizadores do projeto a denominá-lo de “Pé-de-Pincha”.

1.3.2 Processos educativos na conservação dos tracajás

A constituição educativa do projeto Pé-de-Pincha é voltada à criação de ambientes nas comunidades ou na escola locais, capazes de envolver os comunitários, professores e estudantes, indo além do espaço formal, de forma a integrar os conhecimentos coletivos de forma multi e interdisciplinar (LIMA et al., 2012). Portanto, refere-se inicialmente a integração entre os moradores locais, mas também com os integrantes do projeto, sejam eles coordenadores, bolsistas, voluntários e entre outros, os quais são oriundos de diversas áreas do conhecimento, em sua grande maioria alunos de graduação.

Esses espaços de envolvimento e integração fomentam, na perspectiva do projeto, a busca por ações inovadoras para discussões de questões ambientais locais, indo além dos aspectos ecológicos, tentando atender as dimensões ética, política, sociais, econômicas, científicas, tecnológicas e culturais, ou seja, uma visão integradora (LIMA et al. 2012). A construção das discussões teóricas nesse molde, coadunam-se às discussões de Saito et al. (2011) acerca das perspectivas educacionais e sua relevância no reconhecimento, a avaliação e no enfrentamento de problemas de âmbito local ou regional dos conflitos socioambientais. Os autores verificam a necessidade de superar certas estratégias educacionais, pois essas são “restritas às perspectivas preservacionistas/ conservacionistas ou biologicistas, que apontam, na maioria das vezes, para perspectivas comportamentalistas e pragmáticas na solução dos problemas ambientais” (SAITO et al., 2011, p.124).

Processos educativos pouco inovadores, descontextualizados ou quando contextualizado, o são superficialmente, caminham na contramão do esperado para projetos de conservação e desenvolvimento. Pois, de acordo com Ummus (2015, p.117), esses programas de caráter exógeno devem “adotar uma perspectiva sistêmica complexa, tomada a partir do ponto de vista do sistema local e abordando múltiplas dimensões, escalas espaço-temporais e níveis políticos e institucionais”.

Dessa forma a abordagem necessária a um programa de conservação pautado em processos educativos deve ser complexa, integradora e multidimensional. De acordo com Saito et al (2011), é necessário também compreender que a prática de Educação Ambiental para promover a participação e cidadania ativa perpassa pela mobilização consciente, reflexiva e fundamentada nos conhecimentos científicos e nas experiências exitosas. Essa lógica embasa, mas não define quais estratégias são infalíveis, pois cada programa desenvolve-se a partir da realidade local.

Pela análise dos dados dos relatórios de 1999 a 2014, o Pé-de-Pincha realiza a conservação a partir de aspectos técnicos do manejo dentro de uma concepção educativa, na qual os comunitários têm papel decisivo na escolha e realização das atividades, pois todo trabalho é considerado na dimensão do voluntariado. Esta forma de integração entre agentes distintos reflete o manejo do tipo participativo, modo pelo qual os idealizadores do projeto o identificam.

De acordo com Borrini-Feyerrabend et al. (2001), essa nomenclatura “participativa” é uma das identificações do co-manejo ou co-gestão, também identificada pelas alcunhas de colaborativa, conjunta, mista ou multipartidária. O co-manejo ou co-gestão refere-se a reunião de dois ou mais atores sociais (governo, comunidades, comunitários), onde negociam, definem e asseguram entre si divisões das atividades de manejo, direitos e responsabilidades sobre determinado território, área ou conjunto de recursos naturais (BERKES, 2009; PLUMMER, 2009; BORRINI-FEYERRABEND et al., 2001; PLUMMER e FITZGIBBON, 2004). No entanto, para que seja de fato identificado como tal, Borrini-Feyerrabend et al., (2001) propõe que os projetos que almejam desenvolver o co-manejo devem atentar para a necessidade da presença de algumas abordagens referentes a essa prática, as quais podem ser observadas no quadro 5.

Quadro 5. Abordagens constituintes do co-manejo

Abordagem	Descrição	Procedimentos
Gestão participativa	O manejo dos recursos naturais (NRM) é sempre experimental, que podemos aprender com as atividades implementadas, e que esta pode ser melhorada com base no que foi aprendido.	Baseia-se em descobertas científicas sobre ecossistemas naturais e na experiência de campo adquirida em vários ambientes. As atividades de NRM especificam indicadores e métodos de monitoramento e avaliação, sendo modificadas conforme o processo de aprendizagem. Trata-se de atitudes abertas, investigativas e analíticas.
Pluralismo	Situações em que grupos autônomos e independentes ou interdependentes interagem livremente e colaboram em questões de NRM com base em opiniões, interesses e direitos diferentes.	Reconhecer, reconhecendo e envolvendo os vários atores, seus interesses, preocupações e valores, pois existem diferentes categorias de atores sociais e que as próprias comunidades são atores sociais em si mesmas. Uma multiplicidade de pontos de vista e vozes no processo de negociação é uma pré-condição fundamental para a equidade e a justiça.
Governança	Complexo de formas pelas quais os indivíduos e as instituições, públicos e privados, gerem os seus interesses comuns.	A boa governação depende da legitimidade do sistema político e do respeito demonstrado pelas pessoas e suas instituições, da capacidade destas para responder os problemas e alcançar o consenso social através de acordos e compromissos. A governança não é nem um sistema de regras, é um processo contínuo, baseado no compromisso e envolve agentes privados e públicos.
Patrimônio	Compêndio de todos os elementos materiais e imateriais que ajudam a manter e desenvolver a identidade e a autonomia de seu dono, através do tempo e do espaço, através da adaptação ao seu contexto evolutivo "(Ollagnon, 1991)	Uma representação patrimonial de um território, uma área ou um conjunto de recursos liga as gerações passadas, presentes e futuras de gestores, se concentra nas obrigações do proprietário mais do que nos direitos do proprietário, e promove uma visão comum de sustentabilidade que concilie as necessidades e opiniões de vários atores.
Gestão de conflitos	Relativo a orientação dos conflitos para resultados construtivos e não destrutivos.	Processo não-violento que promove diálogo e negociação. Isso implica em cuidar de desentendimentos antes de gerarem hostilidade, ajudar os atores institucionais a explorarem uma multiplicidade de opções em acordo e subsequentemente selecionar uma opção com a qual todos possam viver e reconhecer e intervir nas causas subjacentes aos conflitos, com vista a os prevenir no futuro.
Comunicação social	Processo para estabelecer pontes entre os diversos pontos de vista dentro de uma comunidade humana. Intercambio de mensagens para dar sentido a ação pretendida (Ramírez, 1997).	A comunicação eficaz tem efeitos pessoais notáveis, como elevar o moral, fortalecer o sentido do próprio valor e dignidade e promover a solidariedade social e a colaboração. É um fenômeno complexo, incluindo uma variedade de caminhos, de um para um, diálogo e reuniões de grupo, o uso de meios de comunicação, como rádio, TV ou Internet.

Fonte: Organizado a partir de Borrini-Feyerrabend et al. (2001)

No caso do co-manejo organizado para pautar a conservação dos quelônios, em particular o tracajá, enquanto processos educativos, pode ser visualizado no quadro 6. As categorias descritas representam uma síntese das atividades realizadas e descritas pelos relatórios do projeto durante o período de 1999 a 2014, os tipos de atividades preconizadas e seus respectivos procedimentos e finalidades.

Quadro 6. Processos educativos no projeto Pé-de-Pincha

Dimensão	Atividade	Procedimento e Finalidade
Comunicação	Seminários	Encontros com professores, estudantes, comunitários e associações para levantar informações quanto as necessidades de cada comunidade.
	Reuniões	Realizam-se diagnósticos para norteia o planejamento das ações nos municípios.
	Palestras	Apresentação de temas desenvolvidos em edições anteriores; avaliação dos resultados; apresentação da equipe.
	Divulgação científica	Produção científica dos membros da equipe em conjunto com membros da comunidade acerca dos resultados de pesquisa sobre manejo e conservação de quelônios. Apresentação realizadas utilizando livros, cartilhas e artigos.
Formação	Educação ambiental	Voltada aos professores para perceber ambiente de forma crítica e global a partir dos temas: o que é ambiente, EA; histórico da EA, currículo e EA; e temas transversais; contextualizando a EA.
	Vigilância ambiental	Oferecido em parceria com o IBAMA para proporcionar a discussão de questões ambientais, legislação e direito ambiental, direitos e deveres do agente, fauna a e flora.
	Manejo e conservação	Aulas aos graduandos da UFAM acerca da biologia dos quelônios, técnicas de extensão rural, vivencia em comunidades, legislação ambiental e educação ambiental.
	Capacitação agrária	Realizados aos comunitário acerca das atividades do projeto; atendendo aos temas específicos como plantio de horta, criação de animais, empreendedorismo.
Integração comunitária	Atividades geriátricas	Criar espaços nas sociedades locais para discutir suas experiências de vida, seus conhecimentos empíricos e sua inserção no debate das questões ambientais.
	Atividades lúdicas	Voltadas ao público infantil são realizadas apresentações teatrais, brincadeiras, desenhos, pinturas e atividades de campo.
	Treinamento de campo	Vivência manejo comunitários participativo de quelônios envolvendo comunitários, estudantes, professores, idosos, representantes governamentais na etapa de coleta e transferência dos ovos.
	Gincana ecológico-cultural	Reúne comunitários para despertar o interesse pelos assuntos tratados pelo projeto e conservação e consiste da realização de atividade predefinidas como desenhos, produção textual, apresentações artísticas e “caça-tesouro”.
	Eventos sociais	Reúne comunitário para: shows musicais, festival de verão, mutirão de limpeza, confecção de placas educativas, concursos artísticos e musicais. Ex: festa da soltura.

Fonte: Elaborado a partir dos relatórios de campo do projeto e Lima et al. (2012).

A comunicação dentro de um projeto de co-manejo de recursos naturais é vital como intercâmbio de informação e conhecimento entre os grupos participantes interessados. Essa abordagem é fundamental na organização de iniciativas, quanto na manutenção, organização e planejamento de ações futuras (BORRINI-FEYERRABEND et al., 2001; CRONA e BODIN, 2006). No caso do projeto, a comunicação atua de duas formas: na primeira pela realização de palestras, seminários e reuniões. O objetivo é envolver os comunitários nas atividades de manejo a partir das discussões e socializações de questões inerentes ao cotidiano local e integra-los aos demais comunitários assim como aos pesquisadores pelo ensino-aprendizagem das técnicas do manejo.

Para que haja essa integração entre comunitários e pesquisadores, Borrini-Feyerrabend et al. (2001), orientam para a necessidade de compreender o funcionamento dos sistemas locais de comunicação e aprender a ouvir, e até mesmo ouvindo o silêncio, pois pode expressar diferentes tipos de mensagens, que podem variar de apoio e hostilidade. Outro aspecto desses momentos é fomentar “a discussão de problemas, oportunidades e opções alternativas de ação, promovendo condições para que as pessoas tomem decisões de maneira informada” (BORRINI-FEYERRABEND, 2001, p.11). A comunicação comunitário-comunitário também se destaca como um aspecto importante, pois de acordo com Crona e Bodin (2006) é uma tendência presente em grupos homogêneo, já que no caso, essas pessoas vivem em comunidade e possuem vivências semelhantes.

Esses aspectos da comunicação de modo intrapar (comunitário-comunitário) e extrapar (pesquisador-comunitário) são constituintes da relação social local. Por outro lado, há a comunicação para fora da comunidade, representada pela divulgação científica. Esse processo de divulgação envolve estratégias voltados a comunicação de informações científicas de modo a facilitar o entendimento de determinado tema específico pelo público leigo, em sua maioria, a partir da reformulação do discurso do cientista. Essa ação, também identificada na literatura como difusão científica ou popularização da ciência, faz parte da etapa do co-manejo descrita por Carlsson e Berkes (2005) como a “prescrição ou determinação de soluções”. Isso significa dizer que a equipe do projeto, ao fim de um ciclo, deve comunicar seus resultados aos outros grupos relevantes, nesse caso a academia e

outros comunitários, pois assim pode contribuir com conhecimento no processo do co-manejo e formulação de políticas para a resolução de problemas futuros.

Se a comunicação é algo explícito dentro do projeto e alinhado à literatura científica como estratégia procedimental, as demais abordagens do co-manejo aparecem diluídas ao longo de suas práticas. A realização de ações voltadas à formação e integração comunitária, nos moldes de suas concepções são indícios da adaptação e flexibilização do manejo. A prática de considerar válida as múltiplas perspectivas e heterogêneas formas de saberes e conhecimentos ecológicos, seja de pesquisadores ou de interessados diretos, os comunitários, é denominado co-manejo adaptativo (BERKES, 2009, 2004; CARLSSON e BERKES, 2005; FENNELL et al., 2008; CUNDILL e FABRICIUS, 2009).

Nessa forma de manejo onde há um dispositivo que leva em consideração as experiências locais para construir e mesmo avaliar suas estratégias de ação, é chamada de *feedback* gerado pela aprendizagem social (FENNELL et al., 2008). A aprendizagem social é uma das peças constituintes do co-manejo adaptativo, pois é meio e fim do processo. A materialização da aprendizagem social, é traduzido na ação de aprender o manejo, vivenciando e fazendo-o (HOLLING, 1978). E de acordo com Armitage et al (2008) essa forma de aprendizagem é processual e opera primeiramente por uma aprendizagem experiencial, onde o conhecimento é criado pela transformação da experiência e aprendizagem prática. Na sequência, tem-se a aprendizagem transformadora, que é um processo reflexivo a partir das percepções e consciência, por fim, a aprendizagem social completaria o ciclo com reflexões iterativas quando grupos e indivíduo trocam experiências.

Deste modo, as análises sobre os processos educativos como meios de articulação e direcionamento para a conservação da fauna, seja para o tracajá ou o gavião-real, mostram uma heterogeneidade de estratégias de ação, de forma a abarcar a maior quantidade possível de comunitários e outros agentes, e para isso precisam ser:

- a) Participativa, na medida em que a conservação e manejo seja uma ação intencional, uma busca/necessidade coletiva local e de comum interesse dos comunitários e agentes externos.

- b) Colaborativa, em que pese a equivalência dos saberes e conhecimentos dos agentes, internos ou externos no planejamento, execução e avaliação das ações de conservação e co-manejo.
- c) Comunicativa, no sentido de evitar ruídos nos diálogos entre os agentes envolvidos, assim como na criação de espaços que facilitem, favoreçam e potencializem as trocas de ideias, antes e durante o processo de manejo e conservação.
- d) Educativa, pois é a partir do/no processo de ensino-aprendizagem que os conhecimentos e saberes são discutidos e contextualizados de forma a sensibilizar e mostrar a importância da conservação e manejo das espécies em questão.

Dito isto, entende-se que a partir do nível de conhecimento e saber que os comunitários possuem sobre as espécies conservadas, há um desdobramento na forma como se constrói o universo perceptivo sobre determinado animal. De início há as desmistificações sobre o comportamento da espécie e segundo que ao conhecer a sua função no ambiente, o participante pode desconstruir sua forma de ver o animal. E com isso, diversificam-se as formas como os animais serão vistos pelos olhos humanos, já que são consideradas não apenas os aspectos biológicos, mas também os sociais, culturais, simbólicos entre outros.

CAPÍTULO II

ESPÉCIES-BANDEIRA NOS PROGRAMAS DE CONSERVAÇÃO

O objetivo do presente capítulo é descrever e analisar as percepções de moradores das comunidades participantes de programas conservacionistas relativas aos animais identificados como espécies-bandeira e a estrutura dos programas. Para tanto, como abordagem inicial, tem-se uma discussão acerca dos constructos teóricos da percepção ambiental em voga neste trabalho. Na sequência são descritos os sujeitos envolvidos na pesquisa e os contextos dos dois programas de conservação. Por fim, tem-se a discussão em conjunto, a partir da descrição das percepções identificadas nas entrevistas com os moradores relativas a dinâmica de conservação do gavião-real e tracajá.

2.1 Dinâmicas da percepção ambiental

As formas como nos relacionamos com o ambiente são constituídas a partir de aspectos histórico e sociocultural. Portanto, a forma como a espécie humana se relaciona entre si e com o ambiente, varia de grupo para grupo em diferentes momentos. Há grupos humanos com modos de vida, que longe de terem uma visão controladora do ambiente/natureza, baseiam suas relações na alteridade e outridade, numa interdependência com o mundo. Esses exemplos podem ser encontrados na Amazônia, nas zonas do círculo polar ártico, regiões da África, Oceania, assim como nas selvas do sudeste asiático (LEVI-STRAUSS, 1989).

Nesses locais, as relações que existem não se processam baseado no mero acúmulo e segregação, mas podem ser consideradas simbióticas, com um baixo impacto ao sistema e poderiam servir como exemplos de outras formas de encarar a realidade. Pois se assim fosse, a extinção de espécies animais ou genocídio como afirma Derrida (2002) estaria marchando em outra direção. A questão é saber quem está disposto a abdicar de sua zona de conforto e conveniências.

A relação entre espécies de seres vivos é ontogênica, pois se transforma com/no decorrer da vida, não com uma consequência ou efeito de uma causa, mas sim por um

processo de autogestão, trata-se, portanto de uma relação orgânica. Dessa forma, entende-se que a relação entre humanos e não-humanos pode ser percebida e contada a partir de estruturas históricas e estruturas perceptivas. Deste modo, entende-se que tanto as proto-relações do início do Antropoceno, assim como as múltiplas formas de relações da contemporaneidade relacionam aos processos perceptivos, que neste estudo baseia-se numa abordagem ambiental tanto psicológica quanto biológica.

Nesse sentido, os estudos sobre a percepção ambiental, como processo para explicar o funcionamento do mundo, advém historicamente das ciências físicas e biológicas (HOCHBERG, 1973), mas na atualidade desenvolvem-se a partir de abordagens da geografia humanística e psicologia ambiental, mas também da biologia e ecologia. No campo da geografia humanística, apresenta-se como uma possibilidade de entender como se processam as relações das pessoas com o ambiente a partir do seu comportamento geográfico, assim como dos seus sentimentos e ideias acerca do espaço e lugar (TUAN, 2012). Nisto, Holzer (2008) aponta uma aproximação entre áreas da geografia analítica, cultural e histórica com a psicologia comportamental, antropologia e sociologia. Dessa forma expandindo os níveis de compreensão da percepção.

Tuan (2012) como expoente em estudos da percepção ambiental utiliza o conceito topofilia para descrever os vínculos afetivos que as pessoas possuem com o ambiente, creditando a isso, o sentido geográfico de lugar. Com isso surgem linhas de pensamento pautados em estudos de caráter intervencionistas (gestão ambiental), interpretativo (investigações fenomenológicas e de construção social do universo simbólico), educacional (formação de conhecimentos e valores) (MARIM, 2008).

Em paralelo a isso, na psicologia, a definição para a percepção em si, está relacionada ao uso dos sentidos no reconhecimento de um objeto e resposta a estímulos (MARIM, 2008). Derivando do entendimento do mecanismo psíquico da percepção, a psicologia ambiental (PA) adere os interesses por estudos da percepção ambiental quando o foco está na relação pessoa-ambiente. De acordo com Wiesenfeld (2005, p. 54), a PA busca compreender as “transações entre as pessoas e seus entornos, com vistas a promover uma relação harmônica entre ambos, que redunde no bem-estar humano e na

sustentabilidade ambiental”. Trata-se, portanto das “inter-relações - e não somente as relações – entre a pessoa e o meio ambiente físico e social” (MOSER, 1998, p.121).

Na psicologia ambiental, a unidade de análise é a relação pessoa-ambiente, pois tanto as pessoas são agentes modificadores dos/nos ambientes, assim como os ambientes podem interferir no comportamento das pessoas (ALVES e BASSANI, 2008; MOSER, 1998, 2005; PINHEIRO, 1997, 2002; ARAGONÉS e AMÉRIGO, 2002; PINHEIRO e GUNTHER, 2008; CAVALCANTE e ELALI, 2011).Tendo como pressuposto de que o ambiente e pessoas são agentes transformadores de si mesmo e do outro, Corral-Verdugo (2005) aponta duas vertentes de compreensão. A primeira enfatiza os efeitos ambientais sobre o comportamento ($A \rightarrow C$), e na segunda têm-se o comportamento humano afetando o ambiente ($C \rightarrow A$).

Ainda que possam apresentar diversos enfoques práticos, os trabalhos sejam na área da psicologia ou na geografia, possuem troncos filosóficos comuns ou ao menos muito semelhantes. Geralmente oriundas da fenomenologia (MARIM, 2008), mas não somente, pois a percepção em si, como contexto multifacetado, não se apresenta unidirecionalmente.

Entenda-se fenomenologia como a ciência que estuda o fenômeno como ele se manifesta (VAN MANEM, 2011, 2007), e pode ser organizada em movimentos e tradições, tais como: transcendental (E. Husserl), hermenêutica (M. Heidegger, H.-G. Gadamer, P. Ricoeur), linguística (J. Derrida, M. Foucault), ética (M. Scheler, E. Levinas), prática (L. Binswanger) e existencial (Sartre, Simone de Beauvoir, G. Marcel, M. Merleau-Ponty). Desta última vertente, Merleau-Ponty (1999) diz que enquanto filosofia, a mesma não pensa que possa compreender o homem e o mundo de outra maneira senão a partir de sua "facticidade", mas acredita que o mundo já está sempre "ali", antes da reflexão, como uma presença inalienável.

Com isso Merleau-Ponty (1999) cita que, tudo que é conhecido, surge a partir de uma visão própria ou de uma experiência do mundo sem a qual os símbolos da ciência não poderiam dizer nada. E realça a importância do corpo como meio de conexão com o mundo. Dessa forma o corpo percebe o mundo e a si mesmo. A percepção não está apenas na consciência do sujeito (intelectualismo) ou apenas no objeto (empirismo), mas emerge

na relação que se estabelece entre eles (intencionalismo). Não se tratando primariamente de um ato de pensamento, mas sim de um encontro entre homem e o mundo que se concretiza no corpo-vivido, o corpo torna-se um lugar de um conhecimento originário do mundo e de si próprio, um saber sensível que antecede o conhecimento reflexivo, mas, ao mesmo tempo, o possibilita (MERLEAU-PONTY, 1999).

Além das duas vertentes envoltas na percepção ambiental (geográfica e psicológica), há também abordagens biológicas de cunho neurofisiológicos, porém se referindo ao mecanismo mental da percepção em si. Nelas os estudos desenvolvidos por Maturana (2014) demonstram que não é o externo quem determina a experiência, pois o sistema nervoso funciona a partir de correlações internas, funcionando como um rede auto-organizada e auto-referente. Nele, a percepção das coisas não constitui uma mera representação de uma realidade exterior, mas sim da construção de um mundo particular. Isso faz pensar que nossa percepção pode ser falível, pois ela surge a partir de julgamentos e valores, mas que não são a verdade, são apenas a “sua” ou “a minha” verdade. Logo, o processo perceptivo traz consigo uma série de ilusões, que em muitos casos são impossíveis de serem diferenciados das percepções (MATURANA, 2001).

No entanto, uma forma existente para tentar corrigir a ilusão de percepção, se dá pela interação com o ambiente. Pois a partir das interações, podemos determinar a correção de nossas percepções. Isso é possível porque de acordo com Maturana e Varela (2012), todo sistema vivo é um organismo autopoietico, ou seja, é capaz de produzir-se a si próprio, possuidor de auto-organização ou fechamento operacional (fisiologia). Com isso, às correções das percepções, via interação com o ambiente, os autores dão o nome de acoplamento estrutural (conduta), que ao longo da história marca a existência de um ser vivo, também identificado como ontogenia.

O processo denominado de acoplamento estrutural, assim como conceito de autopoiesis, percepção, auto-organização e ontogenia são parte da estrutura de pensamento de Maturana e Varela (2012) que ajudam a entender o que é um ser vivo. Os autores ainda destacam os conceitos de organização e estrutura. No primeiro, os autores citam que a organização de alguma coisa é o conjunto de relações que devem existir ou que têm que ser satisfeita para que essa coisa exista, pois são essas relações que definem

a identidade de um determinado sistema. Nisto, a estrutura condiz aos componentes, mais as relações existentes e que devem existir entre eles, constituindo assim, um sistema particular.

Por exemplo, quando nos é dita a palavra carro, em nossa mente, temos a imagem de um carro a partir do que percebemos do que seja um carro, ou seja, rodas, portas, vidro, para-brisas, retrovisor e todas as demais estruturas, logo, quando esses objetos são agrupados tem-se um carro, ou seja, compreendem a organização de um carro. No entanto, um carro, pode ser de diversas marcas, tamanhos e formas, já que para cada caso, um carro é determinado por suas estruturas particulares. Um fusca diferencia-se de um ônibus, por suas estruturas individuais, mesmo que os dois sejam carros.

Dessa forma, a percepção do ambiente, assim como a correção das ilusões, no modelo de pensamento de Maturana e Varela (2012) e Maturana (2001, 2014) mostra que o conhecimento é uma ação congruente com o mundo, ou seja, ela ocorre no momento em que se conhece algo. Pois, se do ponto de vista do fechamento operacional, ou seja, fisiológico, nós, como seres vivos criamos um mundo, temos nossa verdade. Do ponto de vista do acoplamento estrutural, de nossa conduta, ao experimentar interações com o ambiente podemos corrigir nossa imagem do mundo e nossas ilusões a partir delas. Portanto, não somos meros receptores mecânicos aos estímulos do ambiente, assim como não somos um observador autônomo infalível, mas temos sim, uma habilidade de reflexão consciente.

Das três abordagens do processo de percepção, seja ela pautada no afeto, nas facilidades ou acoplamentos estruturais, as análises propostas serão baseadas na interlocução das teorias, porém, com enfoque ao contexto biológico, devido ao foco do estudo estar direcionado à relação pessoa-animal. Partindo desse entendimento, na sequência são discutidos como moradores da região amazônica percebem suas relações na conservação da fauna silvestre, e o entrecruzamento de suas vidas com os animais não-humanos.

2.2 Participantes e participação na conservação

Os casos em análise, provem de dois contextos, o gavião-real numa região de terra firme de assentamento agrícola, e o tracajá em uma região ribeirinha. No entanto, mesmo que apresentem estruturas diferentes, o cerne da discussão não é pô-los em comparação, mas sim discutir a organização da conservação em conjunto, salvo os detalhes e peculiaridades preexistentes. Dito isto, a pesquisa foi realizada com 38 moradores, com isso a identificação dos entrevistados se apresenta de forma contínua, sendo que os 18 primeiros (1-18) condizem a conservação do gavião-real, e os demais 20 (19-38) relacionam-se a conservação do tracajá.

Seguindo as orientações de Bardin (2016), na fase de pré-análise as entrevistas foram transcritas para compor o corpus de análise. Na fase de exploração do material foram definidos os conteúdos para unidades de registro (UR) e contexto (UC), o modo de contagem (presença/ausência e coocorrência) e a forma de categorização do tipo semântica. As inferências surgiram a partir das significações dos enunciados, assim como a análise linguística/léxica. Dessa forma foram utilizadas as técnicas de análise categorial, avaliativa e enunciação.

As questões presentes nas entrevistas foram organizadas em dois núcleos temáticos, voltados à percepção, a saber: sujeitos e conservação. *A priori* foi possível criar as seções: participante e participação para o primeiro núcleo, assim como formas e desdobramentos para o segundo, essa possibilidade de acordo com Bardin (2016) surge a partir do aporte teórico discutido. Vale ressaltar que *a posteriori*, com a análise dos dados, podem surgir outras estruturas analíticas.

Sujeitos da Ação

Nesta primeira seção do primeiro núcleo temático, as questões foram relacionadas ao perfil: gênero dos participantes, idade e tempo de moradia na comunidade e participação na conservação.

Dos moradores entrevistados referentes aos programas de conservação do gavião-real, 9 eram mulheres e 9 homens, na faixa etária de 18 a 77 anos. A maioria (13) dos entrevistados reside a mais de 10 anos nos locais da pesquisa, e não necessariamente

nasceram nas comunidades, apenas um nasceu no local, pois o assentamento foi criado oficialmente apenas em 1988, fato que motivou a ida da maioria (14) dos participantes para o local. Estes vieram para a região oriundas da sede do município de Parintins (6) e comunidades próximas (2), pela oportunidade de obter um lote de terra ou a convite de familiares que já moravam no local, antes da demarcação da área dos assentados. Os demais entrevistados vieram de outros municípios amazonenses, como Manaus (1) e Urucará (1), assim como do estado do Pará, Juruti (3), Alenquer (1) e Belém (1) e de outros estados do Brasil, Ceará (1) e Mato Grosso (1). Todos são casados, mesmo que não oficialmente, e suas famílias são compostas de no mínimo 2 a 10 pessoas, 14 são agricultores, e os demais exercem funções na escola (2) ou estudam (2).

Os moradores entrevistados referentes ao programa de conservação dos tracajás, os entrevistados foram 18 homens e 2 mulheres, com idades entre 19 a 66 anos. Destes, 19 moram a mais de 10 anos nos locais pesquisados, e diferente das comunidades do gavião-real, estes nasceram nas próprias comunidades, ou em regiões próximas, pertencentes a calha do rio Andirá, onde a pesquisa foi realizada. No caso do entrevistado que morava há apenas 3 anos e três meses na comunidade do Piraí, na época da entrevista, o motivo de seu deslocamento foi trabalho, pois era enfermeira do local e até então residia na sede do município de Barreirinha. Os entrevistados possuem de 2 a 9 familiares residentes em sua casa. São em sua maioria agricultores (15), mas também pertencem ao quadro de servidores da educação (3) e saúde (2).

Nesse perfil, os estratos etários dividem-se entre:(a) jovens, em menor número, representando os participantes que cresceram junto as atividades do projeto é que na época da pesquisa tinham entre 18 a 29, nesse caso nas comunidades de Barreirinha, 6 entrevistados correspondem a esse perfil, já em Parintins, apenas 1 entrevistado; e (b) adultos, que vivenciaram o projeto por outra perspectiva, pois já possuíam outras experiências de vida, mesmo que não tenham nascido no local. No quesito equilíbrio de gênero, apenas nas comunidades de Parintins, foi possível alcança-lo, diferente da pesquisa em Barreirinha. Na sequência são apresentados os dados acerca das formas de receptividade dos participantes.

2.3 Percepções sobre os animais

O estudo das percepções sobre animais e sua constituição são abordados com maior frequência nas ciências humanas e sociais, tais como na antropologia e na psicologia. No entanto, este estudo sobre as percepções, saberes e as relações com os animais, serão abarcadas e subsidiadas pelos Estudos Humano-Animal (EHA). Nesses estudos percebe-se a existência de inúmeros cenários de cruzamento, fronteiras, conflitos, e como os limites do humano e não-humano estão sujeitos à contínua redefinição (MULLIN, 2002, 1999). Para Mullin (2002) a abrangência dos estudos sobre os animais extrapola o contexto rural, indo ao encontro do urbano e também do ciberespaço, abordando temas como biotecnologia, a constituição das cidades, cadeia alimentar industrializada, ecoturismo, novos movimentos sociais, capitalismo global, história da ciência e a construção de identidades nacionais.

Essa multiplicidade de temas envolvendo os animais pode ser uma consequência dos pensamentos de Levi-Strauss (1963), pois para ele, os animais além de serem bons de comer, também são bons para pensar. E no movimento de pensá-lo como um lugar comum, um lugar que existe no momento em que se passa as fronteiras ou os fins do homem, Derrida (2002, p.14-15) discute o animal como, “ao animal em si, ao animal em mim e ao animal em falta de si mesmo, a esse homem de que Nietzsche dizia, aproximadamente, não sei mais exatamente onde, ser um animal ainda indeterminado, um animal em falta de si mesmo”.

Logo, o ser que se apresenta diante de mim, mas que não é da minha espécie, é percebido de diversas formas, cotejados de acordo com o contexto em que se encontra e da forma que é encontrado. Deste modo, Batt (2009) cita que é óbvio, para não dizer natural, que diferentes culturas considerem e tratem os animais de seu universo relacional de forma muito diferente das de outras culturas.

Portanto, os fatores que podem influenciar a percepção acerca do animal, advém de um conjunto de saberes que cada indivíduo possui, via de regra, integrado à forma como este vive e se relaciona com o ambiente. Nos casos deste estudo, o foco se posiciona na análise dos universos perceptivos que surgem a partir dos saberes ecológicos sobre o tracajá e o gavião-real. Tais percepções são aquelas que perpassam diversos momentos das

conservação, os motivos e as necessidades de conserva-los assim como a questão da defaunação local.

2.3.1 Percepções sobre a interação com os animais nas comunidades

As formas de atuar no manejo têm desdobramento nos saberes e conseqüentemente na percepção que os comunitários possuem acerca do tracajá e gavião-real e seus habitats no local, isso gera formas distintas de perceber o encontro com esses animais. Portanto, podem ser discutidos como indicadores de resultado do manejo conservacionista em comunidades amazônicas. Vale ressaltar que dependendo da inserção no ambiente e o saber, a percepção pode ser mais densa de detalhes, isso porque de acordo com Ingold (2010, p.7) “nosso conhecimento consiste, em primeiro lugar, em habilidades, e que todo ser humano é um centro de percepções e agência em um campo de prática”.

Essa situação pode ser entendida pelo conceito de habitação em Ingold (2015, p.34), pois o mesmo refere-se “a imersão dos seres nas correntes do mundo da vida, sem a qual atividades como concepção, construção e ocupação simplesmente não poderiam acontecer”. Portanto, os saberes dos comunitários sobre os habitats, formas e contextos de encontro entre as duas espécies e os humanos nas comunidades são vivências próprias locais, construídas ao longo da história individual e coletiva. Nesse sentido, as percepções que os moradores possuem são tanto construções próprias, mas também produtos das relações e saberes dialogados pelos programas de conservação em questão.

Deste modo a percepção dos comunitários pode gerar encontros distintos com a espécie, e neste caso o programa serve como marcador de períodos, um antes da inserção dos processos educativos conservacionistas e outro após seu início. A relação entre esses dois momentos serve de parâmetro para analisar tantos os pensamentos quanto as formas de tratamento ou atitudes para com as espécies. No segundo momento, o “pós” remete a questão das atuais formas de percepção da relação com as espécies a partir dos saberes que estes possuem.

Como era antes do programa...

O antes, foi revisitado pelos entrevistados quando questionados sobre as formas como eles pensavam e tratavam as espécies. No caso do gavião, o processo perceptivo fundamenta-se ou origina-se no próprio indivíduo, mas também oriundas de histórias e conhecimentos de familiares, como os pais e avós. Dessa forma, para buscar entender as formas de tratamento e pensamento para com a espécie, é necessário ter as visões do que é um gavião-real. Nisto as falas mostram que a proximidade e a visibilidade do gavião-real são restritas, pois quando perguntados se já haviam observado ou estado perto da espécie, como verificado a seguir:

“Sim, na televisão, mas nunca ao vivo. Quando era criança eu tinha medo, porque o papai já tinha visto e como ele morava no interior e já tinha visto, dizia que eles carregavam criança, porque ele é grande, carregava carneiro ou se pegasse uma criança, levava, então quando ele falava eu tinha medo, porque de repente estando pelo mato o gavião levar a criança, então tinha medo, isso porque não conhecia”. E1

“Não, só em foto, ao vivo não, fazia parte da pesquisa, mas não ia não, porque era muito longe. Mas quando eu era criança, diziam que comia criança, que levam as crianças, mas hoje não, sei que é uma ave bonita que pega os predadores dela, mas não criação”. E17

“Já vi sim, a gente vê porque a gente sempre anda pelo mato, aí eles passam, vem por aqui, quando a gente caça a gente sempre vê”. E6

“Eu já vi, nós vimos quando a gente chegou, tinha um que pousava bem aqui. Aqui tem uma lagoa bem aqui, aí tinha uma árvore grandona bem aqui, mas com a queimada do ano passado, queimou tudinho, até lá em cima, tudo que era galhada, foi pegando fogo assim, aí a gente viu ele bem aí, quando a gente chegou, olha só o macetão. Eu até chamei ela, e disse bora, bora filma ele, aí corremos para lá, mas ele viu e voou e foi embora, mas a gente viu, e é muito grande mesmo”. E13

Os relatos sobre a questão de ter ou não visto o gavião, mostram no geral que a maioria dos entrevistados (11) ainda não tinham observado ou estado perto de um gavião-real “ao vivo”. No entanto, mesmo sem haver interação real, *in loco*, com a espécie, os mesmos possuem em comum a construção perceptiva do animal a partir de dois processos: materiais/recursos visuais e saberes locais, em especial paternos. A utilização de fotos, cartazes e vídeos na conservação da biodiversidade, possuem duas funções, a primeira é servir como fonte de informação na relação morador-pesquisador, quando o pesquisador quer saber o que ele sente, percebe e sabe sobre (KNIGHT, 2008; BATT, 2009; CURTIR e VALDEZ, 2009; SCHLEGEL e RUPF, 2010). Outra função refere-se a relação pesquisador-morador, onde o pesquisador realiza o processo de divulgação científica a partir de fotos,

vídeos, banners e outros recursos midiáticos (BICKFORD et al., 2012; ZHOU et al., 2016), tal como ocorrido no PCGR.

Se por um lado a percepção sobre a figura ou imagem da espécie advém de uma abordagem midiática da conservação, por outro, as formas de comportamento e relação com do gavião-real com os seres humanos locais, é construída a partir do relato oral das pessoas mais antigas do local, como seus pais. No entanto, esses ensinamentos fomentam ou fomentaram no passado a caracterização da espécie como um ser que representava força, perigo, uma ameaça às pessoas, devido ao seu porte físico, pois podia carregar crianças e animais de criação para servirem de alimentos e eles em seus ninhos.

Vê-se, portanto aspectos de uma crença local, acerca da relação com o gavião. Entenda-se crença como uma construção sociocultural, originada do imaginário, da “esfera mitológica” (MORIN, 2002), apresentando-se ao mesmo tempo uma forma de guiar, mas também de limitar condutas (PÁTARO, 2007). De acordo com Abbagnano (2007), trata-se assim de orientações voltadas a atitudes de quem reconhece como verdadeira uma determinada proposição, uma adesão à validade de uma noção qualquer, mesmo que não implique, por si só, a validade objetiva da noção à qual adere nem exclui essa validade.

Tal como visto nas falas, as crenças em forma de conhecimento passadas de “pai para filho” tiveram o poder de influenciar a constituição e organização do pensamento e atitudes dos entrevistados para com a espécie. Entenda-se crença como um aparato filosófico voltado a atitude de quem reconhece como verdadeira uma proposição, uma adesão à validade de uma noção qualquer (ABBAGNANO, 2007). Dessa forma, a crença em si mesma, não tem responsabilidade com a realidade a que se relaciona.

As crenças constituem uma estrutura que orienta processos cognitivos e motivacionais inerentes a compreensão de valores, atitudes e comportamentos, neste sentido, é possível considerar crenças ambientais como um sistema ou visão do mundo, acerca da relação entre os seres humanos e seu ambiente natural, uma peça adicional no complicado sistema de relações ecossistêmicas (CORRAL-VERDUGO et al., 2003; PATO et al., 2005). Para Pato et al. (2005) as crenças ambientais podem ser antecedentes diretos de comportamentos mais ou menos ecológicos.

O posicionamento advindo dessas crenças ambientais locais torna-se nítido no estudo, pois os comportamentos ligados aos gaviões como sendo uma ameaça em potencial aos seres humanos, especificamente as crianças, são apenas registros orais, mesmo que haja a possibilidade real, devido seu porte físico. Dentro de um contexto indígena, como no caso do Uru-Eu-Wau-Wauem, o gavião-real se apresenta no contexto de mito devido sua função na sua cosmologia, já que nessa forma, ele usa uma estrutura para produzir um objeto absoluto que ofereça o aspecto de um conjunto de fatos, pois todo mito conta uma história (LEVI-STRAUSS, 1989). Mas enquanto crença local, a espécie ao permanecer no imaginário local, influenciou os comunitários a criarem a festa e a dança, como forma de exaltar o animal e ao mesmo tempo divulgar a questão da conservação da espécie e do ambiente.

Mesmo que a percepção sobre o gavião tenha sido construída e/ou influenciada no passado por estruturas de crenças, isso não se tornou empecilho para relatar como a espécie era tratada nas comunidades. Nas duas falas a seguir, a primeira é o relato de um entrevistado que ainda não tinha visto a espécie de perto, e na segunda, a fala de outro que já havia encontrado a ave na comunidade:

“Se eles encontrassem um, eles matavam pra comer, por que assim, eles vivem disso, sobrevivem da caça, então, eles não tinha essa consciência de que tem que preservar, que estava acabando, se eles encontrassem perto deles eles matavam”. E1

“Antes todo mundo pensou que atacava, e a gente não ia proteger um animal que na floresta de repente, estando na roça e ele pega nós lá, a gente pensava dessa maneira. Mas ela disse que não, que não é assim, tem que proteger o animal porque é um animal raro, em pouco lugar que tem já, e aqui tem mais e tinha que proteger, e se vocês toparem no mato não matem. E dessa maneira e gente foi proteger, se fosse de outro, a gente não ia querer não, ia meter logo a bala no bicho, porque é muito grande”. E13

As duas falas representam as principais formas de tratamento da espécie nas comunidades pesquisadas, a caça para obter alimento e o abate devido a percepção de que o gavião-real traz perigo para si e para os animais de criação, tal como verificado em outros estudos sobre a relação entre humanos e gaviões-reais (SOARES et al., 2008; CURTI e VALDEZ, 2009). E nos dois casos, a questão da “conscientização” surge como uma forma de repensar a predação sobre a espécie, que na lista de animais em extinção encontra-se como Quase Ameaçada pela Red Lista (IUCN), mas que em determinadas áreas, identificadas como seu habitat, não existem mais.

No contexto do tracajá, as falas mostram que anteriormente as ações de conservação, os cenários eram de predação contínua fundamentados na noção de inesgotabilidade e diretrizes culturais:

“O tratamento era pegar o quanto antes e comer, vender, esse era o tratamento que davam a eles. E daquela grande quantidade que eu ainda vi enquanto criança, e após mais ou menos 30 anos de idade isso já estava raro, escasso, difícil de se ver. Não posso garantir que haja tanto quanto eu vi quando criança, mas se não está lá, já estamos bem perto”. (E20)

“Bem, aqui tinha de quantidade, as pessoas tiravam de sacas e sacas de ovos de tracajá pra vender, nossa casa tinha muito tracajá, no meu tempo de criança. E que deixavam invadir tanto, não preservavam que acabou. E o único meio que tem tracajá, mais é pra cá no Andirá, no Ramos já não tem mais. Quando eu era criança, não tinha esse conhecimento, só queria comer ele”. (E25)

“Antes do projeto basicamente, eram a base da alimentação, era praticamente só de você ver e se alimentar mesmo, não tinha aquela consciência de que você tem que usufruir, pegar os maiores, mas não era aquela questão de conservar que a gente vê hoje. Pois pela nossa cultura mesmo, nós aprendemos com nosso país, e mesmo por fundamento religioso que eles falam que o que o deus faz não acaba e não vai acabar e é uma coisa que a agente considera um erro, uma coisa errônea, que acaba sim, diminui, que a gente não consegue ver se a gente não conseguir conservar” (E38).

“De primeiro não tinha, esse negócio de preservação. A gente topava, agarrava logo umas duas, comia logo. Antes o pessoal agarrava e vendia logo vários. A gente comia logo, vendia logo, porque a gente precisava. Mas também depois que chegou parou, mudou. Porque agora não têm como vender, então a gente agarra, mas depois solta de volta pro rio” (E29).

O tratamento imperativo era a predação contínua, face a quantidade existente. Essa forma de relação *sui generis* com os quelônios, não somente o tracajá, tinha por finalidade a busca por uma fonte de alimentação e geração de renda, seja pela venda seja do animal, mas também dos ovos da espécie. No caso da alimentação, uma práxis cultural, ela por si só se auto justifica, pois trata-se de uma situação cotidiana da vida ribeirinha, até mesmo chancelada pelo governo na forma do artigo 37 da Lei de Crimes Ambientais (BRASIL, 1998). Por outro lado, a retirada do animal para venda é passível de multa e reclusão na forma da lei, pois gera um mercado ilegal e aumenta a pressão sobre as espécies silvestres.

Outro item a ser destacado é a percepção da quantidade, pois para alguns entrevistados, em tempos idos era maior, sendo reestabelecida após as ações de conservação. Numa linha contínua, parte-se da fartura, mas a vida na escassez fomenta mudanças de atitudes, logo, a visualização desta condição é um antecedente ao manejo e conservação como já discutido anteriormente. Não se trata assim de (re) conhecer outras

características ou relações com espécies, mas sim, perceber como a sua extinção podia afetar sua vida.

Essas características demonstram o caráter antropocêntrico, pois o fato de conservar os tracajás, tem como objetivo o seu próprio benefício ou de outras gerações (KORTENKAMP e MOORE, 2001). Nesse sentido, face a situação, os moradores orientados por esse comportamento, buscam ações que possam mitigar o ocorrido, nesse caso, a extinção da população de tracajás da região, pois como verificado na pesquisa, isso afetaria diretamente o seu acesso a fonte de proteína e mesmo renda.

No âmbito geral, tratamento e pensamento sobre as espécies constroem de forma distinta. O tratamento a que me refiro condiz a ação de interagir diretamente com determinada espécie, no caso do tracajá, as falas demonstram que a proximidade entre as espécies é contínua e vivencial, logo, os comunitários conseguem identificar o tracajá e diferenciá-lo dos demais quelônios, pois todos o veem e o conhecem na região da comunidade. A facilidade de poder interagir com o tracajá, torna a construção da percepção sobre a espécie algo mais homogênea e direta, não havendo ruídos quando a questão do ser e agir animal.

No caso do gavião, vê-se a figura do intermediário, representado pelas estruturas das crenças culturais, pois a proximidade entre as espécies não ocorre tanto quanto, na relação entre tracajás e humanos. Dessa forma, a percepção enquanto vivência e proximidade com o tracajá e a construção de determinada imagem sobre o gavião-real, demonstram como os moradores moldavam e se orientavam para tratar as duas espécies antes da inserção dos processos educativos dos programas de conservação.

Como está depois do programa...

Antes da inserção dos processos educativos dos dois programas de conservação havia um determinado contexto de percepção e tratamento, que foi modificado pelos menos, como visto nos relatos acima. Dessa forma, a chegada das práticas do manejo e conservação dos tracajás nos locais e apropriação dessas pela comunidade, geram outras formas de tratar e perceber esses animais, para além da relação predador-presa. Nisto,

tem-se um novo contexto, associado a relação entre programas de conservação e comunidade. As crenças passam a ser redefinidas a partir do conhecimento.

Pelos relatos, verifica-se inicialmente dois aspectos para cada espécie, um de proximidade e outro de reconhecimento. No caso do gavião-real, é imperativo o processo aliado à aquisição de informação, ou seja, o reconhecimento de uma espécie existente na região, mas que para determinados moradores, a imagem construída sobre, veio a partir de relatos de terceiros. Como visto, a falta de informação é um aspecto que leva a não participação na conservação de determinadas espécies silvestres, e nesses casos, os processos educativos possuem extrema relevância (WILSON & TISDELL, 2005; TISDELL e WILSON, 2005; CURTI e VALDEZ, 2009).

Visto que a informação sobre a espécie é um indicador para engajar-se na conservação da mesma e modificar o comportamento, aos serem questionados sobre aspectos as vida e comportamento da espécie, as respostas mostram um conhecimento homogêneo, tanto no quesito comportamento, habitat e alimentação:

“Eles preferem arvores altas, altas mesmo, não é qualquer arvore. Eles estão na mata longa mesmo, onde não tem movimento. Ele é um bicho que sempre está sozinho, a espera de algum, de pegar, sempre armando cilada pra qualquer outro bicho, e aí poder pegar. Esses locais é habitado só por eles mesmo, lá ele pode pegar um macaco, um veado, e no público mesmo ele não vem”. E3

“Até tem aqui, mas la dentro da mata, longe, por exemplo esse que achei está com quase 4 km até la. Lá é mata virgem e por causa das arvores altas. Quando estão aninhando, eles são só casal e depois que começam a entrar na choca deles, ai um fica e outro sai pra pegar alimento, ai eles trocam, e assim é a vida do gavião, eu assiste assim, eu já levei horas e horas observando eles la na ninhada, eles chegavam, parece que traziam comida botavam comida na boca do outros e aquele que veio ficava e o outro saia”. E4

“Aqui em casa era o local mais fácil de ser encontrado, ali, pra banda do outro lado do Pará era também, só que com o fogo, destruiu tudo as matas. Ano passado, o fogo destruiu tudo, ai eles se mudaram. Mas tem ninho, mas é bem distante daqui, as vezes a gente vê eles aqui, um dia desses, eu vi eles aqui no igarapé, veio tomar agua, eu vi eles, mas subiu e pegou a mata de volta. Eles vão para as matas fechadas, essa aqui não, porque não tem quase caça pra eles. Eles caçam principalmente no dossel, as guaribas, macaco guariba, agora no rasteiro, o veado, o porco-do-mato, a preguiça-real, que ele come bastante, o porco espinho”. E12

As falas demonstram que as aves são mais visíveis na comunidade São Sebastião do Quebra, isso devido às descrições do habitat ainda presente na região, seja pelas árvores altas ou fartura de caça. Além disso, outro item inerente às duas comunidades, mas que

também as distingue é a supressão da mata, seja pelas queimadas ou desmatamento. O desmatamento é presente nas falas dos entrevistados das duas comunidades, porém é algo visível na comunidade Santa Clara do Quebrinha, o que seria explicação na percepção dos entrevistados do motivo para não haver ninhos e gaviões nessa região.

De acordo com Soares et al. (2008) o desmatamento para a agricultura e pecuária pode agravar a situação de conservação do gavião-real, assim como de outras aves de rapina, seja pela fragmentação de seu habitat, mas também pela escassez de alimentos para si. No caso da região em estudo, por ser um assentamento rural, essa realidade vem se concretizando com o passar dos anos. E devido a região ficar próxima ao chamado arco do desmatamento, essa situação apenas se complexifica, pois para Banhos (2009), se nos últimos 40 anos a Amazônia perdeu em torno de 20% de sua cobertura vegetal, mantendo-se constante essa taxa, teremos um cenário dentro de 40 anos onde haverá uma redução em 20% da população do gavião-real.

Se no caso dessa comunidade, a derrubada de árvores afeta a presença do gavião, na comunidade Quebra, a problema visível são as queimadas, sendo que nas falas, em 2015 foi relatada como um ano que pouco choveu na região e isso provocou um incêndio florestal no local, atingindo inclusive as arvores onde havia ninho de gavião-real. O fato é que as queimadas atingem a ave na mesma proporção das queimadas. Dessa forma, essas duas situações tornam-se fontes de perigo a sobrevivência da espécie, tanto quando a caça direta.

Os conhecimentos verificados durante as falas, mostram que houve um reconhecimento da espécie, no sentido de olhar para ela a partir de uma outra estrutura de pensamento. Esta estrutura de pensamento aprofunda-se num arcabouço atitudinal moldado a partir do acumulo de informações ecológicas sobre a espécie. Nesse sentido, os moradores que já haviam tido contato ou visualizado o gavião com maior frequência que os demais, possuíam saberes sobre o comportamento da espécie, mas também tiveram relataram outras situações que envolviam a espécie, sejam elas advindas de histórias orais de seus pais ou de outras pessoas que moravam na região. Isso mostrou que a forma de perceber a ave é tanto uma construção individual quanto coletiva histórica.

Outro item a ser destacado é o fato de haver pouca integração entre as comunidades, pois pelas falas, ações voltadas à conservação do gavião-real são mais presentes e visíveis na comunidade do Quebra. Este cenário de isolamento não traz resultados significativos, pois de acordo com Fernández-Juricic (2000) a melhor opção seria o planejamento envolvendo abordagens locais e regionais, isso poderia produzir uma ferramenta poderosa para a conservação e a gestão da vida selvagem, nas palavras do autor.

Visto que antes, os moradores entrevistados tinham a imagem do gavião-real associada a aspectos negativos, em geral criados a partir de estruturas de crenças familiares locais, os processos educativos tiveram como características principais a desmistificação comportamental e o reconhecimento da espécie a partir de processos da divulgação científica nas comunidades. Nas duas situações, o que há de comum é a superficial relação entre humanos e gaviões, haja visto que poucos já o tinham avistado naquele ambiente. A pouca visibilidade da espécie pode ser entendida tanto como uma característica intrínseca ao comportamento ecológico da ave, assim como pela situação vulnerável de extinção em que a espécie se encontra na região, ou por fatores ambientais que caracterizam o habitat do mesmo.

Portanto, o que há na percepção dos moradores é uma relação onde o cruzamento das vidas das espécies caracteriza-se como fenômeno fortuito e biologicamente esperado, podendo ser identificado como um encontro específico. Compreende-se que o caráter específico da relação entre espécies animais, envolve diretamente aquele ecologicamente esperado e caracterizado como intra e interespecífico, a saber, predação identificado no estudo, competição, parasitismo, comensalismo, mutualismo e dentre outras. Logo, a especificidade a que se refere, são os comportamentos descritos pelas ciências biológicas, nesse caso a herpetologia para o tracajá (VOGT, 2008; ANDRADE et al, 2012b; FERRARA et al., 2016) e a ornitologia para o gavião-real (VARGAS et al., 2006; SOARES et al., 2008; SANAIOTTI, 2010).

A predação enquanto encontro específico entre humanos e gaviões-reais, também é percebida na relação entre ribeirinhos e tracajás. No entanto, além dessa forma de relação, os entrevistados suscitam um modo diametralmente oposto à especificidade de

uma relação ecológica predatória. Trata-se da complementariedade ao encontro específico, denominado de transespecífico.

O caráter transespecífico das relações entre espécies animais, dizem respeito aqueles quando os contextos e comportamento do/no encontro apresentam particularidades na interação (SÁ, 2013a, 2016). De acordo com Sá (2016), esse caráter transespecífico cria um dispositivo próprio para refletir e questionar determinada condição de espécie, onde, “mediante um evento de encontro entre espécies distintas (interespecífico) as próprias condições de existência e contornos de categorização desses seres são questionadas” (SÁ, 2016, p.269). Nesse momento, não consegue-se reconhecer nas espécies em questão, os comportamento, ações, hábitos, performances, de acordo como esperam-se serem apresentadas, ou seja, de acordo com Sá (2013b), a transespecificidade pode ser considerado um fenômeno anti-atlas.

Neste âmbito, ao analisar os relatos, verificou-se que tanto a vida desses quelônios quanto as dos humanos inter cruzam-se continuamente na comunidade, sejam nos ambientes aquáticos assim como nos terrestres. O *hábitat* de um, se confunde com o do outro, e conseqüentemente pela proximidade, os encontros entre as espécies podem assentam-se sobre esse caráter transespecífico como descritos nas falas:

“Ano retrasado queria que tu visse elas subindo de noite aqui, 8 da noite, aqui mesmo, desovou aqui no quintal. Andou por aqui, elas andavam na rua de noite, teve uma noite aqui atrás, aquele monte de gente e ela andando na comunidade, que coisa bonita de se ver e aí, tu vê beleza quando elas estão assim no tempo forte, quando tá forte a gente enxerga elas todas assim, elas querem subir de dia mesmo (...) já há uma quantidade muito grande. Não há um lugar específico, até pra li que eu achava difícil, lá também tem muito, quando vão lá enxergam, imagina pra cá onde fizeram uma soltura tão grande”. E26

“Prova tanto que elas desovam aqui mesmo no porto, elas sobrem e vem desovar aqui na rua, no meio da rua da comunidade, então isso já é então, um significado importante”. E28

“Eles sobrem aqui mesmo na comunidade, nessa beirada aqui. Sobe bem e desovam aqui mesmo. É fácil encontrar na comunidade “. E30

“Aqui em toda essa beirada, quanto está sol estão em cima do pau. A gente encontra dois, três. Ali na Ilha você vê grande, pequeno. Eles vivem em todos os lugares. Onde tem lugar pra se esquentarem eles estão”. E33

Os relatos dos entrevistados mostram que além de conhecerem o comportamento específico da espécie, ou seja, que preferem viver em locais determinados como as praias, cabeceiras de rios, igarapés, também descrevem comportamentos *transespecíficos*, em

menor ou maior grau, seja no contexto de busca de alimentação, moradia, assim como na época da reprodução. Esses comportamentos questionam a condição da espécie, especialmente os relacionados à nidificação, pois mesmo ela não sendo seletiva quanto aos locais, “naturalmente”, busca locais fora da presença humana. Portanto, realizar esse processo no meio da comunidade, em meio às pessoas, com a presença de luz e barulhos não se caracteriza como um hábito descrito pela literatura.

Eventos de mesma semelhança transespecífica comportamental foram descritos na pesquisa realizada por Sá (2013), quando este analisou um grupo de primatólogos dedicados ao estudo dos macacos muriquis. Na pesquisa o autor, evidenciou momentos em que a relação entre humana e macacos, tomaram forma distinta daquelas esperadas, pela subjetividade dos comportamentos entre os sujeitos. No caso do tracajás que entram na comunidade para nidificar nas ruas, nos quintais, mostra que a relação com esses humanos já não é mesma que outrora. Se por um lado, o comportamento, o medo do encontro foi minimizado pelo tracajá, pelo lado humano, foi educado, já que em vez de pegá-los como alimentos, os mesmos apenas apreciaram o evento.

A constituição desse comportamento suscita duas formas de reflexão. A primeira refere-se a considerar que se trata de algo “novo” para uma espécie silvestre, que agora não teme mais a presença dos humanos, e até encontra na proximidade com eles uma forma de proteção contra outros humanos e não-humanos. Por outro lado, esta proximidade também pode representar o “retorno” ao hábito, ou comportamento que a espécie já possui em outro momento, doravante denominado “natural”. Então seria isso uma “virada ecológica”, parafraseando a virada ontológica (VIVEIROS DE CASTRO, 2013; DESCOLA, 2016)?

Considerando que os comportamentos específicos de uma dada espécie passam ou ao menos são marcados por traços de comportamentos transespecíficos, a construção do termo virada ecológica se aproxima da noção de ecologias mútuas. A constituição das ecologias mútuas, de acordo com Fuentes (2010) provém do entrelaçamento de ecologias estruturais e sociais. A primeira envolvendo a paisagem biótica e o ambiente físico, já a segunda referindo-se a construção de relações sociais entre agentes humanos e não-

humanos, e estes quando operam juntos são responsáveis pelos denominados nichos “naturalculturalmente” construídos.

Exemplos de nichos naturalculturalmente construídos podem ser verificados nos estudos de Fuentes (2010) e Vander Velden (2017). Nos dois casos, os autores discutem como animais não-humanos e humanos ao interagirem co-produzem e co-constróem os nichos uns dos outros, envolvendo tanto aspectos comportamentais, ecológicos e fisiológicos aprenderam a conviver juntos, seja para aproximar-se e obter benefícios, como caso do macacos e turistas nos templos em Bali (FUENTES, 2010), seja para evitar o contato com caçadores Karitianas em Rondônia (VANDER VELDEN, 2017). Se para os dois casos, os autores perceberam mudanças nos comportamentos dos animais em relação aos humanos, é possível pensar que os tracajás, ao não mais temerem os comunitários também demonstram uma forma de mudança de comportamento, aprenderam, de certa forma, a obter benefícios da convivência com os humanos que realizam a conservação da espécie.

A percepção desses encontros atípicos com o tracajá podem ter relação com os locais onde há a conservação, devido a baixa pressão sobre a espécie, não somente nessa comunidade, mas também em outras participantes do PPP. No entanto, a conservação como prática internalizada pela comunidade, só ocorre quando os motivos e as necessidades para tal ação são bem problematizados tanto pelos comunitários, quanto pelas equipes que compõem os programas de conservação. Portanto, entende-se que esses dois aspectos tem relação intrínseca na forma como as pessoas percebem e valorizam a vida os animais.

Esses aspectos do antes e pós processos educativos demonstram um contexto histórico onde a percepção das duas espécies são construídos baseados nos contextos locais particulares em si mesmo. No Quadro 7 esses aspectos são sintetizados.

Quadro 7. Percepções do antes e pós conservação

Espécie	Período	Tratamento	Percepção
Gavião	Antes	A visibilidade e proximidade eram restrita. O contato com a espécie era restrito. Abater se possível.	A imagem da ave era construída a partir de crenças locais. Representava perigo.
	Após	Entende-se a ecologia da espécie.	Percebe-se a relação entre conservação e extinção.
Tracajá	Antes	Historicamente a visibilidade e proximidade são aspectos “naturais”. Predação contínua. relação entre quantidade e aspectos culturais	A imagem do tracajá é construída na vivencia no ambiente da comunidade. Valor nutritivo.
	Após	Conhecimento aprofundados da ecologia da espécie.	São presenciados encontros transespecíficos. Valores intergeracionais.

2.4 A participação nos programas

A participação nos programas de conservação pode ser analisada inicialmente pelo viés da forma como os comunitários perceberam as propostas de conservação. Trata-se, portanto, das formas de receptividade e expectativas construídas pelas comunidades. Nesse sentido as indagações foram ao encontro de como as pessoas perceberam que seriam as ações de conservação nas referidas comunidades pesquisadas.

2.4.1 A receptividade aos programas

As impressões iniciais e receptividade acerca da implementação das propostas de ação dos programas de conservação apontaram categorias distintas. Sobre o PCGR (gavião-real) tem-se um triplo cenário onde os entrevistados (a) não tinham uma posição definida (E: 14, 15, 16, 17), haja vista não estarem na época da chegada do programa, (b) outros com dúvida (E: 2 e 4) pois quase não sabiam o que acontecia na comunidade, e também (c) os que apresentavam desconhecimento inicial, mas que depois aceitaram participar (E: 1, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 13) como mostram as narrativas:

(a) *“No começo fiquei na dúvida, porque não sabia se ia ser legal ou não, se ia dar certo”.*
E2

(b) *“Não conhecia, mas aceitamos. Eu só fui conhecer mesmo, quando a Profa. Edilene e Prof. Domingos vieram trabalhar aqui, eles que trouxeram essa ideia, e começaram e ir colocando devagar na cabeça do pessoal”*. E3

(c) *“Rapaz, olha, para agente foi até novidade, porque a gente não tinha visto, eu pelo mesmo não tinha visto. Ai quando o pessoal disse que tinham isso, aí fiquei até curioso para ver, mas eu nunca tive a oportunidade de ir lá com eles para ver, aí achei interessante”*. E10

Para o caso das comunidades de atuação do PPP (tracajá), a maioria dos entrevistados já estava nas comunidades quando o programa foi proposto, dessa forma é possível identificar a percepção sobre a iniciativa de ter um programa de conservação que se instalaria no local e como este solicitava a participação deles no mesmo. Pelos relatos foi verificado duas formas de receptividade sobre a proposta da implantação do programa, sendo que (a) alguns aceitaram prontamente, outros (b) ficaram em dúvida sobre sua real efetivação.

A receptividade dos entrevistados pode ser percebida nos seguintes relatos adjetivados: *“satisfação, felicidade”* (E20, E28), *“boa, bom, ótimo a proposta”* (E21, E23, E24, E31, E35), *“achei maravilhoso, louvável”* (E25, E38), *“Naquela época eu era garoto e achei divertido”* (E9) e *“bacana, legal”* (E30, E34, E36, E37). E assim como no PCGR, houve participantes (E1, E4 e E8), que tiveram dúvidas se realmente o programa era idôneo. Pois, como relata E8: *“quando chega assim, a gente não acredita, acha que as coisas não vão acontecer, porque será que eles vão dar assim um valor, aqui tão longe, eles veem de lá, será que, aí vem aquela dúvida, de que será que eles vão vir, vão voltar, será que eles vieram só pegar e ir?”*.

Baseado no entendimento que os dois programas estruturam suas ações no co-manejo e conservação participativa de base comunitária, para compreender seus funcionamentos, é necessário entendê-los na sua continuidade, ou seja, início, meio e atualidade. Para Plummer e Fitzgibbon (2004), o início traduz-se como o momento relativo aos antecedentes ou condições prévias, o meio refere-se as características particulares de estruturação das ações e as atualidades, referidas aos resultados, ou nesse caso, produtos e processos como consequência do co-manejo.

Portanto, a questão relativa à receptividade condiz aos momentos iniciais do desenvolvimento de um programa de conservação, onde deve haver a formação de

alianças ou organização, como discute Borrini-Feyerraben et al. (2001). Desta forma, Plummer e Fitzgibbon (2004) organizam as pré-condições ou antecedentes a partir de suas possíveis origens externas ou da dimensão humana. Os antecedentes de origem externas podem ser aquelas relativas a crise real/imaginada ou a uma ação imposta pelas instituições ou governos. Já as de origens na dimensão humana constam: disposição para que os usuários locais contribuam, oportunidades de alianças, presença de liderança com força de ação e percepção comum ou redes existentes nos locais.

Do contrário, quando essas pré-condições não são presentes no contexto da conservação que se pretende implementar, podem não ser apropriados ou não ter apoio dos comunitários, pois de acordo com Berkes (2004), em muitos países esse processo é considerado como uma preocupação das elites que são insensíveis às populações rurais e às suas necessidades de subsistência. Nos casos em questão, as fases iniciais, os primeiros contatos ou foram aceitos de imediato ou foram, mas sob condições, pois trouxeram à tona sensações como a dúvida.

A condição de dúvida põe em questão a funcionalidade do co-manejo, assim como o desenvolvimento das ações, e é apontada por Berkes (2009) como um dos principais entraves para a consolidação da conservação dos recursos de base comunitária. O co-manejo por ser um processo participativo criado a partir de alianças entre diversos agentes governamentais, institucionais e indivíduos, necessita ter em suas fases iniciais de implementação estratégias para fomentar a construção de confiança entre os participantes (BERKES, 2004), de modo que os comunitários estejam dispostos a se engajarem nas ações do manejo (PLUMMER e FITZGIBBON, 2004).

No entanto, mesmo havendo dúvida por parte de alguns entrevistados, todos os envolvidos na pesquisa concordaram, pois perceberam a necessidade de haver ações de conservação. Tal situação ficou mais evidente no caso do tracajá, pois o mesmo estava desaparecendo da região, devido à pressão humana sobre a espécie. Neste sentido, um dos entrevistados justificou a relevância da ação no local devido ao fato de haver envolvimento dos comunitários para conservar algo comum a eles, fato que não ocorre em outras regiões: *“Em outras áreas que eu conheci, na área do Ramos (Paraná do Ramos) por exemplo, lá não tem esse negócio de preservar não, lá o homem quer acabar mesmo, inclusive botam arrastão, botam tudo, o que vem é lucro, ele pensa nele agora, ele não*

pensa no dia de amanhã, nas coisas futuras, e aqui as pessoas tem essa grande preocupação” (E6).

Essa forma de percepção e aceite da proposta, traduz-se em internalização da ação, e como pré-condição para o co-manejo origina-se da dimensão humana, pois verifica-se a disposição dos moradores locais de contribuir para tal. Por outro lado, a receptividade também possui influência e origem externa, não como algo imposto, mas pode ser entendida como uma valorização da biodiversidade local por agentes externos, nesse caso, a figura das duas instituições (INPA e UFAM) de onde se originam os programas de conservação, cujo *status* em si já é um motivo para a participação, pois denota credibilidade. Para Berkes (2009) as figuras das instituições, seja na diversidade, estrutura e organização, são itens essenciais na construção da confiança entre as partes, enfrentar a complexidade dos problemas ambientais requer uma abordagem diferente e participativa (BERKES, 2004).

2.4.2 Inserções nas ações educativas da conservação

As estruturas da conservação do gavião-real e do tracajá possuem aspecto semelhantes e particularidades. No caso do PCGR existem quatro etapas gerais, sendo que em cada uma delas há um detalhamento operacional: (a) pesquisa (marcação, dieta e telemetria), (b) reabilitação (resgate, cuidado e reintegração), (c) capacitação (cursos/oficinais, iniciação científica) e (c) sensibilização ambiental (turismo sustentável, valorização cultural e mostras de ciências). As ações que compõem o PPP organizam-se em manejo e conservação dos tracajás e estão estruturados em seis etapas processuais, a saber: (a) fiscalização, (b) planejamento, (c) coleta, (d) transplante, (e) eclosão, (f) maturação e (g) soltura.

Os contextos de implementação das ações dos programas nas comunidades foram expressos em formas distintas de participação de acordo com espécie em foco. As ações foram agrupadas em (a) participação direta, e (b) participação indireta (ver Tabela 1). Tais formas se distinguem a partir da frequência, intencionalidade e engajamento com que o entrevistado se inseriu nas linhas de atuação dos programas. A frequência é relativa à quantidade de ações/etapas que participou, a intencionalidade diz respeito a predisposição

em participar das ações, e o engajamento refere-se às experiências de entrelaçamento com o mundo a partir da interatividade das pessoas com o ambiente, e vice-versa (INGOLD, 2000).

Vale ressaltar que as formas de participação têm relação direta com os antecedentes da implementação do manejo. Note-se que as atividades do PPP ainda eram ativas por ocasião desse estudo, no entanto as atividades do PCGR, quando identificadas, assumiram caráter pretérito, pois por ocasião deste estudo, tais atividades ou tinham sido encerradas, ou quando aconteciam, eram raras.

Tabela 1. Inserção nos processos educativos de conservação

Tipo de participação	Programa		
	PCGR	PPP	Total
Direta	5	18	23
Indireta	13	2	15
Total	18	20	38

Participação direta no processo educativo

A participação direta caracteriza-se pela inserção do entrevistado em todas as etapas do manejo e conservação dos programas, atrelada às funções inerentes em cada etapa. Ressalta-se que o mero fato de estar presente em apenas uma determinada etapa não significa necessariamente realizar ou ser/estar incumbida (o) de alguma função.

No contexto do PCGR, as formas de participação direta foram expressas por 5 dos 18 entrevistados, situam a escola como espaço comum entre os entrevistados, como se verifica:

“Logo no começo, o projeto, era muito atuante, a Profa. Tania, ela vinha muito, o pessoal da Embrapa, eles vinham muito aqui. Tinham muita proximidade com a comunidade, faziam as feiras de Ciências, nos participávamos, tinha toda essa participação, a partir da escola. Nesses momentos eles dividiam as funções, nós, éramos nas feiras de ciências, nas feiras que tinham aqui que o projeto organizava, o pessoal da Embrapa com a dra. Tania, o Silas, aí a escola ficava com um tema para apresentar, assim era a participação”. E1

“Conheço, antes, já participei, agora não. Eu cuidava da horta que tinha, ficava do lado da escola, era do gavião com a comunidade. Eu cuidava quando era bolsista do gavião, aqui de casa só eu. Nós fazíamos coleta, iam no ninho, vê o tamanho do ninho, do animal, qual alimentação, qual o dia-a-dia, esse tipo de pesquisa”. E17

“Olha, o projeto gavião parou, ele parou aqui dentro com a manutenção dos ninhos, dos bolsistas, já foi desativado, mas a gente continua levando a consciência através da dança gavião-real, criado aqui dentro da festa do gavião-real que a gente faz todos os anos. Mas no começo quando chegou vieram me procurar, através da dra. Tania e professor Domingos Costa. Eu achei um ninho aqui a trás no lote e foi quando comecei a entrar no projeto como bolsista, o do jovem cientistas. E como bolsista fui pra la fazer pesquisa, juntamente com a dra Tania, na monitoração do ninho, ficar la observando, reparando, coletando as informações, e depois até que parou, mas mesmo assim a gente continuamos ainda la fazendo o monitorando do ninho até hoje”. E12

A escola como espaço comum têm a capacidade de integrar diferentes agentes na conservação. Por um lado, a equipe técnica, que percebe na escola, uma porta de entrada na comunidade, e por outro, aos comunitários, os que trabalham e que estudam no local, seus filhos e demais parentes. Esse pluralismo de pessoas envolvidas é uma característica das ações de manejo e conservação (PLUMMER e FITZGIBBON, 2004). A estratégia de utilizar a escola como palco de divulgação e integração com a comunidade foi verificada em diversos estudos (FERNÁNDEZ-JURICIC, 2000; BRIDE, 2006; CURTI e VALDEZ, 2009; SEKERCIOG˘LU, 2012; ADOM, 2016; ESSON e MOSS, 2016).

No entanto, para envolver a escola, Curti e Valdez (2009) ressaltam que estratégias educacionais a serem propostas devem ser aquelas que motivem as pessoas a valorizar espécies e habitats. Deve-se ter em mente também que os processos educativos são sensíveis à cultura local e não se pode supor que as técnicas testadas e confiáveis possam ser universalmente aplicadas com igual sucesso, logo, essas práticas precisam ser criativas, flexíveis e reflexivas (ESSON e MOSS, 2016). Portanto, os educadores/pesquisadores precisam inicialmente entender quais são as condutas humanas em relação à natureza e identificar suas necessidades, assim como perceber suas pré-disposições para participar da ação.

Isso tem reflexo na forma como os participantes se inserem na conservação, e como verificado nas falas, as atividades desenvolvidas por eles versavam no contexto educativo, a realização das Feiras de Ciências, nas quais os alunos apresentam determinado tema para a sua comunidade e demais da região, referente a parte de sensibilização ambiental. Outras atividades verificadas corresponderam à capacitação que os entrevistados tiveram, nesse caso, os participantes bolsistas de iniciação científica, quando citam a responsabilidade em cuidar da horta, coleta de dados com biometria, alimentação e monitoramento do ninho.

No contexto do PPP os participantes a descrevem ou percebem a atuação direta como relativas as ações de:

“De vigiar a praia e de levar o rabeta assim pela beira enquanto eles iam coletando pela beirada, eu ia pela canoa. Só umas vezes que a gente coletamos, mas bem pouquinho, porque era mais, era eles mesmo, eu ia mais era levando eles (...) eu ajudava a fazer o local onde eles botar os ovos, a chocadeira”. E23

“Era de sair para garantir praia, coletar e transplantar para a chocadeira (...) até o momento da eclosão (...) pegar os dados, ver quantos nascem, quantos goram (ovos), quantos morrem, esse é o trabalho. Quando a ração não chega, a gente vai catar folha por aí para eles comer, peixes também, esse é nossa função também”. E27

Pelo exposto, a participação direta em uma primeira análise condiz ao nível instrumental, seja cedendo canoas, rabetas, gasolina, assim como na busca de alimentos de construção de estruturas para serem utilizadas no manejo, assim como no aspecto dos recursos humanos, discutidos a seguir. Quando aos processos, os comunitários se inserem frequentemente nas primeiras etapas do manejo, particularmente à etapa 2, relativo à coleta dos ovos, fase que ocorre entre os meses de setembro a outubro (DUARTE, et al., 2007), podendo ser verificado na fala dos entrevistados:

“O tempo da colheita, a gente trabalha na vigia durante a noite, porque se a gente não for a noite, de dia a gente não encontra mais nada e todos meus filhos também fazem essa função. E aí durante o dia a gente fica liberado. Ela começa quando elas começam a desovar em setembro, outubro. Depois da colheita vem a construção da chocadeira, onde a gente bota (ovos) todo ano, quando saem, a gente bota todos para cá”. E29

Nesta fase a predação aumenta, pois torna-se fácil a visualização de fêmeas de tracajás subindo nas praias para nidificar. Logo, quanto maior o apoio dos comunitários, menos ovos são predados seja por humanos e não-humanos (ANDRADE et al, 2012b; FERRARA et al., 2016). Nesse caso, o sucesso da “colheita” dependerá do volume de pessoas envolvidas na ação, logo, quanto mais participantes, melhor.

Percebe-se, portanto, que as atividades de conservação no PPP possuem como plano de fundo uma plataforma de ação os eventos sociais/coletivos que ele favorece, pois como afirmam Plummer e Fitzgibbon (2004) uma ação bem-sucedida depende em última instância, dos tipos de relações entre atores humanos, ou seja, a essência das relações sociais ou interações é inerente a cada característica associada com a cogestão. As falas dos moradores mostram que ainda há uma continuidade das ações de conservação, seja pelo acompanhamento do programa ou pela iniciativa dos próprios moradores, pelo menos

até o momento em que a pesquisa foi realizada, isso ser de indicador para ratificar o número de participantes diretos no programa, num total de 18 entrevistados.

Participação indireta no processo educativo

A participação indireta configura-se quando o morador se insere em etapas pontuais do manejo, de forma intencional ou por inserção. A inserção ocorre quando o comunitário é convidado a participar de atividades do manejo pelos participantes diretos, sejam eles da própria comunidade, assim como pelos idealizadores do programa. Neste caso, a participação indireta está ligada a um pré-condição de origem externa, pois é dependente de um incentivo de terceiros (PLUMMER e FITZGIBBON, 2004).

No PCGR essa forma de participação indireta foi percebida na maioria dos entrevistados (13) e surge a partir das seguintes falas:

“Eu nunca participei diretamente do projeto, mas a gente já ouviu falar e apoia sempre. Eles montaram esse projeto do gavião-real. Nesse tempo o prof. Silas, justamente com dra Tania, abraçaram essa causa, junto com o prof. Domingos e aí eles fizeram esse projeto de manejo do gavião-real”. E3

“Só transportava, porque geralmente era assim, eles vinham e eu ia pegar eles lá na cidade e trazia e levava eles lá para o centro, levava eles no Açaí, que tem um colégio lá, e lá eles faziam as feiras deles. É bacana, porque eles vêm aqui no Quebrão e fazem as coisas. Mas eles fazem mais é lá, lá eles fazem palestras, reuniões, a feira e devido a escola ser uma nucleação, vem o convite, aí a comunidade ia participar assim, nas palestras”. E9

“Todos os meus filhos participam, mais é da dança, a gente também ajuda tudo que aqui na comunidade, colabora, ornamentar quando tem festa. Mas de ir para os ninhos, eu não fui, mas os meninos foram, eu fico mais na comunidade, ir atrás do ninho nunca fui, pro mato nunca fui”. E13

Nos casos em destaque, os entrevistados a citam que suas participações ocorrem de forma pontual e a distância. No caso do entrevistado 9, apenas como motorista que levava as equipes para as comunidades da região dos ninhos, exercendo assim uma função não ligada a conservação, assim como o E3 que mesmo não participando diretamente sempre buscou dar apoio ou incentiva a ação, forma que se repete em outras falas. No último caso, vê-se uma participação a distância, também identificada em outras entrevistas (E5, 6, 8, 10, 11, 14, 15, 16, 18), pois o entrevistado citar não acompanhar as idas aos locais de observação da espécie, mas por outro lado, indica que seus filhos estavam presentes nessas ações, assim como em outras, como na dança do gavião-real.

No contexto do PPP, a participação indireta, assume semelhança ao PCGR, mas traz outras questões que leva o morador a participar, nesse caso a função exercida no local, professor, e um convite pessoal dos coordenadores, como vistos nas falas:

“Bom, participar assim, eu participo, porque a escola participa, mas como tal assim, de ir as coletas, de ir as noites, não, porque a gente não tem tempo. Por exemplo, esses tempos eu trabalhei a noite, e ficava difícil de vir, deixar as aulas”. E24

“Olha, logo quando o projeto iniciou, que o Alfredo nos convidou, a gente trabalhava, eu também ia para a beirada acompanhar meu marido. Eu ia, a gente participava das reuniões, a gente discutia, naquilo que as mulheres podiam ajudar eu ajudava”. E26

“A gente participa, ajudando com doações quando eles precisam, doações para ajudar, as vezes pedem gasolina para fazer vigilância de noite, por causa da invasão de muita gente (...), a gente apoia, dá essa força, uma ajuda material quando precisam, na festa por exemplo quando precisam a gente ajuda”. E25

O PPP por possuir diversas etapas do manejo dos quelônios, permitir que essa forma de participar possui diversas facetas, pois os moradores podem querer participar apenas no começo, no meio ou no fim das ações. No caso do entrevistado E4, sua participação estava condicionada ao seu papel desempenhado na escola, pois está é tida como parceira do programa. No outro caso, o morador foi envolto na ação devido a relação social que possui com um dos líderes comunitários que fazia parte direta do programa. Dito, isso, verifica-se que a participação indireta, dentro do PPP é marcada pela ausência dos comunitários em determinadas fases do processo. Essas fases correspondem aquelas que envolvem o caráter técnico da ação, tais como alimentação, biometria, identificação e monitoramento.

Destaca-se aqui o aspecto técnico, seja da linguagem ou dos procedimentos, dos programas de manejo e conservação, que pode estar funcionando como item excludente dos moradores, pois fica a cargo diretamente dos pesquisadores participantes das ações. Se por um lado, isso corresponde ao pragmatismo científico, pelo lado da participação é algo contraditório, pois o foco de ações compartilhadas, caso do co-manejo, uma de suas estruturas prevê o pluralismo dos participantes e equidade na tomada de decisões, advinda dessa heterogeneidade de partes interessadas/envolvidas (BORRINI-FEYERRABEN et al., 2001; PLUMMER E FITZGIBBON, 2004; REED, 2008; ARMITAGE et al., 2009; RAYMOND et al., 2010).

Desta forma, Reed (2008) cita que a capacitação é uma ação inerente a participação dos moradores, pois com isso pode garantir que os participantes tenham o poder de se envolver e influenciar realmente as tomadas de decisão. Do contrário, a ausência ou limitação dos comunitários nas fases constituintes do manejo e conservação, pode significar que a participação não é apropriada, ou não caracteriza uma ação participativa, compartilhada ou integrativa.

Se por um lado a participação dos entrevistados é ausente nas etapas técnicas do manejo, esta é compensada pelo apoio e realização nas manifestações culturais locais. Ações desse tipo podem ser caracterizadas como mecanismos para a transmissão intergeracional do conhecimento em sistemas sociais (BERKES, COLDING e FOLKE, 2000) e por serem de iniciativas locais com múltiplas visões de mundo, também se caracteriza como uma abordagem biocultural, pois ampliam o escopo da conservação e trazem compromissos adicionais às agendas socioculturais mais sustentáveis, efetivas e justas (GAVIN et al., 2015).

2.4.3 Externalidades à conservação

As externalidades referem-se à condição de reinventar-se ao longo do processo de conservação ou da permanência do programa. Condiz também ao intuito de persistir na conservação, porém, utilizando-se de outra abordagem.

Estruturas e relações comunitárias

Isso foi mais perceptível no caso da conservação do gavião-real, pois os relatos apontaram a desativação do programa: *“o projeto gavião parou, ele parou aqui dentro com a manutenção dos ninhos, dos bolsistas, já foi desativado” (E12)*. No entanto, na comunidade do Quebra, ou Quebrão para alguns entrevistados, para fortalecer a continuidade as ações de conservação, foi criada uma associação comunitária denominada gavião-real, a qual realiza a festa do gavião-real no mês de junho, onde é apresentada uma dança que leva o nome da espécie: *“... a gente continua levando a consciência através da dança gavião-real, criado aqui dentro da festa do gavião-real que a gente faz todos os anos”*. (E12)

Esta iniciativa demonstrar uma diversificação nas abordagens de conservação da fauna. Isso possibilita outras formas de inserção dos moradores, tanto de um quando de outras comunidades, sendo que a atuação na ornamentação, apoio financeiro (E18) ou como membro da dança (E11) são mais diretamente ligados a comunidade Quebra, e os espectadores (E3, E5, E6, E8, E9, E14, E15), mais da comunidade Quebrinha:

“Indiretamente a gente ajuda, a gente vai lá por eles, as vezes a gente vai la. A gente dá mais um apoio assim financeiro, quando eles precisam de alguma coisa para fazer la o bingo, uma ajuda a gente doa pra la, dá umas contribuições para o rapaz que coordena, o seu Domingos, que é o chefe mesmo la do gavião”. E10

“Olha, eu participo, fundaram aí uma fundação, nem sei como esta, sei que eu pago, faço uma joiazinha para pagar, mas não sei como esta, mas sei quem sabe mesmo, que fundou, é o dono daquela casa, o Domingos costa. Eu simplesmente brinco”. E16

“Participo dando apoio, eles vêm aqui, a gente vai la, eles convidam, quando é festa deles e aí eles vêm aqui e fazem essa parte dos eventos, nas escolas, das comunidades. Então as atividades se concentram la, na comunidade deles, e expandem convidando, a raiz é mesmo lá neles”. E3

Essa forma diversificada de ações presentes nos dois programas de conservação, reiteram as discussões acerca da estrutura que manejo e conservação devem ter, pois de acordo com Plummer e Fitzgibbon (2004), a natureza inter-relacionada entre as características de um programa, o tornam único, servindo assim ao contexto em se encontra, o que não o torna “receita infalível”. Vale ressaltar que nesse caso, a festa e a dança do gavião-real ao ser incorporada a cultura local, mostra um ganho mútuo entre os participantes, pois trata-se da integração entre o conhecimento científico o saber ambiental dos comunitários e as práticas culturais locais (RAYMOND et al., 2010).

Expectativas e realidades funcionais

As externalidades também podem ser discutidas como a relação entre expectativa e realidade funcionais das ações de conservação nas comunidades. Dessa forma, nos relatos dos comunitários foi possível identificar críticas aos processos planejados pelos programas, ou seja, aquilo que se esperava, mas que não foram concretizados.

As críticas vão de encontro as falhas ou problemas das ações, sejam pela expectativa ou objetivos não atendidos, desgaste da estrutura de funcionamento e mesmo conflitos gerados ao longo das atividades realizadas. Vale ressaltar que questões acerca das expectativas dos moradores em relação ao que iria ser feito, foi verificado em sua

totalidade (E6, 7, 9, 13) com maior frequência no contexto do PCGR, como descrito nas falas:

“Olha eu pensava que eles iam fazer outras coisas, coisas como sede, mas não, eles só fizeram a proteção do gavião-real. Eles diziam que onde tinha o gavião não era para matar o bicho, era mais para proteção do bicho, da mata, não derrubar a mata perto dele pra ele não se afastar pra longe”. E7

“Vejo assim, é muito bom o projeto, só que ele não traz lucro para a comunidade, não tem contrapartida, 14, 15 anos parece se não estou enganado. Então é um trabalho que ta sendo válido por que ta retornando muitos a natureza, mas a comunidade já deveria tirar para o seu sustento, as famílias que trabalham dentro para ter um dinheirinho também”. E24

“Teve situações ruins, principalmente com os fiscais. Porque tem pessoas que não entendem, sabe o período que está proibido para não está focando nas praias, andando nesses locais. Ai a gente pedi, aí as vezes a pessoa fica chateada, então com projeto tem pessoas que não entendem isso”. E9

“No começo, o negócio não foi fácil. Mas agora já melhorou. No começo não foi todo o pessoal que aceitaram, a comunidade que aceitou foi bem pouco, mas a gente botou pra cima e foi, foi. Mas aqui da comunidade, o que mais perseguem é o pessoal aí de fora, de comunidade como Barreira, Freguesia”. E11

“Mas hoje as vezes já não houve mais aquele diálogo com as pessoas, para que elas fossem informadas sobre o que está acontecendo”. E8

Nas três últimas falas percebe-se a questão dos conflitos com agentes internos e externos e o desgaste da comunicação comunitária. Dessa forma, partindo do pressuposto que o co-manejo é necessário pelo fato de dialogar com outras formas de conhecimento, relacionar diferentes e níveis e organização, compartilhar poder e resolver conflitos (CARLSSON e BERKES, 2005), quando estes últimos persistem, pode ser indicativo que a participação tal como é pensada, não se traduz na realidade. Nesses casos o co-manejo ocorre sem aprendizagem social, já que não há, ou a legitimidade da ação não é compartilhada pelos integrantes (BERKES, 2009; PLUMMER e FITZGIBBON, 2004), e permanece apenas nas percepções dos agentes diretos da ação.

A legitimidade desse processo deve envolver tanto a credibilidade dos objetivos, assim como a responsabilidade e a autoridade da organização. No caso dos conflitos externos, se caso, vê-se que há invasão da área de conservação por outras comunidades ribeirinhas da região. Isso situa-se dentro das tipologias de conflitos da biodiversidade, como aqueles oriundos dos valores, interesses, processos, informação, estruturas e interpessoais (YOUNG et al., 2010). Neste sentido, Young et al. (2010) cita a necessidade

de compreender os conflitos como partes integrantes da conservação, pois assim será possível buscar soluções, desde que haja o envolvimento das instituições, indivíduos, e construção estruturas políticas e legislativas.

Outro item destacado nas falas é referente à geração de renda, que na percepção do entrevistado, dado o tempo de atuação na comunidade, já deveria ser algo concreto para os participantes. Este item questionado pelo comunitário é válido, pois a função de programa de co-manejo, além resolver problemas, é fomentar meios de subsistência ecologicamente sustentáveis (PLUMMER e ARMITAGE, 2007). No entanto, Armitage et al. (2008) discute que tanto os programas de co-manejo quanto os indivíduos e grupos são compelidos a construir uma proposta de ação por uma série de razões, não necessariamente visando o usufruto do recurso em si, ou a geração de fonte de renda quando possível.

Desta forma é crucial que no planejamento das ações de manejo, sejam descritas detalhadamente qual a função de estar participando, para que não fique vago o objetivo da ação, assim como não criar expectativas controversas e afetar o princípio da confiança entre as partes. Dessa forma, é importante o esclarecimento e especificação de metas e expectativas de aprendizagem na formulação das práticas e processos do manejo (ARMITAGE et al., 2007). Isso fomenta a ação como ela pretende ser realizada, não dando margens para outras interpretações, não gerando assim, falsas expectativas, como no caso do PCGR, consequência de ruídos na comunicação entre pesquisadores e comunitários.

No caso do Programa Pé-de-Pincha, o foco do co-manejo é a conservação e aumento das populações de quelônios amazônicos. Mesmo que em seus objetivos específicos estejam listadas alternativas para geração de renda, os mesmos não se referem a utilização direta da espécie, mas sim, fomentá-la a partir da socialização de tecnologia do pescado, criação caipira de galinhas, piscicultura, apicultura, utilização de plantas medicinais, hortas comunitárias entre outros. Mesmo que o entrevistado tenha se referido de forma ampla a questão da geração de renda, entende-se que é ligada a criação e comércio dos quelônios, que é uma possibilidade viável ecológica e legalmente (BRASIL, 2008, 2015), haja visto a existência de experiências relativas a quelonicultura.

A quelonicultura constituindo-se como um aspecto econômico ou uma das interfaces das ações de manejo e conservação do tracajá, haja vista seu histórico uso na alimentação local, o mesmo não se aplica ao gavião-real. Nas duas comunidades pesquisadas, verificou-se que as ações geraram benefícios ou resultados na questão da aprendizagem e mudança de comportamento, por outro lado, a questão econômica ficou aquém do que os comunitários esperaram. Nesse quesito duas situações foram apresentadas, a primeira surge num relato do entrevistado, que discute como aliar a conservação do gavião-real e geração de renda para comunidade, e no segundo mostra o que foi idealizado pelos moradores:

“Rapaz, se tivesse um local assim para ter esses bichos, onde as pessoas de fora, turistas, viessem aqui em Parintins, ‘poxa lá tem um local com animais’, aí o cara ficava doido para vir, aí traria algum benefício, porque aqui na comunidade não tem. Fazer na entrada um ingresso para ver, aí aquilo já ia dando para própria conservação dos animais. Mas o Ibama ele dificulta isso, não está nem aí, você não pode criar um animal desse, se eles souberem você vai pagar multa, vai preso, ou um bocado de coisa. Então a gente já cria as vezes escondido, mas não que a gente possa”. E10

Na fala do entrevistado é possível identificar duas situações paralelas, a proposta e o problema. A proposta para fomentar a criação de renda na comunidade seria a construção de uma estrutura que servisse de observatório das aves, onde o valor pago, custearia a manutenção das aves. Isto concretizaria a proposta inicial do PCGR de desenvolver o turismo sustentável como uma dimensão da sensibilização ambiental, tal como realizado em outros locais do planeta (CURTI e VALDEZ, 2009; SEKERCIOG˘LU, 2012).

Por outro lado, o entrevistado reconhece a questão problema, o fato de não poder criar animais silvestres, já que a legislação brasileira impede, caso contrário do manejo do tracajá. No entanto, mesmo que fossem impedidos pelo Estado para criar esta atividade econômica, a comunidade foi criativa e idealizou de forma social e ambientalmente aceitável a manifestação cultural denominada festa do gavião-real, já apresentada anteriormente.

A questão das manifestações culturais nas ações de conservação, reforçam o entendimento de que a biodiversidade, não é simplesmente um aspecto pertencente ao mundo natural, pois é também uma construção cultural e social (DIEGUES et al., 2000). Dessa forma, se para determinados grupos humanos, as espécies são meras mercadorias

modernas, para outros, são produtos de conhecimento, de domesticação, e principais fontes de inspiração para mitos e rituais das sociedades ditas tradicionais, neste caso, a dança do gavião-real.

No âmbito geral, os entrevistados revelam aspectos importantes acerca dos fundamentos e constituição do co-manejo participativo, ou seja, a participação. Neste sentido, a participação de forma indireta, pode ser entendida como uma ação alicerçadas em condição, pois os comunitários precisam se apropriar de algo, serem integrados, convidados, para agir, são, portanto, agentes passivos no manejo e conservação das espécies. Por outro lado, os que atuam diretamente nas etapas do manejo e conservação, são agentes ativos, pois têm intencionalidade para agir, e com isso encaram o programa como uma extensão das suas ações, de si, e não como um agente externo.

Dessa forma, para compreender a relação entre aspectos que aproximam e diferenciam a participação direta e indireta, o quadro 8, traz as sínteses características de cada forma de atuação.

Quadro 8. Relação entre participação direta e indireta

Espécie	Forma de participação		
	Direta	Indireta	Externalidades
Gavião-real	Escola: professores e alunos Capacitação: curso e treinamento Pesquisa: bolsistas	Observador das ações: ida aos ninhos Eventos sociais: festas comunitárias	Manifestações culturais: dança do gavião Associação comunitária
Tracajá	Escola: professores e alunos; Aspecto instrumental: canoas, alimentos, gasolina. Recursos humanos: coleta dos ovos	Escola: professor Eventos sociais: festas comunitárias Ausência nas ações técnicas	Manifestações culturais: Festa da soltura

As externalidades como indicador da integração entre conservação e comunidade, representa a incorporação dos conhecimentos conservacionistas e manejo comunitário, sendo este visível com maior perenidade em relação ao gavião-real. Deste modo, os contextos de participação direta e indireta podem suscitar outros desdobramentos perceptivos, tal como a integração comunitária, aprendizagem social, mas principalmente a percepção dos resultados e objetivos da conservação. Desta forma, indaga-se o seguinte:

a não participação e visualização de todas as etapas do manejo teria relação com a forma de perceber os resultados produzidos pelo programa para si e para a comunidade?

Para entender essa questão foi perguntado ao entrevistado se o programa, ao longo de sua permanência na comunidade, provocou mudanças na sua vida e na vida da comunidade. A partir das falas dos participantes foi possível perceber que os programas trouxeram resultados válidos, concomitantemente, os participantes apontaram falhas durante a realização do programa. Vale ressaltar que os resultados pelas falas dos entrevistados não ficaram restritos apenas ao indivíduo em si, de forma isolada, devido ao fato deste se perceber na inseparabilidade com a comunidade onde mora. Dessa forma, os objetivos e formas de conservação a fauna silvestre em relação aos resultados percebidos podem ser entendidos nas seguintes dimensões: intrageracional, intergeracional e a crítica local.

CAPÍTULO III

ASPECTOS CONSTITUINTES NA CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES-BANDEIRA

A conservação como atividade fim nos programas conservacionistas analisados apresentou-se em diversas dimensões. O presente capítulo direciona-se a discussão dos aspectos constituintes da conservação das duas espécies-bandeiras nos dois programas identificados a partir das informações coletadas nas entrevistas individuais. Nesse sentido são discutidos a questão geracional em voga nas ações de conservação, os elementos motivadores e os cenários da defaunação relativos as duas espécies.

3.1 A questão geracional na conservação

Estudos mostram que a conservação ou proteção de recursos naturais envolve além de aspectos do presente, as projeções futuras (WEISS, 1989; GLOTZBACH e BAUMGÄRTNER, 2012; TAYLOR, 2013; SUMMERS e SMITH, 2014), pois acredita-se que o objetivo dessas ações extrapola o imediatismo. Baseado nisso, discutir a questão geracional torna-se imperativo, quando o foco é compreender qual o objetivo da conservação.

3.1.1 Dimensão Intrageracional

A conservação como atitude intrageracional ocorre quando o objetivo da ação beneficia ou favorece diferentes pessoas, sendo estas da mesma geração (GLOTZBACH e BAUMGÄRTNER, 2012; TAYLOR, 2013;). Trata-se, portanto, da percepção dos resultados na participação, quando as ações de conservação das espécies são voltadas para si, ou seja, à sua vida presente/fatual, mas também para a comunidade. Neste ponto as duas espécies apresentam-se disformes quanto à sua função no contexto socioambiental amazônico.

Nas análises dos relatos acerca do PCGR destacam em sua maioria a questão do aprendizado acerca da vida da espécie e aspectos socioambientais como a sensibilização (E1, 2, 4, 7, 9, 13, 14, 17), como verificado:

“Para mim foi importante participar, porque a gente aprendeu muitas coisas que a gente não sabia, as palestras que eles viam dar para a gente a gente aprendia muito. Aprendi principalmente a não matar eles, que não pode, tem que deixar eles viverem, foi o que mais falaram”. E2

“No meu caso, a gente tem mais conscientização das coisas. Nesse sentido, porque geralmente quando você vai participar de um curso, projeto de alguma coisa, você vai se informar se é bom, se é ruim, então hoje se eu fosse, ante de conhecer o projeto, as palestras do gavião, se eu tivesse no mato e visse ele, eu ia matar ele, já hoje não, não faço isso, simplesmente se tiver lá eu vou embora. E9

“A partir desses encontros que a gente tinha, nós fomos adquirindo, a minha família principalmente, nós fomos adquirindo outros costumes, hoje a gente trata bem diferente a natureza, o meio ambiente, a gente já procura plantar mais, usar mais coisas que não vai danificar, a partir daquelas feiras de ciências. Hoje ninguém em casa, nem meus filhos, marido, joga qualquer coisa no chão, tem que ter um lugar, separa o lixo orgânico, vai pra um lado vão pro outro. Em casa a gente faz isso mas a gente não consegue alcançar todos, isso tem que ser aos poucos, porque se os meus filhos fazem, os filhos deles, eles tem que ensinar os filhos deles”. E1

Aqui verifica-se o processo de aprendizagem e desmistificação sobre a espécie, que é considerada como uma ameaça, devido as suas investidas pontuais contra a criação de animais por pequenos agricultores. As finalidades dos processos educativos nesse caso eram a recuperação da espécie que estava (está) em perigo de extinção e sensibilização contra o abate realizado pelos moradores locais, devido à falta de informações sobre o animal. Este fato também impulsionou uma ação semelhante de conservação do gavião-real no Panamá descrita por Curti e Valdez (2009).

Na ocasião, os autores citam que as pessoas estavam atirando nas aves por ignorância, ou seja, falta de conhecimento, logo, o foco foi fornecer informações precisas aos moradores acerca da biologia e ecologia no animal, para evitar futuros tiroteios contra as aves. Isto reforça o entendimento de que o nível de informação sobre determinada espécie, têm relação direta com o apoio a sua conservação. Dessa forma, acredita-se que a ausência de tais informações gera nas populações locais menos satisfação de conservar a vida selvagem, pois não se conhece a espécie que está sendo conservada (WILSON & TISDELL, 2005; TISDELL e WILSON, 2005).

Por outro lado, o tracajá, diferentemente do gavião-real, possui como característica peculiar seu histórico uso na alimentação local, assim como a facilidade na visualização cotidiana, nas praias e margens do rios e lagos amazônicos. Dessa forma, a percepção dos

resultados na ótica utilitarista é mais visível, tal como mostram os relatos acerca do processo de intrageracionalidade são presentes nas seguintes falas:

“Eu praticamente não tirava meu tempo para ir atrás de tracajá na praia e agora não, todos já sabem como é a importância do quelônio e hoje tiram tempo para ir na praia, tirar ovo. Porque assim como a gente aprende com os animais da natureza, a gente ensina. Tem pessoas que dizem que os seres vivos não entendem, mas entendem sim. Porque se for maltratar um animal agora, um animal da natureza e for maltratar, eles vão ficar com medo da gente. Hoje a gente trata bem dos tracajás e hoje a gente chega bem perto deles e não vão embora com medo da gente. Para a comunidade também, porque todo ano tem soltura dos tracajás, aí ficam sabendo e vem aqui ver, acho que ontem soltaram mais de 2 mil”. E18

“Eu vejo o aumento da consciência das pessoas, a pessoa de tornam mais conscientes, tomaram mais cuidados com o lixo, as queimadas, começaram a aproveitar mais o espaço que tem para produzir, evitaram os desperdícios, aumentou a capacidade alimentação tanto dos peixes, e dos outros animais silvestres de modo geral, tanto do rio como da mata”. E10

“A mudança que teve foi na ajuda, a gente vê, a gente toda unida naquele grupo, no tempo da coleta a gente sai juntos, aí de manhã a gente se reencontra de novo, eu acho bonito”. E4

“Mudou porque a gente fica diretamente no projeto, porque participando tem alguma coisa para fazer, estar ajudando a espécie a crescer, por isso mudou muito. Para a comunidade foi bom por causa da união de todos é importante para a preservação. No tempo da preservação, a festa que a gente faz, aí vem gente de fora ver, e ouvi dizer que aqui no Tucumanduba a gente cuida preserva, a gente se importa com os animais”. E15

Portanto, de acordo com as falas foi possível perceber que os resultados alcançados para si e para a comunidade ocorrem nos aspectos comportamentais e nas estruturas das relações sociais. O primeiro derivado dos processos de aprendizagem, o segundo um reafirmar do contexto de comunidade. Nesse sentido as ações de conservação modificaram o aspecto comportamental, na medida em que estas motivaram a participação nas ações (E18), até então impensáveis, tanto quanto influenciaram o hábito da predação contínua, já que eles pegavam e continuam pegando os quelônios, porém agora o fazem de uma forma consciente (E1, 9, 11, 16). Além de repensar suas práticas em relação aos tracajás e quelônios em geral, a participação também propiciou um repensar as respectivas formas de se relacionar com o ambiente (E10).

A participação ao resultar na mudança de comportamento, isto é, modifica a forma como a espécie é tratada. Por outro lado, os resultados da participação voltados ao aspecto da socialização têm relação com a integração comunitária. Logo, ao participarem, o programa cria espaços para eles estarem juntos, favorecerem a união e o sentido de

comunidade (E3, 4, 12). Participar do programa também é ver-se dentro de algo importante, para si, para a comunidade, assim como uma plataforma de reconhecimento e promoção social (E14, 15, 17). Trata-se de algo para se orgulhar e mostrar para outras comunidades, como a sua comunidade conserva o tracajá.

A mudança de atitude também é um imperativo na relação do humano com o gavião-real. Isso porque, as informações divulgadas à comunidade sobre as duas espécies, assim como a necessidade de conserva-la, são fatores que podem motivar a participação de todos, podendo desdobrar-se em aprendizagem social, pois está refere-se a uma mudança na compreensão que vai além do indivíduo para se tornar situada dentro de unidades sociais mais amplas ou comunidades de prática através de interações sociais entre atores nas redes sociais (REED et al., 2010). Com isso, a aprendizagem social está diretamente ligada a mudança de comportamento em relação a espécie, mas também acerca das práticas e estratégias de conservação e manejo (FENNELL et al., 2008; ARMITAGE et al., 2008).

A aprendizagem social como resultado das interações sociais locais é um aspecto comum aos dois programas, como percebido nos relatos, pois referem-se aos momentos de socialização entre os moradores. A socialização aqui, não é um mero resultado da enculturação, mas sim um processo de socialidade, que de acordo com Ingold (2003), trata-se de um gerador de campo relacional. Trata-se, portanto, de uma qualidade constitutiva de relacionamentos, que se dá nas e através das relações que as pessoas vêm mantendo em suas atividades práticas e na vida social. Dessa forma, as relações produzidas nos entrosamentos dos seres humanos uns com os outros, com os seres não-humanos e outros elementos do ambiente desvendam valores e significados subjacentes à prática e à vida social (INGOLD, 2000; HIGUCHI e MAROTI, 2014).

3.1.2 Dimensão Intergeracional

A intergeracionalidade como princípio para a conservação é algo mais complexo quando comparado a intrageracionalidade. Trata-se, de forma geral, da relação que beneficia ou favorece a vida de pessoas das futuras gerações (GLOTZBACH e BAUMGÄRTNER, 2012; TAYLOR, 2013; SUMMERS e SMITH, 2014). O fato de sopesar as

necessidades das gerações futuras é considerado um dos princípios para desenvolver ações de conservação da fauna silvestre. De acordo com Mangel et al., (1996), o objetivo intergeracional é garantir opções de acesso aos presentes e futuros, mantendo a diversidade biológica em níveis genéticos, de espécies, de população e de ecossistema.

Trata-se deste modo, a agir de forma que nenhum recurso ou outros componentes do ecossistema sejam perturbados além dos limites naturais existentes, ou seja, cada geração tem o direito de herdar a mesma diversidade de recursos naturais e culturais de que gozam as gerações anteriores, sendo equitativo seu uso e acesso pelos benefícios desses recursos (SUMMERS e SMITH, 2014). Dessa forma, além de pensar os resultados da conservação como usufruto para a geração presente, os entrevistados relacionam sua prática como algo benéfico aos seus filhos e netos, como destacado nas falas, principalmente no caso do tracajá:

“Os resultados são no raciocínio da gente, porque antes a única preocupação aqui era pegar o tracajá, um queria pegar mais que outros. Eu era particularmente um envolvido nessa situação. Então do momento em que se verificou que estávamos a ponto de extermínio geral, que talvez as futuras gerações, meus filhos, netos e bisnetos pudessem não conhecer mais os quelônios ao vivo e em cores, apenas em fotografia. Então isso mudou a mentalidade de muita gente aqui em nossa comunidade, tanto é que esse programa só teve sucesso porque houve essa mudança de pensamento de que, se a gente continuasse naquele sistema que a gente tinha, talvez já tinha acontecido essa parte de extinção. E se a gente ainda visse um tracajá, seria muito difícil. Imagina os que tão vindo por aí os pequeninhos”. E20

“Com certeza, teve mudança, porque a gente fica feliz com esses tracajás que são depositados no rio, vai que lá no futuro, ainda vou conseguir ver, vai que tenha uma grande deficiência, e aqui o pessoal vai ter que correr atrás para se alimentar”. E25

“Eu acredito que mudou, melhorou, eu digo, porque a gente botou, conscientizou que aquilo que a gente tinha que cuidar e que a gente teve o conhecimento de muitas coisas que a gente não teria aqui se isso não tivesse acontecido, e se não tivesse, sabe lá o que teria acontecido, sabe lá se a gente ainda ia ver tracajá aqui. O que eu estou fazendo hoje, não estou fazendo totalmente só para mim, estou fazendo para os meus filhos e para os meus netos, porque daqui não é apenas eu que vou aproveitar”. E26

“Teve sim, em primeiro lugar, hoje em dia a gente já vê muito e tem muitos que se interessam em preservar mesmo, acho que foi isso que mudou, meu modo de pensar e falar também. Para a comunidade também, porque agora a gente já preserva, porque senão afetaria os filhos da gente que não poderia mais ver, porque praticamente já tinha acabado, agora eles já veem muito tracajá que já tem aí”. E37

De acordo com as falas, pensar nas futuras gerações, significa também uma mudança de comportamento na forma de pensar o animal, e nesse caso, o aumento da

população dos tracajás, serve como um legado dos pais para os seus filhos e netos, que poderão futuramente encontrar uma comunidade, tão como, senão muito próxima, da que eles encontram quando iniciaram suas vidas no local. A junção entre o pensamento de estar agindo corretamente, conservando os tracajás, com vistas a uma finalidade válida, as futuras gerações, denotam a integração entre as teorias éticas deontológicas e teleológicas (FENNEL et al., 2008). Mas para que a intergeracionalidade seja de fato um princípio ético, é necessária observância da conservação de opções, a qualidade ambiental, o acesso aos recursos naturais, assim como o bem-estar subjetivo (WEISS, 1989; SUMMERS e SMITH, 2014).

A conservação de opções significa a necessidade de manutenção da biodiversidade, de forma que outras gerações possam aproveitar os recursos de acordo com suas necessidades e dentro de um leque de opções. No caso do PPP, esta característica é perceptível no aumento da população de *P. unifilis*, assim como da *P. expansa*, *P. sextuberculata* e *P. erythrocephala*. E mesmo que esse fator esteja invisibilizado no contexto do gavião-real, já que os moradores não citaram com veemência a intergeracionalidade, os mesmos ao refletirem sobre a ação de abater o espécime, indicam a preocupação e sensação de extinção do animal no local, como verificado nas falas:

“Eu, realmente não ia dar um tiro num animal desses, eu não mato geralmente, é difícil eu dar um tiro, uma balada, então é difícil mesmo. E sabe, eu queria poder resgatar essas coisas, que muitas vezes já perdeu daqui, porque ver um gavião é muito difícil, ainda mais na questão da mata que está desmatada, então não é fácil de se encontrar”. E3

“Para comunidade é importante ações assim também, porque está acabando, e se não preservar vai extinguir, por que já tá em processo de extinção, se não preservar vai acabar”. E15

E da mesma forma, que os quelônios possuem necessidades ambientais específicas, os gaviões-reais também são sensíveis às mudanças no ambiente. Dessa forma, é necessário refletir sobre a conservação da qualidade ambiental, tanto para os humanos quanto os não-humanos, pois significa manter as condições ambientais tais como estão agora, ou melhores, para as gerações futuras. E, por fim, a conservação do acesso aos recursos naturais, requer que a geração presente assegure a todos os seus membros o usufruto equânime, seja no tempo presente quanto à próxima geração.

A conservação intergeracional, não prevê apenas os benefícios de utilizar os recursos/bens naturais, mas também a própria geração atual. Dessa forma, Weiss (1989) entende que as gerações atuais não são proprietárias dos recursos naturais, pelo contrário, são guardiãs deste bem público. Nesse sentido, devem repassar para as gerações futuras recursos naturais e culturais nas mesmas condições que receberam dos seus antepassados. Mas que não é vedado a utilização dos recursos naturais pelas populações atuais do local, desde que obedeçam uma utilização equilibrada, sem causar o esgotamento ou a limitação desses bens. Por isso a questão intergeracional surge com maior frequência nos relatos dos entrevistados participantes da conservação do tracajá, pois estes vivenciam o aumento da população de tracajá, favorecendo dessa forma a sua projeção de continuidade a outras gerações.

Deste modo, entende-se que a dimensão intrageracional é um princípio presente nas falas dos participantes dos programas, no entanto a intergeracionalidade é um aspecto mais presente na relação entre os comunitários participantes da conservação do tracajá, haja vista a inserção da espécie no cotidiano das pessoas. Por outro lado, em face a deficiência na participação direta na conservação do gavião-real identificada anteriormente, os moradores viram na instituição de uma manifestação cultural, a possibilidade de estarem presente e se fazerem presentes na conservação da ave, mesmo que de forma indiretamente. Essas relações entre as duas dimensões geracionais constam nas sínteses apresentadas no quadro abaixo.

Quadro 9. Relações entre as duas dimensões geracionais

Espécie	Dimensões geracionais	
	Intrageracional	Intergeracional
Gavião-real	Aprendizagem da ecologia da espécie Mudança comportamental: sensibilização ambiental Desmistificação de crenças	Benefícios aos filhos e netos Evitar o abate Espécie em extinção Pensar o animal
Tracajá	Afirmação da visão utilitarista Mudança comportamental: participação e integração comunitária	Benefícios aos filhos e netos: aspecto estético e nutricional Aumento da população Pensar o animal

3.2 Elementos motivadores na conservação do gavião-real e tracajá

Estudos ao longo dos anos demonstram a necessidade e importância de identificar e refletir sobre os valores que constituem e orientam os comportamentos de comunidades locais tanto para entender como se relacionam com a ambiente ou planejar ações de conservação da biodiversidade (CHARDONNET et al., 2002; KALTENBORN e BJERKE, 2002; MANFREDO et al., 2003, 2008; TURNER et al., 2003; STOKES, 2007; BATT, 2009; CERÍACO, 2012; PEARSON, 2016).

Na busca por identificar elementos que constituíram o contexto da conservação das duas espécies nas comunidades, os entrevistados foram instigados a refletirem sobre a necessidade de conservá-los, assim como, se caso percebiam a função das espécies para o ecossistema. Dessa forma, foi sintetizada uma estrutura pentapartite de valores pragmáticos na percepção da fauna silvestre a partir dos dados empíricos em consonância com os estudos científicos (CHARDONNET et al., 2002; TURNER et al., 2003; INFIELD e MUGISHA, 2013; PEARSON, 2016), a saber: (a) econômico; (b) nutricional; (c) ecológico/ecossistêmico; (d) sociocultural e: (e) ético.

Esses cinco valores encontram-se difundidos nas esferas de valores antropocêntricos e não antropocêntricos (TURNER et al., 2003), pois acredita-se que nos sistemas de percepções em estudo, há uma contínua utilização da fauna, seja ela de forma direta e indireta. De antemão, vale ressaltar que as informações coletadas sobre as espécies advêm de realidades distintas, tal como descrito anteriormente, no entanto, não se excluem mutuamente. Com isso, tantos pontos singulares quanto convergentes podem estar atuando nessas percepções, de modo exclusivo ou concomitante.

O *valor econômico* se apresenta na constituição de duas formas de consumo; uso consumível e não-consumível da fauna silvestre. O uso consumível está relacionado tanto as práticas da caça, a pesca, quanto as técnicas de criação de animais silvestre para venda. Já o uso não-consumível refere-se em geral ao valor estético, experiencial da fauna silvestre, ou seja, não há uso direto (CHARDONNET et al., 2002). Nas duas situações, os contextos são antropocêntricos instrumentais, sendo que o consumível envolve questões como o criação e manejo, e o não-consumível, os princípios da intra e intergeracionalidade (TURNER et al., 2003; PEARSON, 2016).

O valor *nutricional*, remete ao consumo alimentar da “carne de caça” (CHARDONNET et al., 2002). Diferentemente do valor econômico de uso consumível, aqui o consumo da fauna refere-se à obtenção de proteínas do alimento, o uso é direto e explícito para si e sua família. Trata-se, portanto, de contextos instrumentais, intra e intergeracionais (TURNER et al., 2003).

Já valor ou *função ecológica/ecossistêmica*, refere-se à percepção da espécie como ser vivo dinâmico que interage continuamente com todos os componentes do ecossistema local e regional (CHARDONNET et al., 2002). Neste sentido, trata-se de perceber a fauna pelo seu valor intrínseco, ou seja, pelo que é para a natureza e não faz ou pode fazer para os humanos (PEARSON, 2016). No entanto, mesmo trazendo consigo aspectos instrumentais, representam dessa forma valores não antropocêntricos (TURNER et al., 2003), na medida em que as pessoas não percebem a função para si, mas sim, ao ambiente. Dessa forma, faz-se necessário identificar como os humanos percebem a interação da espécie com o habitat local, com os outros animais, plantas e fatores abióticos (CHARDONNET et al., 2002).

Outro aspecto da motivação para a conservação refere-se ao *valor sociocultural* atribuído pelos moradores do contexto local. Analisar este valor é pensar quais são os lugares da fauna silvestre em um mundo em desenvolvimento, enquanto agentes nas estruturas das sociedades pretéritas e atuais, imersos numa crise civilizacional, numa época denominada de Antropoceno (CHARDONNET et al., 2002; DIRZO et al., 2014). Também é pensar como a fauna está presente nas crenças, religiões, estilos de vida, assim como aspectos topofílicos (INFIELD e MUGISHA, 2013). Aqui podem se apresentar como valores antropocêntricos instrumentais e intrínsecos (TURNER et al., 2003; PEARSON, 2016).

E por fim, tem-se os valores *éticos*. A ética permite que comunidades, grupos e indivíduos abordem questões da moral em relação aos comportamentos para com o mundo natural, distinguindo as ações que são corretas, daquelas que estão erradas, as boas, daqueles que são ruins (INFIELD MUGISHA, 2013). Envolvem de um lado o bem-estar animal e seus direitos (GARNER, 1994). A atribuição de valores éticos à conservação, leva em consideração aspectos não antropocêntricos em detrimento dos antropocêntricos,

tendo como base o valor intrínseco do organismo (TURNER et al., 2003), assim como os valores de não uso (PEARSON, 2016).

3.2.1 O caso do gavião-real

Para o primeiro caso, o que há em comum entre as comunidades referentes ao PCGR, é o fato da maioria dos entrevistados não ter tido contato com o gavião-real até o momento da pesquisa. Nesse sentido, a distinção que há entre os entrevistados, refere-se inicialmente aqueles que percebiam (ou não) a necessidade de proteger ou conservar a espécie. Destes, a minoria (5 entre 18 entrevistados) respondeu que percebia a necessidade de conservar o gavião real, como verificado a partir de suas falas:

“Já, acho que porquê assim, porque pra mim todos os animais deveriam ser protegidos como eles fazem com o gavião, porque tem uns que, matam logo. Porque antes de chegar esse projeto as pessoas queriam porque queriam pegar ele pra mostrar de perto, mas diziam que não dava, porque era perigoso, eles queriam matar só, eu não achava certo a modo assim não”. E8

“Sim, não só pro gavião, mas pra outras espécies. Na nossa região nós ainda temos muito porco-do-mato, veado, e ainda tem outras coisas, mas já está meio raro. Tem a onça também. A onça pintada, porque ela está quase em extinção já. Está assim acabando, porque o pessoal não dá refresco, eles detonam mesmo”. E10

“Sim, por causa de caçador, caçavam muito, matavam, e podia até levar pra fora. Eles mataram, eu nunca soube quem, mas ai não sei, porque vai de cada um, cada pessoa, consciência”. E17

“Sim, Eu penso que é um pássaro da natureza como os outros, que até pode entrar em extinção por causa da caça”. E14

A partir das falas é possível perceber que os sistemas de valores que orientam a conservação na percepção dos entrevistados surgem a partir da identificação dos agentes e as consequências das ações antropocêntricas. Primeiramente, vê-se na figura do caçador o símbolo da extinção não apenas do gavião, mas também de outros seres da fauna, em decorrência da caça e o comércio. Esse aspecto pode ser considerado de ação antropocêntrica direta, mas poderia também ser de aspecto indireto, caso fossem as queimadas ou desmatamento. Dessa forma, os valores identificados se apresentam em duas perspectivas, os que falam e de quem se fala.

Os que falam, suas narrativas caracterizam-se por valores éticos, pois referem-se necessidade de conservar o gavião pelo que é, levando em consideração seu valor intrínseco, mas também instrumental. Aos caçadores, sua prática representando tanto a obtenção de alimentos quanto a utilização de penas do animal, ou até o uso da espécie para exibição às pessoas externas à comunidade referem-se à percepção da espécie como pelo seu valor econômico e nutritivo.

Identificado os elementos motivadores, a complementariedade dessas situações foi acessada a partir da questão se a espécie, possuía na visão destes, função no/para o ecossistema. Nesse sentido, as falas possuem argumentos superficiais para justificar a necessidade de conserva-los, como verifica-se nas falas:

“Acho que sim, porque sempre foi preciso proteger eles, não sei bem porque, mais sim”. E8

“Rapaz, pelo menos se é da natureza, alguma coisa ele tem de bom. A gente pode não saber, mas que tem, tem. Alguma coisa de importante ele tem, como um inseto, uma borboleta, porque as vezes a gente pensa que não tem, mas tudo tem”. E10

“Sim, até porque eles estão em extinção, porque aqui tem vários ninhos, mas está tudo desocupado por causa do desmatamento, aí eles vão se afastando cada vez mais e como ele tem dois ovos, cria 2, mas só 1 que nasce pode entrar em extinção”. E17

“Acho que sim, pra tarem preservando, ele deve ter, mas não sei muito bem pra que. Mas é necessário todos serem protegidos, eu acho. Porque eles ajudam o ambiente, eles ajudam a natureza”. E14

Observa-se que os argumentos acerca da função do gavião-real no local são simplórios quando analisados pelo seu aspecto ecológico, pois como enquanto predador de topo, pode ser considerado um bioindicador de alterações ambientais e qualidade do habitat (BANHOS, 2009). No entanto, o não reconhecimento da função da ave no ecossistema pode demonstrar dois aspectos de interesse. Primeiramente, se o argumento ecológico ou ecossistêmico não é evidente para os moradores para conserva-lo, a questão de ser um elemento do ambiente o é. Aqui surge o segundo aspecto, pois sendo um elemento do ambiente, com valor intrínseco, o gavião-real não é percebido como objeto com função para si, como por exemplo, alimento ou comércio, pelo menos não diretamente.

Os valores empregados pelos que percebem a necessidade de conservar a ave são de caráter não antropocêntrico, pois visualizam tanto sua função ecológica, mesmo que

insipida, mas também seu valor ético, ou seja, intrínseco. Mesmo que apresentem esses sistemas de valores, os mesmos não estão alheios a contexto cultural, pois reconhecem agentes que se orientam por valores econômico e nutritivo na relação com a espécie na região, devido à pressão da caça.

Por outro lado, a maioria dos entrevistados (13 entre os 18) que não percebiam a necessidade de conservação da espécie, foram organizados dois grupos: (a) os que não tinham conhecimento/informação sobre a espécie (6 entrevistados) e, (b) aqueles que o percebiam apenas como animal selvagem qualquer (7 entrevistados).

A falta de informação sobre a espécie, seja de aspectos ecológicos ou o status de conservação da ave, se revela pela crença de que havia mais espécimes do que se pensava, já que era percebido como uma espécie de gavião qualquer.

“Não, até porque eu imaginava, é um gavião, então deve ter muito, eu pensava que tinha bastante ainda, porque quando falavam gavião, é grande, eu imaginei que ainda tinha muito, eu não tinha noção de que tinha que preservar que estava acabando, até eu conhecer o projeto eu não conhecia, não sabia”. E1

“Não tinha noção não, só depois que vim me informar. Acredito que nuns tempos atrás, nunca vi, mas o pessoal achava que era normal vê, porque tinha mais e até abatiam porque se tratava de uma espécie selvagem e quando não há o trabalho de conscientização não adianta de nada”. E18

A falta de informação, diga-se de passagem, a biológica/ecológica sobre a espécie, era suplantada pelo reconhecimento da singularidade de ser um animal selvagem. No entanto, mesmo o porte físico da ave, representando perigo, não eliminava sua característica de ser fonte de alimento para os moradores, tal como outras caças locais.

“Antes não, a gente não sabia como era, pensava que era um animal que podia atacar e como a gente ia querer isso? O jeito era derrotar ele logo. Agora não, agora é outros 500”. E13

“Não porque a gente até comia ele. Mas eu quase não matava. Porque não dava muito, as vezes a gente topava um, mas lá no Laginho dava mais, andava mais no centro e como não tinha espingarda não matava”. E6

Mesmo que essas falas compreendam uma percepção de valores de conservação, ainda assim revelam um sistema de percepção e crenças, em que pese a sua sobrevivência, a um contexto paralelo ao da proteção da fauna. Nesse sentido, surgem aspectos básicos de sobrevivência inerentes aos valores nutritivos e proteção de ameaças da fauna. E para

estes entrevistados, a percepção sobre a função da espécie, diferente das falas dos entrevistados que percebiam a necessidade de conservá-los, assume aqui um caráter de uso instrumental, tanto para si quanto para outras pessoas:

“Eu penso que, o gavião mesmo, não sei se ele tem, só talvez a cadeia alimentar, que ele come, não sei exatamente. Mas ele deve, porque assim, é raro um animal daquele tamanho, porque futuramente nossos filhos e netos, tem que ver, pelo menos saber, que existiu, porque vão ver só por fotos, ou pela TV”. E1

“Sobre a função isso não sei explicar, mas é importante deixar viver, porque é uma espécie grande, tem que deixar ela lá na natureza mesma, eu já vi e meus filhos netos podem ver também, até lá, então é importante até lá, deixar esses animais grande”. E13

“Função tem, tem, porque, mas só pra natureza mesmo, assim, um bicho, uma espécie que não tem muito não, um bicho bonito mesmo”. E6

“Eu não sei, mas deve ter, porque na verdade todos os bichos, uma planta, seja o que for que for, deve ter alguma serventia, a gente pode não conhecer, mas que ela tem, tem. Manter vivo, mesmo que as vezes é necessário pro alimento, deve ter uma conscientização, não o gavião-real mais os outros também, o veado, porto, tatu, paca, porque só a população que mora aqui, porque nem todo mundo consome, porque nem todo mundo caça, e quando fica ameaçada é quando vem outros caçadores”. E18

Nas três falas iniciais (E1, E13, E6), verifica-se que há uma continuidade acerca da percepção da função da espécie, considerando como elemento principal o aspecto estético do porte físico da ave aliado à noção de experiência intergeracional. Aspectos intrínsecos referente ao valor ecossistêmico surge superficialmente. Na última fala, mesmo que o valor intrínseco de conservação possa estar presente, a finalidade também seria a alimentação humana. Nesses casos, a função em si da ave tem como fundo a conservação para a utilização humana, seja como experiência vivencial ou como recurso alimentar.

Os valores são, portanto, de ordem instrumental em sua maioria, pois referem-se aos valores econômicos de uso não-consumível e nutritivo. O aspecto da nutrição é continuamente presente, haja vista seu papel histórico de utilização na comunidade. Mesmo que as falas possam demonstrar aspectos do valor intrínseco da ave, estes subjazem aos valores de usos não-consumíveis, pois o reconhecimento da necessidade de conservar a espécie tem como objetivo valorizar e guarnecer o aspecto estético da ave enquanto experiência vivencial num contexto intra e intergeracional. Neste caso, as falas os valores intrínsecos apontados surgem como um dispositivo, que torna latente os valores antropocêntricos.

3.2.2 O caso dos tracajás

Seguindo essa mesma lógica utilizada para identificar os aspectos motivadores para conservação do gavião-real, as análises acerca do tracajá, diferenciam-se desta primeira pelo fato de todos os entrevistados terem contato e proximidade com o quelônio. A diferença se deu nesse caso apenas entre os que percebiam e os que não percebiam a necessidade de conservar a espécie. Aqui, pouco mais da metade (12 entre os 20 entrevistados) percebia a necessidade da conservação. Os motivos, no entanto, eram diversificados, como se verifica nas falas:

“Sim, porque sempre se diz assim, o homem tem o costume de falar assim, o que deus deixou não acaba. Tudo bem, eu devo concordar com isso também. Agora se nós não, zelarmos, se nós não conservarmos, pode ser que não acabe, mas fica muito difícil, e era o que estava acontecendo. Não acaba, não acaba mesmo, mas fica muito difícil”. E20

Sim, até, poderia dizer aqui que houve um genocídio que aconteceu aqui no nosso Andirá onde estamos, eu era criança mesmo, barcos com batelões que levavam mais de 10 mil quelônios e só levavam os maiores os menores eles degolavam só pra tirar o anzol e jogavam no rio. Aí está o Cesar ainda pequeno, quando nós íamos, ele tinham uns 3, 4 anos, ‘olha aqui subiu uma, deixa eu tirar, deixa meu filho, vamos marcar primeiro aí na volta a gente tira’, então se eu encontrasse duas, eu tirava uma e deixa uma camuflada. E28

“Sim, porque se não tivesse, não tinha mais nada, os antigos acabaram tudo, não tinha preservação, matam e comiam, vendia quando eram necessários pra comprar açúcar, café, os alimentos”. E35

“Sim, porque eu praticamente, eu não gosto de comer nem a carne, como o ovo, mas achei importante, porque tem muita gente que vem de outros locais e tiram e levam para Barreirinha. E hoje se a gente topar alguém por ali a gente pode denunciar, tanto denunciar nós como os outros”. E36

Observa-se que estes entrevistados expressam a preocupação em torno da predação humana. No entanto, diferente da predação do gavião-real, que ocorria por outras pessoas (caçadores), com o tracajá a predação ocorria como cotidiano de todos na comunidade e fora dela. Dessa forma, a necessidade de se conservar o tracajá, desenvolveu-se tanto como algo para si como para os outros, seja para as gerações atuais ou futuras. Com isso, a predação justifica-se, para esses entrevistados, tanto por uma questão religiosa, quanto cultural ou ecológica. As percepções das necessidades são baseadas em valores tanto econômicos e nutritivos.

Essas características das necessidades traduzem-se na forma de perceber as funções que esses quelônios possuem no ecossistema. Com isso as funções percebidas

pelos entrevistados abarcam elementos antropocêntricos como alimentação, aspecto estético, experiencial e simbólico.

“Bem pra nós seres humanos, a função deles é boa, é servir de alimento. Mas não sei se ele tem uma função específica assim, porque o quelônio se alimenta basicamente de frutas, são muitas frutas. Então não sei se nisso há alguma razão maior pra eles pegarem esses alimentos além de sua própria sobrevivência, eu não sei se eles tem uma relação com a melhora ou piora aqui da nossa região, dos nossos rios”. E20

“Olha, eu vejo assim que pra mim é muito bonito. Além dele ser uma fonte de alimento pra comunidade tanto da carne quanto dos ovos, e ainda também é uma beleza exuberante na natureza, então eu vejo assim, tem tudo haver sim, e é muito importante a presença deles no nosso meio, até porque hoje pra nossa comunidade ele representa, o símbolo, e a nossa comunidade representa o símbolo do município de barreirinha através desse trabalho de conservação”. E28

Há também a percepção de elementos relativos à função ecológica, mesmo que superficiais. Outros aspectos levados em consideração pelos entrevistados apontam valores intrínsecos à vida da espécie, tal como suas necessidades de reproduzirem sem que sofram interferência humana. Estão presentes nas falas também os aspectos intergeracionais, como a possibilidade de seus filhos e netos observarem os quelônios.

“Para reproduzir, e os filhos e netos que ainda vão vir pra verem como eles são, os tipos de tracajás. Por isso eu acho que eles são necessários pra natureza”. E35

“Os quelônios quando chegam na praia, da vontade de tirar ovo, porque é bonito, ver os rastros. Além de preservar eles, eles também comem o limo. Também porque todos os seres vivos querem ser vivo, se a gente pegar um tracajá matar e deixar assim, não tem como eles se reproduzirem. A gente não tem o direito de maltratar os quelônios, eles querem viver, deixa eles viver”. E36

Considerando as falas, percebe-se um comportamento antropocêntrico instrumental em sua maioria, tanto voltado a valores econômicos consumível e não-consumível, referido como princípio intergeracional voltados a função estética do quelônio ou por favorecer experiências de conexão com o ambiente. Os valores nutritivo e sociocultural, também se fazem presente, sendo este último, referido como uma identidade local, pois tornou-se parte da comunidade a ação de conservar o quelônio, e são reconhecidos na região por isso. O valor ecossistêmico presente por sua superficialidade, demonstra assim como no caso do gavião-real, uma deficiência de informações sobre a espécie.

Alguns entrevistados (8 entre os 20 entrevistados) não percebiam a necessidade de conservação. As falas analisadas mostram que isso ocorria pelo fato de perceberem o tracajá como um recurso alimentar ou devido à falta de conhecimento sobre o estado da conservação da espécie. No caso de alguns entrevistados (6), eles se encontravam dentro do processo de predação, no entanto não percebiam o perigo de extinção da espécie.

“É, estava acabando mesmo, que não tinha mais. Eu achava que era só pra gente comer mesmo ele”. E23

“Bem, eu já conhecia, porque eu me criei, minha criação foi no meio de tracajá, como lhe falei nesse local que morei, tinha de quantidade, as pessoas tiravam de sacas e sacas de ovos de tracajá pra vender, nossa casa tinha muito tracajá, no meu tempo de criança. E como era seu tratamento antes. Quando eu era criança, não tinha esse conhecimento, só queria comer ele”. E25

No entanto, para outro entrevistado, por não saber ou não ser informado da possibilidade da espécie ser extinta, considerava que a predação era algo improvável, uma vez que esses animais eram infundáveis.

“Antes a gente não tinha experiência. Ai diziam pra gente “olha isso vai acabar”, mas a gente queria pegar, vendia, pegava pra comer, pegava pra vender todo dia. Porque não tinha ninguém pra orientar a gente, e dizer que isso acaba, a gente dizia ‘Acaba nada’”. E32

Nas três falas o que orientava a não percepção da necessidade de conservação se assentava eram os valores econômicos e nutritivos, haja vista o contexto de vida e realidades dos entrevistados. A falta de informação sobre a situação da espécie também está presente na percepção de outro entrevistado, mas nesse caso, referindo-se a não necessidade de conservar o tracajá, pelo fato de acreditar que já estava em extinção e poucas pessoas o conheciam, pois quase não tinha tracajá na região.

“Não, acho que daqui da comunidade ninguém, porque aqui era muito difícil ver os animais, por isso que o pessoal tava nem aí, tem pessoas que nem conhecia os animais, principalmente as crianças”. E34

Esses elementos motivadores da não necessidade para conservar o quelônio, quando comparado aos respectivos entendimentos da função da espécie no ecossistema, mostram o reconhecimento de aspectos ecológicos, estético experienciais e valores intrínsecos.

“Porque eles ajudam a limpar o fundo do rio, eu acho que até tem pra limpa ai embaixo d’água. Ele limpa, ele come as coisas que jogam por lá. E por isso que falei antes, que o lixo,

eles vão lá pro profundo, e como são bichos eles até podem pegar aquela sacola pra comer e depois morrerem, se engasgam". E23

"Porque ele é um ser que é vivente, é pra deixar eles viverem, porque são animais que são tão bonitos ver eles boiando no rio, eles nos galhos das arvores, é uma das coisas mais bonitas que o ser humano deve fazer é proteger esses animais, é deixar eles viver". E34

"Para que um dia os filhos da gente, neto, ainda possam ver. Porque, nesses anos pra cá nunca tinha visto uma tartaruga, nunca tinha visto, via só rastro. Fui ver depois de vir pra cá no projeto, coletamos ovos de tartaruga, já pegamos pra mostrar para as crianças aqui e depois soltaram ela". E32

Na primeira fala, a questão envolve a questão do tracajá servir como um regulador no ambiente, ou seja, identifica ter função ecológica, mas também destaca um problema em relação a isso, pois, quando se trata da ingestão de resíduos humanos, como o plástico, põem em risco a vida da espécie, tal como ocorre as tartarugas-marinhas. Nas outras duas falas, verifica-se a identificação de funções instrumentais estéticas relacionados a questões intergeracionais. Neste último caso, como função educativa ou sensibilização para conservar a espécie. Nas demais funções verificadas, outro entrevistado suscita aspectos intrínsecos da espécie, ligados a valores ético e ecossistêmicos:

"Pro equilíbrio do meio ambiente, assim como todas as espécies, porque, já pensou, um mundo sem espécie de nada, é um lugar sem vida, porque é uma família que mora ali, que mora na terra". E25

Mesmo que estes entrevistados não percebessem a necessidade de conservação, e pautassem suas ações para com os quelônios, de forma instrumental de âmbito econômico e nutritivo, agora imersos nos processos educativos essas posturas advogam com valores econômicos não-consumíveis e éticos.

3.2.3 Encontros de necessidade e funções na conservação

Nesse estudo, os dados analisados buscaram identificar quais valores orientam a percepção dos entrevistados sobre a necessidade e função de conservar o gavião-real e o tracajá. Os aspectos relacionados às necessidades surgiram para verificar em qual contexto a espécie se encontrava antes das ações dos dois programas de conservação, assim como as que eram percebidas pelos entrevistados. Quanto às funções, estas buscavam identificar quais formas de uso ou não uso das espécies percebidas e realizadas pelos entrevistados

ou pela comunidade, aqui as respostas condiziam tanto à realidade anterior, mas também posterior aos programas.

Nesse sentido, foi percebido dois grandes grupos, os que percebiam e não percebiam a necessidade de conservação, e para cada grupo foram agrupadas as funções descritas por estes. Os valores associados a percepção das necessidades e não percepção foram sistematizadas a partir das frequências foram analisadas na seção anterior, da mesma forma, os valores as funções das espécies condizem as ocorrências descritas anteriormente. Para demonstrar e compreender a relação entre os dois fatores, o Quadro 10 apresenta uma síntese da análise.

Quadro 10. Relação entre necessidade e função de conservação do gavião-real e tracajá

Espécie	Necessidade (valor)		Função (valor)
Gavião	Sim	- Econômico e nutritivo para os caçadores (outros); - Extinção (si)	- Econômico e nutritivo (outros) - Ecológica, ética e sociocultural (para si);
Tracajá		- Econômicos e nutritivos (si e outros)	- Ecológica, econômico, nutritivo e sociocultural (si e outros)
Gavião	Não	- Segurança/Proteção e nutrição (si e outros) *sem conhecimento	- Econômico, ecológico, nutrição (si)
Tracajá		- Econômicos e nutritivo (si e outros) *sem conhecimento	- Ecológico e ético (si)

Aqui faz-se necessário distinguir, e ao mesmo tempo aproximar, o entendimento das noções de necessidade e de função utilizadas nas análises. Nesse sentido parte-se do escopo filosófico (ABBAGNANO, 2007) para entender esses dois aspectos. Com isso, necessidade refere-se, à dependência do ser vivo em relação a outras coisas ou seres, no que diz respeito à vida ou a quaisquer interesses outros. Sendo assim, trata-se de qualquer tipo ou forma possível da relação humano/humano ou humano/não-humano, implicando que o humano depende dessas relações. Portanto, necessidade pode condizer aos aspectos materiais, físicos, espirituais, afetivos, ajuda entre outros.

A necessidade como dispositivo atitudinal para humanos insere-se em determinadas ações, tal como a conservação da fauna silvestre, se apresenta no mundo

moderno numa rede de considerações que pode interferir na sua participação. Essas considerações sobre as necessidades surgem no contexto de dependência humanas em relação a produtos, serviços ou espaços de área naturais próximos a si ou originárias em seu local de vida, ou seja, aspectos inerentes a sua subsistência (SALAFSKY e WOLLENBERG, 2000). Então se por um lado a conservação implica a minimização dos impactos e usos humanos dos serviços ambientais, por outro, é o apoio e participação desses usuários que torna eficaz as ações de conservacionista, portanto, o foco destina-se a promoção do bem-estar humano e seu desenvolvimento, evidenciando, portanto, seu valor instrumental (SALAFSKY, 2011).

Portanto, as necessidades traduzidas em razões para conservar a biodiversidade, devem ter como característica a inclusão de diversas abordagens, ou seja, uma conservação inclusiva (PEARSON, 2016). Neste sentido, Pearson (2016) discute a importância de reconhecer a interligação entre o nível de organização biológica e extensão espacial, pois a valorização da biodiversidade por seu valor utilitário ou intrínseco torna-se mais matizado e o papel potencial de diferentes abordagens de gestão em diferentes níveis e extensões torna-se aparente. Isso materializa-se mais urgente, pois pela primeira vez na história, enfrentamos dois lados, o tamanho de população humana e uma taxa de consumo, que desafiam fundamentalmente o bem-estar das pessoas e da natureza em uma escala planetária (PEARSON, 2016).

A questão do bem-estar humano como um dos focos da conservação deve ser encarada como aspecto inerente a ação, pois se insere num cenário em que mais de 1,6 bilhão de pessoas em todo o mundo dependem em graus variados das florestas para seus meios de subsistência, não apenas para alimentação, mas também para combustível, pecuária e remédios (CHAO, 2012). Destes, cerca de 350 milhões de pessoas vivem dentro ou perto de florestas densas, dependendo em grande parte dessas áreas de subsistência e renda, enquanto uma faixa estimada de 60 milhões a 200 milhões de indígenas é quase totalmente dependente das florestas (CHAO, 2012; WILDER, 2008).

Quanto à função, Abbagnano (2007) aponta duas perspectivas, a primeira condiz à operação e a segunda à relação, esta última um campo de debate da matemática. Com isso, o que salta aos olhos é o entendimento de função como operação. Portanto, o termo

função adota um aspecto pragmático e inerente no sentido daquilo que a coisa ou algo “faz de melhor do que as outras”, por exemplo, a função dos olhos é ver.

Partindo desse pressuposto entende-se que a função, neste caso, tem relação direta com valores intrínsecos de uso e não uso (PEARSON, 2016; CHARDONNET et al., 2002). Os valores que constituem essas percepções referem-se aos aspectos socioculturais (uso) e ecossistêmicos e éticos (não uso). A percepção do gavião-real e do tracajá para além de seu valor instrumental historicamente instituído e mistificado, ou seja, na alimentação ou como fonte econômica, pode ser entendido como aspecto resultante de desmistificação e aprendizagem. E por se tratar de ações conservacionistas que envolvem práticas de co-manejo, a aprendizagem referida é a social (FENNELL et al., 2008; ARMITAGE et al., 2008; BREKES, 2009; REED et al., 2010).

No co-manejo e conservação, a aprendizagem social tem a função de lidar com as incertezas ambientais. E de acordo com Berkes (2009), as teorias convencionais sobre aprendizagem com foco no nível do indivíduo não atendem as necessidades da atualidade. Mas ao enfatizar o aspecto social e interativo, tem-se um processo de reflexão contínua, ao passo que há compartilhamento as nossas experiências, ideias e ambientes com os outros. Portanto, a aprendizagem social no contexto da conservação e co-manejo é entendida como uma mudança na compreensão, indo além do indivíduo, para se tornar constituinte interna de unidades sociais mais amplas ou comunidades de prática através de interações sociais entre atores nas redes sociais (REED et al., 2010).

Nesse sentido, a aprendizagem envolvida nos processos educativos dos programas de conservação, além de favorecer a percepção das funções ecossistêmicas das espécies, também pode instigar a subjetividade na relação com as mesmas, e com isso entender que a conservação tem benefícios mútuos, seja humano ou não-humano. Para que esse processo de aprendizagem social seja contínuo, Armitage et al. (2008), elenca três momentos: a) o aprendizado *experiential*, processo de criação de conhecimento através da transformação da experiência e da aprendizagem por ação; b) o aprendizado *transformador*, processo reflexivo que permite que as percepções e a consciência de um indivíduo sejam alteradas; c) o aprendizado *social*, processo de reflexão interativa que ocorre quando experiências e ideias são compartilhadas com outras pessoas.

Portanto, a percepção da função como processo inerente à aprendizagem social, pode abarcar tantos valores instrumentais, intrínsecos e um terceiro em via de relação. Instrumentais na medida que potencializa as formas de utilização da fauna seja pelas técnicas de manejo (TURNER et al., 2003), intrínsecos, quando são favorecidos aspectos subjetivos da espécie, como o desenvolvimento de dispositivos socioculturais, tais como danças e músicas (INFIELD e MUGISHA, 2013; GAVIN et al., 2015; ADOM, 2016). E por fim, a forma como se processa a aprendizagem social para engajar-se no manejo e conservação denota aspectos que vão além da dicotomia dos valores instrumentais e intrínsecos, trata-se dos valores relacionais.

Para Chan et al. (2016), poucas pessoas fazem escolhas pessoais baseadas apenas em valores intrínsecos ou instrumentais, elas podem considerar à adequação dois valores e como se relacionam entre si. A relação entre as preferências, princípios e virtudes associadas aos relacionamentos, interpessoais e articulados por políticas e normas sociais, constituem valores relacionais ou "eudaimônicos". Os valores relacionais não estão presentes em coisas, mas derivam-se dos relacionamentos e responsabilidades que se têm com algo. Trata-se, portanto de um enquadramento relacional, uma direção para avaliações de serviços ecossistêmicos e concepção de iniciativas de conservação (KLAIN et al., 2017).

Analisando a relação entre necessidade e funções, e os valores que os sustentam, foram destacados os seguintes pontos para cada espécie-bandeira:

Gavião-real

- a) A percepção da necessidade de conservação surge como mitigação da ação predadora de terceiros, pois para si, isso é fator de extinção da espécie no local. Quem abatia a ave, o fazia, devido sua dependência econômica e nutritiva em relação a esta ação. As funções para quem percebia a necessidade de conservar a ave estão relacionadas a utilização por terceiros ou por si. Para os caçadores (outros) os valores são baseados nas formas de dependências desses com a ave, a saber como fonte de dinheiro e carne. Para os que não dependem (si) da ave, a percepção é dirigida para aspectos subjetivos da espécie, nesse sentido valores intrínsecos (ético e ecossistêmico) sobressaem os instrumentais

(socioculturais). A ação “que ela faz” não se restringe a si, mas abarca a comunidade.

- b) A não percepção da necessidade de conservar a espécie apresenta-se como uma resposta ao (pseudo) comportamento relacionado à ave. A presença da ave representava uma crença de perigo para si e seus familiares. Os valores são construídos em crenças e desinformação sobre a espécie. A função parte do reconhecimento do comportamento da ave, constituindo-se agora por seu valor econômico e ecossistêmico.

Tracajá

- a) A percepção da necessidade de conservação surge em meio ao cenário de extinção da espécie, como consequência de sua ação e de terceiros. A dependência em relação a espécie é econômica e alimentar. A função assumida pela espécie corrobora a dependência humana, expandindo sua percepção ao sociocultural e ecossistêmico. Os aspectos instrumentais são predominantes.

- b) A não percepção da necessidade de conservação relaciona-se ao fato de ser agente na predação (econômico e nutritivo) e justifica-se pela desinformação sobre a situação de conservação da espécie. A função passa a ser percebida em relação a sua inserção nos processos educativos. Os valores predominantes são os intrínsecos.

De forma geral, as percepções ou não, das necessidades de conservação têm relação ao contexto de reflexão sobre suas atitudes ou ações individuais, ou seja, aquilo que me diz respeito diretamente. Já as percepções das funções denotam valores que constituem âmbitos ou são inerentes às práticas coletivas baseadas em aspectos subjetivos, tal como a identificação dos valores ecossistêmicos, éticos e socioculturais relacionados as espécies. A percepção identificada das funções ecossistêmicas das espécies surge como valores “aprendidos” durante a participação nas atividades do programa.

Constata-se que, a partir desses resultados, que os elementos motivadores para a participação e engajamento na conservação de determinada espécie, perpassa a visualização pelo ser humano da necessidade, seja ela instrumental ou intrínseca. Pois a

questão que sobressai é como essa ação vai afetar a vida da comunidade, já que é baixa a percepção da função ecológica de cada espécie, assim com valores éticos em relação a ela. Nos casos analisados, percebe-se que mesmo estando presente processos educativos, os valores socioculturais atribuídos à espécie permanecem fortemente como orientadores das atitudes.

3.3 O cenário da defaunação do gavião-real e tracajá

Os elementos motivadores para a conservação mostram que a percepção da extinção das duas espécies é um aspecto presente nos dois contextos. Dessa forma, as análises que seguem buscam identificar os posicionamentos dos mesmos frente a esse fenômeno de defaunação local. Entenda-se defaunação como o processo de perda de espécies e as populações de animais selvagens, declínios da abundância de indivíduos considerando o como efeito da caça e do desmatamento e conseqüentemente a perda de habitats (DIRZO et al., 2014).

Estudos apontam que a defaunação tem impactos diretos nas estruturas, funções e serviços ecossistêmicos como a polinização, o controle biológico, alteração no ciclo dos nutrientes e decomposição, qualidade da água, saúde humana, assim como impactos sobre os padrões evolutivos das espécies, animal ou vegetal (GALETTI e DIRZO, 2013; HARRISON et al., 2013; SEDDON et al., 2014; DIRZO et al., 2014; YOUNG et al., 2016).

As falas foram suscitadas a partir de questões projetivas acerca do que aconteceria se as espécies em estudo fossem extintas da região, quais as conseqüências quem seriam os afetados com esse episódio. De acordo com White (1978), as técnicas de perguntas em formato de projeção, permitem que as pessoas projetem seus próprios pensamentos em um personagem ou cena representadas em palavras ou sentenças, nesse caso, perguntas. Dentro da técnica, optou-se pelo contexto de um cenário não estruturado, no qual o entrevistado desenvolve suas ideias baseadas nos seus conhecimentos e percepções sobre o tema referente à defaunação.

A construção de cenários como técnica de projeção ambiental qualifica o entrevistado a sugerir alternativas a uma determinada situação, sendo estimulada a partir

da história ou tema a ele apresentado. Uma pergunta pode ser um incentivo, assim como narrativas de fatos servem como catalisadores para o desenvolvimento de cenários. White (1977) cita que os cenários solicitados aos entrevistados (especialista ou não) pode ser mais ou menos completo em termos de desenvolvimento de enredo e sequência de eventos. Portanto, cenários científicos bem construídos requerem uma compreensão considerável da situação. Em muitas investigações de campo, as histórias mais simples geralmente são, pelo menos parcialmente, projetivas no design para provocar reações dos entrevistados sobre os resultados, bem como aumentar a conscientização e sensibilidade ambiental.

Os cenários construídos pelos entrevistados foram analisados em relação aos valores constituintes das cinco categorias discutidos anteriormente: econômico, nutritivo, ecossistêmico, sociocultural e ético. A partir das falas dos entrevistados os cenários foram organizados em três categorias, a saber: não antropocêntrico (2 cenários), antropocêntrico (24) e relacional (7), outros (5 entrevistados) não possuem opinião sobre a questão. A primeira refere-se aos cenários em que os valores intrínsecos são perceptíveis e não se relacionam com os valores instrumentais. A segunda condiz à percepção somente dos valores instrumentais. E finalmente, a relacional, trata-se dos cenários percebidos quando há a integração de valores instrumentais e intrínsecos.

3.3.1 Cenários não antropocêntricos

Das cinco categorias em destaque, o ecossistêmico e ético, apresentam-se diferentemente das demais pelo fato destas estarem ligados aos aspectos intrínsecos e não antropocêntricos da percepção das duas espécies. Baseado nisso, em apenas duas ocasiões, uma para gavião-real e outra para o tracajá, respectivamente:

“Só ia fazer crescer a população dos macacos, cobras e morcegos que ele come” E1

“Olha pra mim, a natureza, porque a natureza ela sofre e ta sofrendo muito” E34

Nas duas falas, percebe-se que os contextos que sofrerão com a extinção das espécies, aparecem dissociados e isolados em relação aos demais discutidos, o primeiro prevê o aumento da população de determinadas espécies e o segundo uma consequência antropomorfizada. A primeira fala ao denotar uma consequência direta da extinção do

gavião-real nas vidas de outros animais, evidencia uma das consequências da defaunação, na dimensão ecológicas, relativos aos efeitos cascatas ou “cascatas evolutivas” em outras populações de animais locais (DIRZO et al., 2014; YOUNG et al., 2016), nesse caso, no aumento das espécies de macacos, cobras e morcegos, os quais são alimentos da ave.

Outro aspecto citado, condiz à antropomorfização do ambiente. O antropomorfismo refere-se à tendência humana de atribuir ou inferir sentimentos, motivos, intenções, emoções e outras características humanas aos animais não-humanos, mas não somente (EPLEY et al., 2007; MANFREDO, 2008; CHAN, 2012; ROOT-BERNSTEIN et al., 2013). De acordo com Manfredo (2008), nas sociedades pós-industriais, a antropomorfização é mais óbvia em meios de entretenimento - como livros, filmes e desenhos animados - onde os animais não-humanos são retratados como seres humanos envolvidos em comportamentos sociais semelhantes aos humanos.

Epley et al. (2007), propuseram uma teoria para determinar quando as pessoas são suscetíveis ou não, a antropomorfizar algo, a partir de três condicionantes psicológicos. O primeiro refere-se a acessibilidade e a aplicabilidade do conhecimento antropocêntrico, ou seja, o conhecimento do agente induzido. O segundo trata-se da motivação para explicar e entender o comportamento de outros agentes, nesse caso, qual a motivação de efeito. E por fim, o desejo de contato social e afiliação, evidenciando a motivação social. De acordo com esta teoria, as pessoas são mais propensas a antropomorfizar quando o conhecimento antropocêntrico é acessível e aplicável, quando motivado para serem agentes sociais efetivos, e quando falta um senso de conexão social com outros seres humanos.

Na fala em questão, a antropomorfização ocorre no sentido de atribuir sentimento ao ambiente (natureza), no caso “dor, sofrimento”. O primeiro condicionante da teoria de Epley et al. (2007), pode ser aplicado a essa percepção, pois é utilizado como forma de evidenciar o seu entendimento sobre a situação do ambiente. Isso porque de acordo com Epley et al. (2007), uma das razões básicas para acreditar que o conhecimento sobre os seres humanos, ou o eu em geral, provavelmente servem como base para o raciocínio indutivo quando se consideram agentes não-humanos. Pois restrições físicas simples significam que os seres humanos têm acesso direto e imediato à experiência fenomenológica de ser humano, mas que não têm acesso tão imediato à experiência

fenomenológica de qualquer agente não-humano. Logo, denotar o significado e sensações de sofrimento, ajuda a passar a quem quer saber, a condição em que se encontra algo, no caso, o ambiente.

3.3.2 Cenários antropocêntricos

Cenários antropocêntricos são aqueles construídos a partir da valorização de aspectos instrumentais, podendo surgir apenas de um valor ou na relação entre eles. Ressalta-se que a percepção dos cenários antropocêntricos foi suscitada em maior quantidade, 24 vezes. Desta forma, os cenários analisados são apresentados em ordem crescente de quantidade de valores presentes para sua construção, a saber: sociocultural (14 cenários), econômico e sociocultural (8), nutritivo e sociocultural (3).

A maioria dos cenários percebidos pelos entrevistados demonstram um forte apelo ao aspecto sociocultural. A ênfase constrói-se unicamente na figura do participante que atua no programa, pois com a extinção da espécie, as pessoas, senão a comunidade, seriam os principais impactados, como verifica-se nas falas:

“la quebrar a comunidade, porque a maioria vive atrás do gavião real que tem uma associação do gavião real que traz ajuda pra comunidade. E não é a toa que nós temos a dança do gavião-real e é o único aqui na área e todo ano tem a dança dele, em junho. Ai se ele desaparecer um dia, acaba a brincadeira e o gavião, essa associação ela participar la na abertura no folclore la, eles participam la”. E15

“Eu acho que a gente tudinho. Que a gente está criando tanto, conservando tanto pra depois o cara vim pegar e levar tudo, ai fica difícil. Porque eles vão, esse tempo de cheia eles saem, eles saem ali pra baixo, pro Maçauari (rio da região), pro Andirá (rio principal) e andam tudo por ai”. E23

Nas falas (7 entrevistados no gavião e 6 no tracajá), a percepção do cenário em que ocorre a extinção da espécie, é encarada como algo negativo, porém o maior impactado seria a comunidade. No caso do gavião-real, denota-se uma relação de dependência entre programa, ave e a comunidade, pois esta última beneficia-se de ajuda do programa, como por exemplo para realizar a festa do gavião-real na comunidade do Quebra. O aspecto sociocultural inerente à fala é o fato da perda do gavião-real ser um problema à associação comunitária, pois pode ser entendida como uma marca da comunidade.

Para o tracajá, o aspecto sociocultural fica evidente pelo fato de também ser um símbolo das comunidades. Além disso, demonstram um apego aos animais, como se fossem deles, ou seja, pertencem à comunidade, e ao saírem da região da comunidade e serem pegos por outras pessoas, afetaria esses humanos, já que se dedicaram a conservar a espécie e outros, os que pegariam, não protegeriam a espécie. Para os dois casos, os cenários demonstram aspectos negativos da extinção das espécies, no entanto, seria a comunidade a maior impactada, ou seja, as atividades humanas. Isso demonstra que as duas espécies fazem parte da estrutura social local (CHARDONNET, et al., 2012), mas penas por seu valor instrumental (PEARSON, 2016).

Outros entrevistados, além do aspecto sociocultural dominante, a extinção das espécies cria cenários baseados nesse aspecto, mas também em valores econômicos, com ênfase para os não consumíveis.

“O problema que ia ter é que nossos filhos, nossos netos já não vão mais conhecer, não iam ver. Ai isso ia ficar só na história. Porque o que vem a acontecer o mesmo com a tartaruga, antigamente, olha, eu completei 70 anos, dia 3 de agosto, a gente ainda via na frente da cidade de Parintins tartaruga passando, o pessoal ia com a flecha, e todo menino sabia como era uma tartaruga, hoje você pode perguntar dessa moçada ai, de 40 anos, ninguém sabe o que é uma tartaruga. Então se o gavião-real for conservado, a gente ia saber que existe, e que um dia com certeza a gente poderia ver ele, isso seria bom demais”. E10

“Teria muito se acabasse, porque não íamos mais ver isso por aqui, e ia acabar (projeto), essa é nossa alegria de participar de ir tarde da noite. Se acabasse a gente não ia fazer mais isso e ia ficar triste. Por que isso já é tradição da comunidade. A gente vai ali e já vê tracajá. Se acabasse seria uma tristeza”. E33

O aspecto econômico não consumível, é apresentado pelo fato de não poderem ter ou ver as duas espécies, tal como o veem agora. Esta percepção surge em falas para cada espécie. Trata-se, portanto da valorização estética dos animais (CHARDONNET et al., 2002; TURNER et al, 2003). Para o gavião-real isso é mais evidente, pois na fala do entrevistado, o mesmo traz à tona memórias de quando outra espécie era vista com frequência, mas que agora, fica apenas na memória, e o mesmo pode ocorrer com a ave, caso não seja protegida. No caso do tracajá, o valor estético surge relacionado aos momentos de estar em grupo para sair para a coleta dos ovos. Esse evento social pode ser entendido como uma tradição local, o qual perderia o sentido, caso fosse extinto o quelônio.

Para um terceiro grupo de entrevistados, os aspectos socioculturais se relacionam diretamente aos valores nutritivos. Este cenário foi apontado unicamente no caso do tracajá (3 entrevistados).

“Então se por acaso sumissem quem seria afetado seria o homem. Não só o homem, mas outros também que tem eles como alimentos”. E24

“Como eles servem de alimentos pro povo, além daqueles que preservam, aqueles que cuidam. Seria viável se eles pegassem também, quando fosse autorizado, um ou dois pra comerem, então se acabar de uma vez, vai ficar um local, o Pirai, sem essa festa, esse empenho, esse projeto. E mesmo porque vai ficar escasso de comida, porque serve na alimentação, faz parte disso”. E25

Nas falas, o cenário a partir da extinção do tracajá, tem como aspecto estrutural a consequência na segurança alimentar local, pois o humano relaciona-se com o quelônio apenas pela sua função nutritiva. Aliado a essa questão, a relação sociocultural entre a comunidade e tracajá seria afetado, pois o mesmo, assim como no caso do gavião-real, os comunitários realizam uma festa comemorativa. Mas no caso do tracajá, a festa é entendida como um momento de confraternização entre os participantes do manejo.

A visualização desse aspecto no caso de cenários de extinção se dá pelo fato de estar associado ao contexto histórico-cultural local (FERRARA et al., 2016; ANDRADE et al., 2012b). Isto apenas evidencia a valor instrumental da espécie, tanto como aspecto intra, mas também intergeracional (TURNER et al., 2003; PEARSON, 2016). O mesmo não se aplica ao caso dos gaviões-reais, já que esse aspecto não foi pontuado pelos entrevistados.

3.3.3 Cenários e consequências relacionais

Por fim o surgimento de cenários relacionais, condiz à construção destes a partir de valores antropocêntricos e não antropocêntricos. Nisto, as falas demonstram além dos valores já citados, os aspectos ecossistêmicos e éticos para fundamentar a questão do que aconteceria caso houvesse a extinção das duas espécies. Os cenários relacionais surgem duas vezes para o gavião-real e quatro para o tracajá.

Para o gavião-real, os dois cenários percebidos abordam a relação entre valores éticos e socioculturais e o um outro cenário enfatizando o econômico, sociocultural e ético, como verificado nas falas:

“Traria sim, porque é uma vida. E todos sentiriam. Acho que por exemplo aqui, eles aqui que tem o projeto sentiria muita falta, de não ter mais, de ter uma lenda que não tem mais vida, só se ficasse sustentado aquilo que não tem mais vida”. E3

“Acho que as consequências seriam pra comunidade em geral porque acabaria a associação, e já quem arrecadaria seria os de onde eles se mudariam. Outra coisa seria que, até porque cada animal, cada árvore, ou cada coisa da floresta, da mata, natureza, tem um propósito de está ali”. E17

O aspecto ético surge nos dois cenários a partir da percepção que a consequência da extinção da ave, atinge a ave, assim como se fosse relacionada a extinção de qualquer animal, já que se trata de uma vida (REGAN, 2002). Além disso, os afetados seriam também as pessoas que fazem a sua conservação, seja pela perda da associação e dos auxílios recebidos por fazer essa ação, seja pelo sentido de se fazer a festa. Neste quesito, a festa seria uma forma de tratar a ave como uma lenda, mas que não seria possível vê-las tal como é feita hoje, quando a festa do gavião acontece e os participantes vão até os ninhos observar a ave. Esses aspectos éticos podem ser entendidos como desdobramento de valores culturais locais, os quais denotam a identidade da comunidade que busca ao mesmo tempo manter sua tradição e valorizar as espécies que ali existem (CHARDONNET et al., 2002; INFIELD E MUGISHA, 2013; GARVIN et al., 2015; ADOM, 2016).

Para os tracajás, os cenários percebidos são construídos a partir da relação entre valores socioculturais e ecossistêmicos, nutritivos e ecossistêmicos, e também na relação entre o econômico, nutritivo, ecossistêmico e sociocultural.

“Não tenho dúvida do que seria um impacto muito forte pra nós Amazônida, em nossa cultura. Já pensou tirar uma questão cultural nossa, todo trabalho que teve, então com certeza ia trazer um desequilíbrio ecológico. Ele tem uma função muito grande, porque assim como ele come aquela semente ele também está disseminando, ele engole o jauari aqui e vai disseminar la adiante e a sua ausência seria praticamente uma catástrofe para a natureza”. E28

“Bem, ai são vários as vertentes que sofreriam, a primeira seria a população mesmo que tem por base alimentar delas. Ai viriam outras espécies que precisam dela pra sobreviver também, então seria um prejuízo não só pra nossa comunidade, mas pros animais também. Também pro município e mundo mesmo. E38

Nas duas falas, as características ecossistêmicas da ave são destacadas na percepção dos cenários, e, portanto, revelam a função do tracajá para o ambiente na visão dos entrevistados. No primeiro caso, o entrevistado cita a disseminação de sementes pela espécie, e no segundo a função alimentar aos outros animais, mas também ao homem.

Esse último aspecto denota o aspecto sociocultural, já que as pessoas sofreriam, pois, o tracajá faz parte da cultura amazônica, e, portanto, todos seriam prejudicados, humanos e não-humanos. E por fim, há a descrição de um cenário que abarca a maioria dos valores em questão, como verifica-se na fala:

“Eu acho que a gente, só de a gente sentir, com certeza o próprio ser humano ia sentir aquela tristeza, porque muitas vezes, a gente não vendo mais aquilo que a gente vinha vendo, é uma tristeza, não teria aquilo que realmente era bom aqui no nosso meio, porque ela não serve só de alimento, mas ela serve pros outros animais também. Porque, olha tem os predadores que são os bichos e quando esse tempo de coleta quando elas estão subindo a onça vem pra beirada pra ir em busca de beber água e se ela encontra um tracajá ela come, porque é uma alimento pra ela, então com certeza ela ir dar falta se um dia, eles já tem aquela noção, o animal já tem aquilo que pode encontrar aquilo li, tem também outros animais que se alimentam dos ovos dela e tudo isso a gente ia verificar que ia ter alguma coisa ali. Então não ia ser bom pra natureza, se eles sumissem assim”. E26

Nesta fala, o entrevistado constrói um cenário onde busca demonstrar quais seriam as consequências e prejudicados pela extinção dos quelônios, assim como justificar sua conservação. A função ecossistêmica de ser um alimento não só a humanos, serve como justificativa para proteger a espécie. Pois além do alimento, o tracajá também é valorizado por seu aspecto estético, característico da comunidade, ou seja, seu valor sociocultural. Mesmo que o cenário estruture a relação entre os valores, para o caso do tracajá, a questão ética não surge como elemento constituinte dos mesmos. O aspecto relacional das falas sobre os tracajás, mostra que a conservação pode ser algo benéfico para ambas as partes (CHAN et al., 2016; KLAIN et al., 2017), no entanto, com prevalência dos valores instrumentais.

De forma geral, percebe-se que a maioria dos cenários revela valores referentes aos antropocêntricos e relacionais, ao passo que os unicamente não antropocêntricos surgem em minoria. O valor preponderante é, portanto, o sociocultural, seja como construção pessoal ou coletiva. A comunidade como a maior impactada é presente na maioria dos cenários, mas o caso do gavião-real, a associação comunitária é identificada como maior prejudicada. Os aspectos antropocêntricos instrumentais surgem com maior evidência nos tracajás, na relação entre o sociocultural, econômico e nutritivo. Já para o gavião, as principais consequências são de ordem econômica, mas não de uso direto, já que as falas se referem principalmente à perda para a associação de seu símbolo cultural.

Para sintetizar as relações entre os cenários, o Quadro 11, mostra as características que os constituem.

Quadro 11. Relação entre as características dos cenários da defaunação

Espécie	Cenários conservacionista		
	Antropocêntrico	Não antropocêntrico	Relacional
Gavião-real	Valores: sociocultural; sociocultural e econômico; sociocultural e nutritivo. Características: programa, espécie e comunidade (renda) afetados	Valor: ecossistêmico Característica: aumento da população de outras espécies, “desequilíbrio ambiental”	Valores: sociocultural e ético; sociocultural, econômico e ético Características: animais e humanos afetados
Tracajá	Valores: sociocultural; sociocultural e econômico; sociocultural e nutritivo. Características: comunidade (perda do símbolo) e programa (renda) afetados	Valor: ético Característica: atribuição antropomórfica à seres não humanos.	Valores: sociocultural e ecossistêmico; nutritivo e ecossistêmico; sociocultural, econômico, nutritivo e ecossistêmico. Características: animais, humanos e ambiente natural afetados.

Portanto, percebe-se que os cenários da defaunação das espécies são evidenciados por aspectos majoritariamente antropocêntrico, pois o relacional não deixa de ser antropocêntrico, não significa que a conservação não seja eficiente para seus objetivos meios e fins. Na atual época de impactos antropogênicos crescentes aos sistemas naturais, reconhecer como e por que as pessoas valorizam diferentes aspectos dos sistemas ecológicos pode permitir aos modelos de manejo e conservação atuarem para minimizar conflitos entre as partes interessadas e promover a aceitação social das atividades conservacionistas (BERKES, 2009; GLOTZBACH e BAUMGARTNER, 2012; IVES e KENDAL, 2014; CHAN, 2016).

CAPÍTULO IV

AS RELAÇÕES PESSOA-ANIMAL NA CONSERVAÇÃO DA FAUNA

O objetivo deste capítulo é analisar aspectos constituintes da relação pessoa-animal em comunidades amazônicas participantes de programas de conservação da fauna silvestre. Deste modo são discutidos no escopo do texto a presença dos animais como sujeitos constituintes das sociedades humanas, fundamentado na abordagem dos Estudos Humano-Animal. As análises dos dados empíricos são discutidas em dois momentos. Primeiramente os aspectos da interação entre humanos e fauna silvestre nas comunidades. E na sequência como a conservação tem seus desdobramentos na constituição da relação pessoa-animal na Amazônia.

4.1 Estudos humano-animal na constituição das sociedades humanas

O propósito de estudar as formas de relação entre humanos e animais se justifica por dois pontos. Primeiro, somos animais, e segundo, enquanto animais da espécie humana, não conseguiríamos sobreviver sem a presença ou companhia de outras espécies animais (SERPELL, 1996). E assim como os seres humanos têm uma história de relações com os animais, os animais também têm história de suas relações com os seres humanos (INGOLD, 1994). E mesmo que de acordo com Ingold (1994b), apenas humanos constroem narrativas dessa história, refletir sobre as relações entre humanos e animais é pensar como o animal fez-se e faz-se presente na história humana.

Dito isto, pensar o animal ao longo da história, só faz sentido se for para estudar suas relações enquanto alteridade dos humanos. No campo antropológico, Keck (2015) cita que a figura individualizada do animal, pouco tem importância, pois o objetivo dos estudos e reflexões volta-se para saber quais são e como se constroem as relações entre homens e os animais em determinadas sociedades.

A antropologia é reconhecida por sua extensa base informacional voltada a pensar o animal a partir de estudos sobre a relação cultura e natureza (LEVIS-STRAUSS, 1989;

DESCOLA, 1998, 2009, 2012, 2016; VIVEIROS DE CASTRO, 1996, 2004, 2013, 2015; INGOLD, 1994ab, 2007, 2015; MULLIN, 1999, 2002; CASSIDY, 2012; NEGI, 1998; LOHANI, 2010; BEVILAQUA e VANDER VELDEN, 2016). Assim como as discussões filosóficas (SCHELER, 2008; AGAMBEN, 2013; DELEUZE e GUATARI, 1995; DERRIDA, 2002; COETZE, 2002; FERRY, 2009).

No entanto, é a partir da área de estudo denominada Estudo Humano-Animal (EHA), que as discussões e análises são fundamentadas. Este fato não invisibiliza os aportes teóricos antropológicos, sociológicos, filosófico, ou biológico, pelo contrário, soma-se a esses para compreender a relevância desta área de estudo. DeMello (2012, p.5), cita que os EHA compreendem “um campo interdisciplinar que explora os espaços que os animais ocupam nos mundos sociais e culturais humanos e as interações que os seres humanos têm com eles”. Trata-se portanto, de estudos com ênfase das interações e relações entre animais humanos e não-humanos.

Os EHA enfatizam aspectos complexos das relações entre humanos e animais, indo além dos estudos comportamentais centrados nos animais, tal como a etologia, zoologia, primatologia e outras, pois o seu escopo é explorar as formas em que a vida do outros animais se cruza com as sociedades humanas (SHAPIRO, 1990, 2002; SHAPIRO e DeMELLO, 2010; HERZOG, 2010; MACIEL, 2011; DeMELLO, 2012; BIRKE e HOCKENHULL, 2012; WALDAU, 2013; TYLOR, 2013; MARVIN e MCHUGH, 2014; MARCHAND e VANDER VELDEN, 2017). De acordo com Maciel (2011), os EHA podem ser considerados como uma forma de movimento social, pois o mesmo surgiu a partir do ativismo animal de meado dos anos 1970, que envolveu ativistas dos direitos civis, feministas, ecologistas, pacifistas, anarquistas e filósofos. Esse movimento era contra o consenso dominante da época que considerava e definia os outros animais como simples propriedades humanas.

Os EHA como campo de estudo acadêmico têm sua origem nos chamados estudos culturais, que também pode ser identificado ou possui relação com a Antrozoologia, Estudos Animais, Direito/Ética animal e Estudos Animais Críticos (SHAPIRO, 2002, 2008; SHAPIRO; DeMELLO, 2010; WALDAU, 2013; HURN, 2010, 2015; DEMELLO, 2012). De acordo com DeMello (2012), mesmo que tais campos de estudos pareçam iguais, cada um possui uma definição própria.

No caso dos Direitos animais, trata-se de uma posição filosófica, bem como um movimento social que defende o fornecimento aos animais não-humanos o status moral e, portanto, direitos básicos. Os Estudos animais compreendem e se fundamentam nas ciências naturais, são estudos científicos relativos ao uso médico de animais não-humanos, como na pesquisa médica. Nas ciências humanas, esses estudos são identificados com EHA. A Antrozologia refere-se aos estudos científicos da interação homem-animal e vínculo entre eles. Já os Estudos Animais Críticos como campo acadêmico dedicam-se à abolição da exploração animal, da opressão e da dominação humana.

Waldau (2013) ao utilizar o termo Estudos Animais para identificar o seu campo de estudo sobre a temática animal, cita entre os termos já apontados anteriormente, as seguintes nomenclaturas: humanidades animais, estudos de animalidade, vínculo humano-animal, estudos de animais de companhia, pós-humanismo, espécies críticas e biopolítica. Nesse sentido, Waldau (2013) critica a utilização do termo "humano-animal", da forma como se apresenta, por vezes causa tensões entre os teóricos. O fato de colocar a palavra "humano" em primeiro, cria a impressão de que o primeiro, nesse caso o humano, é mais importante do que os animais não-humanos (WALDAU, 2013). Tal abordagem também reforça o distanciamento dos seres humanos de outros animais porque invoca o dualismo artificial entre "humanos e animais".

Embora a diversidade dos nomes signifique que o campo é tão novo que não alcançou qualquer consenso sobre tópicos específicos ou seus limites externos e fronteiras de pesquisa, em geral, todas essas abordagens compartilham certos recursos. Todos refletem a inevitabilidade das interações entre humanos e alguns não-humanos, assim como cada uma dessas abordagens de uma maneira ou outra sinaliza a impossibilidade de explorar todos os aspectos de todos os animais não-humanos. As quatro tarefas descritas neste capítulo sugerem, no entanto, que o trabalho em curso sob qualquer um destes nomes será improdutivo ou irrelevante se não conseguir de algum modo envolver as realidades de outros animais de maneira relativamente informada e não ignorante. Do mesmo modo, o trabalho em questões de animais precisa ter em conta o fato de que os seres humanos caracteristicamente têm uma variedade de opções para o tratamento de animais que não são humanos.

Das distinções e aproximações entre os estudos sobre os animais, os EHA possuem no mínimo quatro linhas temáticas ou de atuação (DeMELLO, 2012; MARCHAND e VANDER VELDEN, 2017). Estas referem-se: 1) as fronteiras entre seres humanos e animais não-humanos; 2) as construções sociais do animal; 3) o lugar dos animais nas sociedades humanas e; 4) a subjetividade animal e sua agência/agentividade.

A primeira perspectiva ou temática refere-se as questões ontológicas constituintes de humanidade e animalidade, e seus desdobramentos nas formas de relação entre humanos e não-humanos. A segunda, relativa as construções, trata-se ao modo com determinada espécie é vista ou representada pelas diversas populações humanas, e, portanto, baseada em seus condicionantes socioculturais. A terceira, remete a pensar o espaço físico e o simbólico ocupado pelos animais e seus reflexos na constituição da sociedade humana, seja pela proximidade ou distância entre os seres. E por fim, a quarta, enfatiza a consideração de animais são seres de agência, e, portanto, sujeitos, tal como os humanos.

Outras vertentes dos EHA enfatizam pontos específicos da relação humano-animal, tal como a violência, o bem-estar e a proteção/conservação dos animais (TAYLOR, 2013). Por outro lado, Marvin e McHugh (2014) e Beatson (2011) citam que também é possível pensar o animal a partir de uma estrutura tripartite, ou seja, o doméstico, o silvestre e o feral. Nesse sentido, entende-se o silvestre como aquele que se encontra fora do controle humano, já o doméstico é marcado por estar dentro do território de controle humano, desde os animais de criação até os pets. E por fins, os ferais, representam um espaço de ambivalência entre os dois contextos, ou seja, aspectos domésticos e silvestres permeiam o ser animal. Os referidos autores frisam a impossibilidade de pensa-los separadamente, haja vista que as demarcações não os definem, mas sim os evidenciam.

Desta tríade, que caracteriza e contextualiza o animal, e por consequência a forma de relação com este, Beatson (2011) sintetizou um mapa que localiza, em suas palavras, “qualquer forma concebível de relação homem-animal” (p.21, 2011). Trata-se de um esquema composto de sete regiões ou zonas, as quais abarcam as principais formas de classificação da relação humano-animal, são elas: natural, demográfica, econômica, política, comunidade, bem-estar e cultural.

De forma mais abrangente, Beatson (2011) cita o natural, ou as relações primeiras, ou seja, as selvagens. Esta primeira refere-se ao modo como os seres humanos agem sobre outras espécies animais, e como foram moldadas de acordo com nossas próprias necessidades e desejos, e assim forjar nossas identidades sociais simultaneamente. As relações em nível demográfico, condizem as características de uma determinada população, sua composição e distribuição, e as formas como seus membros fazem suas entradas e saídas via nascimento, morte e migração. A econômica, é a esfera do mapa social relacionada as formas de como os bens naturais são obtidos e processadas para atender às necessidades humanas.

As demais zonas são compreendidas por aspectos subjetivos. No caso da política, o autor refere-se as relações de poder, nas quais a coletividade humana almeja domínio sobre determinado território geográfico. A comunidade reflete relações pessoais, pois sua característica definidora mais importante é o fato dos membros de uma comunidade se considerarem literalmente ou metaforicamente uma família. Já o bem-estar é a zona referente ao cuidado, promoção do bem-estar físico, psicológico e social de nossos companheiros. E por fim, a cultural, refere-se ao fato das interações humanas com seu meio ambiente serem mediadas pela cultura simbólica.

De acordo com o autor, o seu mapa, é no seu nível mais elementar, uma lista de verificação heurística para teóricos no campo dos EHA, mas que devem ser discutidos a partir de argumentos e dados descritivos ou explicativos de cada estudo desenvolvido. Beatson (2011), ressalta ainda que todas as relações entre seres humanos e tipos particulares de animais só podem ser total e adequadamente teorizadas quando consideradas em conjunto, ou seja, em interação simultânea, de todas as sete zonas. As sete zonas se estabelecem mutuamente, e nenhuma zona, seja econômica, política, cultural ou qualquer outra, tem prioridade ontológica.

A constituição do mapa parte do princípio identificado pelo autor como “determinação mútua”, pois o mesmo entende que tanto a sociedade humana e o reino animal não-humano se condicionam (BEATONS, 2011). Nisto, as experiências de vida dos animais e suas próprias identidades são, em grande medida, determinadas pela forma como os humanos pensam e sentem sobre eles, e como eles agem em sua direção.

No processo de moldar a vidas dos animais para fins humanos, a sociedade humana se formou simultaneamente. Logo, se o destino dos animais está em grande parte nas mãos humanas, nossos próprios destinos são determinados pelos animais com os quais interagimos. Os outros animais não dependem de nós, mas nós, por sua vez, dependemos deles.

Outra questão a ser considerada na constituição dos EHA é a origem geográfica das correntes teóricas. Deste modo é possível relacionar a estrutura epistemológica dos EHA com o local de origem, em que pese o entendimento, podem ser oriundos do contexto anglo-saxão e o francês (DELON, 2015; MARCHAND, VANDER VELDEN, 2017). No primeiro vê-se fundamentado em teorias voltadas a ética animal e militância social, enquanto o segundo tende a se afastar dessas questões. Para Delon (2015), enquanto no contexto francês os estudos sobre a temática animal são desenvolvidos por pequenos grupos inseridos no âmbito da literatura, ciências sociais e filosofia, nos Estados Unidos especificamente, há uma diversidade de cursos, que vão da filosofia à psicologia comparada, seja pela primatologia, etologia, sociologia ou história.

É notório que o contexto anglo-saxão é mais pujante no quesito de produção acadêmica quando comparado ao francês, no entanto, no entanto, afirmar a hegemonia do primeiro em relação ao segundo contexto seria ingênuo (MARCHAND e VANDER VELDEN, 2017). De acordo com Marchand e Vander Velden (2017) isto pode ser verificado pelo fato das primeiras instituições de pesquisa, como Animal Society Institute (1983) e International Society for Anthrozoology (1991) e periódicos científicos, por exemplo, Anthrozoos (1987) e Society and Animals (1992), voltados a discutir os EHA surgirem especialmente nos Estado Unidos. Ainda em relação ao contexto estadunidense e seu volume de produção científica, a Animal and Society Institute vem ao longo de 12 anos publicando uma série de 18 livros sobre Estudos Humano-Animal. Para DeMello (2012), esses fatos são consequências da explosão de interesse pela questão animal gerado por duas publicações clássicas, a primeira é o livro de Peter Singer intitulado Libertação Animal (1975) e o segundo de autoria de Tom Reagan, O Caso dos Direitos Animais (1983).

Para Marchand e Vander Velden (2017), entre os dois contextos epistêmicos acerca dos EHA, as pesquisas no âmbito brasileiro, parecem desdobrar-se a partir da perspectiva

francesa nos idos da década de 1990. Nesse sentido, as pesquisas brasileiras acerca da relação humano-animal surgem no âmbito dos estudos antropológicos, especificamente a partir da etnologia ameríndia. Ressalta-se que os aportes teóricos que fundamentam essas considerações teóricas surgiram no bojo das pesquisas desenvolvidas principalmente, mas não unicamente, pelos antropólogos Phillipe Descola (2006; 2012) e Eduardo Viveiros de Castro (1996; 2013).

O primeiro discute a estruturação do binômio natura-cultura a partir de aspectos denominados de fisicalidades e interioridade, as suas continuidades e discontinuidades. E da relação entre esses aspectos, Descola (2013) fundamentou uma estrutura ontológica tetrapartite de visão de mundo, o analogismo, o naturalismo, o animismo e o totemismo. Já Viveiros de Castro (1996), nos seus estudos, discute a estrutura relacional que orientam sociedades indígenas, não apenas, as ameríndias, na qual os animais são gente ou pessoa. Ao refletir sobre os discursos e práticas dessas sociedades em relação ao ambiente, em específico os animais, o autor cunhou o termo perspectivismo ameríndio, condição em que o sujeito, humano ou não, é dotado de um ponto de vista, um centro de agência. Essas reflexões do autor são relacionadas ao movimento identificado como virada ontológica.

Portanto, é possível afirmar que os EHA brasileiros se concentram, ou se fundamentam em sua maior parte, nas ciências humanas e sociais. E como forma de dar continuidade e evidenciar a importância dos EHA, é possível destacar alguns pesquisadores brasileiros que recentemente publicaram coletâneas de estudos sobre essa temática, tal como Maciel (2011) Bevilaqua e Vander Velden (2016) e Marchand e Vander Velden (2017). O caso brasileiro tem estreita relação com as publicações nos Estados Unidos e Reino Unido, pois de acordo com Marvin e McHugh (2014) os estudos se deram nas áreas da literatura e antropologia social.

Dito isto, o presente trabalho se estrutura para discutir a percepção e a relação com as duas espécies da fauna silvestre amazônica, levando em consideração a permeabilidade entre as quatro temáticas apontadas anteriormente por DeMELLO (2012) e Marchand e Vander Velden (2017), assim como o contexto tripartite do doméstico, silvestre e feral (MARVIN e MCHUGH, 2014). Ressalta-se ainda que essa integração surge para discutir os contextos dos processos educativos voltado a conservação da fauna silvestre a partir da

percepção dos comunitários participantes da pesquisa. Dentro do contexto dos EHA, DeMello (2012) cita que a conservação da fauna silvestre representa um aspecto moderno na forma da relação entre humanos e animais não-humanos.

Entende-se que os processos perceptivos acerca da imagem e formas de relação com o gavião-real e o tracajá, recebem subsídios teóricos de outras áreas de estudos, como por exemplo, a etnozootologia, campo que de acordo com Marques (2002) envolve o estudo transdisciplinar dos pensamentos, percepções (conhecimentos e crenças), sentimentos (representações afetivas) e comportamentos (atitudes) inerentes às relações entre as populações humanas e as espécies animais em um determinado ecossistema. Nesse sentido, estudos mostram que as percepções acerca dos animais são construídas a partir de atitudes e valores, como discutidos anteriormente no capítulo 2, aspectos relacionados a proximidade/distanciamento, assim como características biocomportamentais e estéticas (GURIBYE, 2000; KNIGHT, 2008; EPLEY et al., 2008; BATT, 2009; STOKES, 2007; CERÍACO, 2012; CHAN, 2012; ECHEVERRI et al., 2017).

4.1.1 Concepções históricas sobre os animais

Os caminhos para discutir a constituição da relação pessoa-animal devem incluir os debates históricos sobre a aproximação e distanciamentos da noção de pessoa e animal, humanos e não-humano, o que os tornam iguais e/ou diferentes, se são complementares ou distintos. Isso se traduz em *modus operandi* de uma ética ambiental detentora de diversos níveis de interpretação, perpassando o etnoantropocentrismo iniciado por Aristóteles (384-322 a.C) ao discurso da libertação animal (SINGER, 1998, 2010) ou abolição animal (REGAN, 2006).

Se alguém perguntar se os animais sempre fizeram parte da história humana, a resposta será sim, afinal de contas também somos animais. Mas, antes da questão de saber se estiveram ou não inseridos na história, deve-se pensar de que forma faziam parte da história e quais argumentos eram utilizados para compreender os comportamentos e relações que estes apresentavam. Para sintetizar a história da questão e percepção sobre os animais, o Quadro 12, apresenta os principais filósofos e debatedores encontrados na

literatura animal antes e até meados da fundação da igreja cristã. Para isso foi realizado uma releitura da abordagem teórica de Thomas (2010) e Paixão e Schramm (2008).

Quadro 12. Concepções sobre os animais na Antiguidade

Autor/Período	Concepção animal	Relação pessoa-animal
Pitágoras (Séc. IV a. C.)	Pessoas e animais tinham almas do mesmo tipo, pois defendiam a ideia de reencarnação.	Oposição ao sacrifício animal e incentivo a dieta vegetariana.
Alcmêon, Anaxágoras e Protágoras (Séc. V)	Homem distinto dos demais animais	Pelas “técnicas” o homem entende o mundo, os outros animais apenas o percebem.
Platão (428-347 a.C.)	Animais eram humanos reencarnados	Os animais possuíam uma parte racional da alma, pois os humanos precediam os animais.
Aristóteles (384-322 a.C.)	Os animais não se movem pela razão; apenas o homem possui alma racional ou intelectual (ARISTOTELES, 2006).	Havia na natureza um finalismo intrínseco, dessa forma, na escala hierárquica de seres vivos, cada vivente deve servir a quem lhe for superior; formulação da ética antropocêntrica.
Teofrastos (372-287 a.C.)	Há uma proximidade mental entre homens e animais	Os animais não foram feitos para nós, portanto era errado causar-lhes dor, assim como comê-los.
Porfírio de Tiro (234-305)	Rejeitava a ideia de que os animais não possuíam razão e seu caráter utilitário	Se os animais podem servir de alimentação para o homem, o homem também pode servir de alimentos para outro animal.
Plutarco (46-120)	Defendia a inteligência nos animais	Por criarem laços de afinidade, tinha o direito a serem tratados com justiça.

Fonte: Adaptado de Thomas (2010) e Paixão e Schramm (2008)

Dos filósofos apresentados, vale ressaltar Aristóteles (2006) como o mais influente para a relação com os animais, pois ao discutir a alma cita a existência de três tipos de almas. A primeira referente à “nutritiva”, presente em animais e vegetais, depois a “sensível”, condizendo aos animais e ao homem, e a alma “racional ou intelectual”, esta última uma exclusividade do homem.

Essa foi a base para sua escala hierárquica, interpretada por Descola (2012, 2010), como uma das quatro ontologias da relação humano e ambiente, denominada de analógica e instaurando a premissa da superioridade humana. O que de acordo com Paixão e Schramm (2008) é base para o pensamento antropocêntrico machista, pois concedeu aos humanos, entenda-se homem, o direito de uso dos animais como recursos para sua

satisfação, assim como outros seres considerados irracionais, tal como as mulheres e os escravos que, portanto, deveriam servir os homens racionais.

Se na filosofia a superioridade humana deu-se pela ausência de racionalidade nos outros animais, nas religiões, em particular o cristianismo, a mesma foi estabelecida pelo dualismo homem e natureza, pela qual era vontade de Deus que o homem explorasse a natureza para seus próprios fins (WHITE, 1967; THOMAS, 2010). Enquanto Aristóteles dizia que a natureza não foi feita em vão e que tudo teve um propósito, a narrativa do Genesis veio para afirmar esse entendimento, pois o Jardim do Éden, um paraíso preparado para o homem, Deus havia conferido a Adão, homem, o domínio sobre todas as coisas vivas.

Devido a um desvio de trajetória, no entanto, a harmonia presente no Jardim foi alterada e o homem é destronado e perde o direito a exercer de forma fácil o domínio sobre os outros seres vivos. Essa modificação na relação entre as formas de vida levou então a um evento catastrófico, e após o Dilúvio, Deus havia renovado a autoridade do homem sobre a criação animal. E com isso todos os animais da terra, todas as aves do céu, e tudo o que tem vida e movimento na Terra deveria agora temer e tremer na presença do homem (THOMAS, 2010).

Com essas palavras de renovação dos seus direitos divinos, poderia subjugar todos os seres da Terra, isto nas discussões de White (1967) foi basilar para a instauração de nossa sempre presente e atual crise ecológica. Vale ressaltar que a relação religião-crise ecológica não é exclusiva para perspectiva religiosa ocidental. Pois, de acordo com Thomas (2010), as sociedades não orientadas pelo cristianismo ou judaísmo, como os antigos maias, os orientais e nórdicos, também causaram danos ao ambiente. A erosão do solo, o desmatamento e a extinção de espécies também estão presentes nos lugares ocupados por essas civilizações.

Na própria orientação cristã existem exceções, pois na contramão da escala hierárquica criada por Aristóteles, Santo Agostinho (354-430) discute a possibilidade de racionalidade presente nos animais. No entanto, Santo Agostinho foi realista em seus pensamentos, pois não descartou a condição humana de decidir pela vida e morte dos animais, ou seja, de controlar o outro. São Francisco de Assis (1182-1226) foi outro entusiasta em considerar os animais para além de meros objetos, mas sim, irmãos e irmãs.

É no discurso de São Tomás de Aquino (1224-1274) que ocorreu a separação radical entre homens e animais (THOMAS, 2010; PAIXÃO e SCHRAMM, 2008). Baseado no entendimento das almas racionais de Aristóteles e a narrativa de Genesis, São Tomás de Aquino legitima a condição superior humana, destacando que não via necessidade, uma vez que “não era necessário se preservar animais que não tinham utilidade” (PAIXÃO e SCHRAMM, 2008, p.68).

O fato de crenças considerarem as espécies animais como seres de segunda classe, renegando-os à proteção, deve ser compreendido como uma variável dependente do contexto espaço-temporal, pois não há um padrão de relacionamento. Enquanto vacas são sagradas aos indianos, no ocidente as mesmas são a principal fonte alimentar de proteína. Isso nos faz pensar que por exemplo, os moradores de comunidades amazônicas ao utilizarem os quelônios como fonte de alimentação não os coloca no papel de depredador, assim como as pessoas que participam de ações de conservação dos mesmos quelônios como sendo os salvadores ambientais.

Nesse período, enquanto na dimensão religiosa, a relação com os outros animais é baseada no domínio pelos homens, justificada pela vontade divina, na filosofia a desconsideração surge pela ótica de estruturas, capacidades e habilidades presentes e ausentes entre humanos e animais. Esses cenários mantem-se pouco alterado até o século XV, pois no século XVI com o desenvolvimento da Ciência Moderna, o debate sobre animais é novamente arrastado para o centro das discussões.

Para perceber essa nova forma de relação, no quadro 13, são apresentadas sínteses desse período, nela é possível perceber diversos aportes teóricos que fundamentam as atuais percepções sobre os animais, seja para rechaçá-las, no caso de Descartes, seja para ratificá-las, como no caso de Bentham, Darwin, Leopold e demais.

Quadro 13. Animais na concepção da ciência moderna

Autor (Período)	Concepção animal	Relação pessoa-animal
Michel de Montaigne (1533-1592)	Declara que há uma superioridade dos animais sobre os humanos	São seres com capacidade intelectual e, portanto, lhe é devido a condição de humanidade, estendendo-a as plantas.
René Descartes (1596-1650)	Os animais são verdadeiras máquinas, sem sentimentos; autômatos;	São seres inferiores e não sentem dor, não há necessidade de preocupação moral com o sofrimento destes, já que se tratam de máquinas-animal; justificativa para a vivissecção.
Baruch Espinoza (1632-1677)	São seres de natureza diferentes, com emoções diferentes da humana.	Os animais não pertencem a esfera moral, por isso não são passíveis de pena.
Voltaire (1694-1778)	O animal apresenta um aparato biológico muito semelhante ao humano, por isso também senti dor.	Por serem muitos semelhantes aos homens, devem estar incluídos da esfera moral e assim não infringir a eles crueldades.
David Hume (1711-1776)	Animais eram iguais aos humanos, pois apresentavam intencionalidade, entendimento, emoção, escolha e pensamento.	Por conveniência os animais poderiam ser excluídos da esfera da justiça, mas devido à moralidade ser baseada na humanidade, os mesmos deveriam ser tratados com brandura.
Immanuel Kant (1724-1804)	Os animais são seres irracionais, não representando um fim em si mesmo, são meros meios.	Maltratar os animais é uma condição para se maltratar os seres humanos; seus valores, portanto são apenas instrumentais para fins humanos.
Jeremy Bentham (1748-1832)	O fato de animais também serem capazes de sentir dor e prazer torna-se relevante para a consideração moral.	Mesmo com seu caráter utilitarista, qualquer ação para com o animal deve propiciar o Máximo de felicidade para o maior número de seres.
Arthur Schopenhauer (1788-1860)	Os animais possuem essência eterna existente em toda forma de vida.	Os animais merecem ser tratados com valor e consideração moral, já que possuem essência eterna.
Charles Darwin (1809-1882)	Tantos animais como homens possuem sentimentos, expressam dor, alegria e tristeza.	A diferença existente entre homens e animais não é de espécies, mas sim de graus.
Albert Schweitzer (1875-1965)	A vida, seja animal ou vegetal, possui valor em si independente da nossa.	Atribuir valor a vida é uma obrigação moral, trata-se de uma ética de reverenciar a vida.
Aldo Leopold (1887-1948)	Igualitarismo biosférico	Todos os organismos merecem igual consideração.

Fonte: Adaptado de Thomas (2010) e Paixão e Schramm (2008).

No quadro 13, a trajetória construída nos encaminha para pensarmos a relação entre as espécies no contexto da moral e ética, diferentemente dos contextos do quadro 8. No entanto, é possível identificar duas categorias de concepção relativas aos outros animais ao longo da história. A primeira apresenta uma simetria, ao animal é diferente de

ser humano ou o animal é semelhante ao humano. Na segunda, entende-se que animal comunga determinadas características semelhantes as humanas. Desta forma, a ética concentra-se para distinguir ou aproximar as concepções.

Entenda-se ética como a ciência da conduta, que de acordo com Abbagnano (2007), possui duas concepções fundamentais. A primeira trata-se da conduta dos homens que os orienta e dos *meios* para atingir tal *fim*, deduzindo tanto o fim quanto os meios da *natureza* do homem. Na segunda considera-se como a ciência do *móvel*, e procura determinar tal móvel com vistas a dirigir ou disciplinar essa conduta.

De acordo com Marin (2004) o desenvolvimento da ética, dentro do pensamento filosófico, foi inicialmente associado a uma essência interior do ser humano, despertando assim ações autônomas e posteriormente a um sentido modulador dessas ações, acoplando-se a dimensão da moral. A moral como objeto da ética, é a “conduta dirigida ou disciplinada por normas, conjuntos dos mores” (ABBAGNANO, 2007, p.682), no entanto, isso pode mascarar o senso crítico, já que são criadas regras e convenções submissas ao domínio cultural e a alienação (MARIN, 2004).

Portanto, em que pese as atuais discussões sobre as formas de relação de humanos com os animais não-humanos, percebe-se que o domínio ético é central. Logo, é no campo filosófico que grande parte do debate se encontra, assim como nas áreas da sociologia, antropologia, ciências biológicas e entre outras. Deste modo, o foco em princípio é discutir como os processos relacionais desdobram-se para a constituição estrutural de sociedades humanas, tendo como centro do debate e relação com espécies animais.

4.1.2 Animais na constituição das sociedades humanas

Os estudos humano-animal compreendem que as histórias animais e humanas se complementam no tempo-espaço, haja vista que as vidas de ambos se entrecruzam continuamente. O cruzamento entre as vidas dos seres é o que caracteriza determinados grupos sociais humanos. Esses encontros, em que pese o modo de perceber o animal, por vários séculos, circunscreve-se a partir do ser humano, um relacionamento de proximidade e distanciamento com outros seres. A proximidade e distancia elaboravam a forma como

os animais eram percebidos e como seria a principal relação com estes, a qual denotava o profundo aspecto instrumental, pois enfatizava-se a obtenção de alimento (agricultura e caça), assim como utilização dos animais como meios de transporte, tração, religião e lazer (pets) (SERPELL, 1996; LESTEL, 2002; DEMELLO, 2012).

Esses aspectos instrumentais levados a cabo ao longo da história humana denotam a necessidade de ter espécies animais e vegetais próximas aos grupos humanos, uma relação de dependência, de nossa espécie para com as outras, seja ela da fauna ou da flora (NEGI, 1998; HODGES, 1999; MULLIN, 1999; 2000; VINING, 2003; ORLAND, 2004; THOMAS, 2010). A dependência humana na relação pessoa-animal é, na discussão desses autores, uma característica dos diversos grupos humanos, senão todos.

Para Harris e Hamilakis (2014), no período neolítico, os animais existiam e eram percebidos apenas no contexto do trabalho. Desde a Revolução Neolítica, os humanos trabalharam com os animais, e hoje muitas pessoas ainda fazem. Na verdade, o primeiro animal a ser domesticado era o cão, que era domesticado como um parceiro de caça para humanos. Alguns milhares de anos depois, a civilização humana surgiu em parte graças à domesticação de grandes ruminantes - animais valiosos para os seres humanos como fontes de carne, leite e, fundamentalmente, trabalho.

Mas e antes do Neolítico? Como se processava a relação pessoa-animal? Para isso DeMello (2012), cita as contribuições das zooarqueologia, ou simplesmente o estudo de restos de animais em sítios arqueológicos. Evidências zooarqueologia datam que cerca de 14.000 anos atrás, em algumas áreas os cães foram cuidadosamente enterrados após a morte, indicando uma relação definitiva entre cães e humanos (HERZOG, 2010; MARCHESINI, 2011; DEMELLO, 2014). Por outro lado, os tipos mais comuns de resto de animais encontrados em locais de habitação humana eram daqueles animais que foram comidos por seres humanos ou pré-humanos, o que ilustra que a predação foi a primeira forma importante de interação homem-animal (DEMELLO, 2014).

Outra maneira principal de entender a relação entre animais e seres humanos nas sociedades pré-históricas vem dos artefatos deixados por povos pré-históricos. Com base nessa informação, sabemos que nossos antepassados pré-humanos mais antigos provavelmente tinham hábitos alimentares muito parecidos com os dos chimpanzés

modernos - uma dieta que era principalmente vegetariana, mas complementada com os pequenos animais caçados e abatidos (DEMELLO, 2012). As ferramentas de pedra deixadas pelo *Homo habilis*, que viviam cerca de 2,5 milhões de anos atrás, provavelmente foram usadas para massacrar animais, mas não para caçar. À medida que nossos antepassados evoluíram, a caça tornou-se uma estratégia de subsistência mais crucial. O *Homo erectus*, por exemplo que viveu cerca de 1,8 milhão de anos até cerca de 300 mil anos atrás, devido aos seus corpos e cérebros maiores, e uso de ferramentas mais sofisticados, provavelmente eram caçadores de grandes animais.

E à medida que nossos antepassados evoluíram, suas ferramentas de caça e as técnicas empregadas, continuaram a melhorar, e com a caça em grupo e, eventualmente, à extinção da maior parte da megafauna do planeta (DEMELLO, 2012; HARRIS e HAMILAKIS, 2014). No final do Paleolítico, os humanos desenvolveram novas ferramentas como anzóis e arpões, indicando a exploração de novos tipos de vida animal, como o peixe. E pelo Paleolítico Superior, cerca de 45 mil anos atrás, os humanos podem ter começado a rastrear os padrões de migração de veados e outros animais, permitindo-lhes caçar de forma mais eficaz. No entanto, pelo mesolítico (cerca de 15.000 anos atrás), o fim do último glacial combinado com a caça excessiva, ocasionou a extinção de tantos animais que os seres humanos começaram a explorar recursos muito diferentes para alimentação. Neste momento, DeMello (2012) cita, que nossos antepassados começaram a depender mais de pequenos animais, peixes, pássaros e vegetais.

Portanto, é no período neolítico que controlar os regimes reprodutivos e comportamentais de outros animais e plantas se acentua, e com isso, os seres humanos conseguiram lapidar suas relações interpessoais e habilidades, pois com a domesticação de grandes mamíferos, pessoas foram libertadas do árduo trabalho de caçar, do duro trabalho no campo. Com esta nova reestruturação das relações sociais, o homem pode se dedicar a outras ocupações no campo das artes e demais aspectos culturais. Para Taylor (2013), essa forma de relação foi fundante para transformar a sociedade humana, assim como os locais habitados pelos humanos.

E de forma a entender como a percepção e relação com os outros animais propiciou não apenas a revolução do neolítico, mais contribuiu para a estruturação das sociedades

humanas ao longo da história, Orland (2004) descreve que ao menos 5 estágios evolutivos, organizados a partir de três perspectivas, a saber: caçadora/coletora, agrária e industrial como mostra o quadro 14.

Quadro 14. Os animais na constituição das sociedades

Sociedade	Características gerais	Relação pessoa-animal
Caçadora/coletora	Apresentavam perfil migratório e reduzido contingente de indivíduos com baixo impacto ao ambiente.	Coexistência com outras populações de animais selvagens.
Agrária inicial	Obtêm seus alimentos não apenas da coleta e caça, mas agora do plantio (hortícolas) e/ou criação de animais (pastoris).	A relação domesticada apoiou uma estrutura social mais complexa; divisão do trabalho e funções (artesanato, religião, política).
Agrária final	Evolução de técnicas de plantio e colheita. Surgimento da escrita. Os impactos ambientais são ocasionados pelas altas densidades populacionais, necessidade de madeira, afetando diretamente os habitats de inúmeras espécies.	Cavalos e vacas são utilizados para puxar arados aumentando o rendimento. Cristianismo, budismo, islamismo e o hinduísmo, geralmente separam o homem de animais selvagens ou natureza.
Industrial inicial	A invenção de motores a vapor e outras máquinas realizam o trabalho físico. Tecnologias para a agricultura e produção de alimentos mais eficiente. Isto permitiu ainda mais urbanização e especialização profissional.	A vida selvagem e outros produtos de ecossistemas naturais vistos como bens consumíveis. Defaunação no hemisfério ocidental. Início do movimento ambientalista.
Industrial tardia	Tecnologia altamente desenvolvida e uso generalizado de computadores e outras tecnologias de informação e uso abundante de energia elétrica e de outras formas de energia, bem como o alto consumo de recursos naturais.	Valor instrumental, as pessoas estão motivadas para preservar a vida selvagem e os ecossistemas naturais por razões estéticas, recreativas ou espirituais.

Fonte: Adaptado de Orland (2004).

A primeira perspectiva, refere-se às sociedades coletora/caçadora, nas quais a relação era construída na coexistência com outros seres, baseado no nomadismo. A segunda, agrupa as sociedades agrárias (final e inicial), mostra que a relação foi construída pela domesticação para aquisição de alimentos e força no trabalho. Na terceira, a industrial, tem-se objetivação por um lado e subjetivação dos animais por outro.

Baseado nesse tema para compreender como as sociedades humanas evoluíram a partir da relação com os animais não-humanos, DeMello (2012) identifica quatro momentos, ou formas de coexistência entre as espécies, sendo estas distintas, porém consecutivas, são eles: caça de subsistência, atividade esportiva/lazer, expansão colonial e atualmente a conservação.

A caça de subsistência enquanto relacionamento humano-animal teve como objetivo a obtenção de proteínas, e representava uma celebração compartilhada quando bem-sucedida. Nas sociedades caçadoras-coletoras, os animais são caçados e comidos, mas ainda não são criados e manejados. Mesmo alguns animais sendo predadores a serem temidos, por vezes são mantidos como companheiros, quando mansos. Nesse contexto, DeMello (2012) compreende que seres humanos e animais eram ambos parte da natureza, logo, os humanos não vivem fora, nem são superiores à natureza.

Como o antropólogo Tim Ingold salienta (1994b), nesse momento a relação entre animais e seres humanos caçadores-coletores é muitas vezes pautada na confiança mútua, onde o ambiente e seus recursos são compartilhados entre humanos e não-humanos. Nessa perspectiva, os animais que são caçados pelos humanos são vistos como iguais. Os caçadores-caçadores tendem a ver os animais como criaturas racionais e inteligentes, como eles mesmos, com a mesma importância espiritual que os humanos. No entanto, os animais não são pensados como sendo humanos, eles são irmãos (em certo sentido), mas que podem ser comidos.

Outro contexto da relação entre humanos e animais, surge do desenvolvimento da domesticação, na qual a caça de subsistência tornou-se menos presente nas sociedades humanas. O processo da doma ou domesticação, é encarado como um indicador da passagem de uma forma de relacionamento para outra. Mazoyer e Roudart (2010, p.119) discutem esse processo como as transformações biológicas, “que resultam de maneiras quase automática das atividades de protocultura e de protocriação, quando aplicadas a certas espécies selvagens e que se explica por mecanismos genéticos perfeitamente compreensíveis”. A domesticação também ganha ares de dominação, servidão ou mesmo a escravidão dos animais (SERPELL, 1996; SINGER, 2010; REGAN, 2006; WALDAU, 2013). Esses são aspectos primeiros da relação entre homens e animais, mas que continuam a ser constituintes dos valores na sociedade atual (HODGES, 1999; SINGER, 2010).

Nesse sentido, Rollin (2014) cita que reavaliando a domesticação animal dentro de um enquadramento principalmente zoológico e não zoológico, leva-se a uma série de conclusões fundamentais, sendo uma, o reconhecimento de que a domesticação provavelmente não teria sido um único evento dramático, mas sim um processo gradual e

longo, abrangendo diversas formas de interação humano-animal. Além disso, entende-se que a domesticação fosse considerada em termos de variações no comportamento humano e não de divergências morfológicas dos animais.

Dessa forma, a domesticação é entendida como um dos marcos na diferenciação da forma como humano passa a se relacionar com animais e plantas. Essa mudança de comportamento coaduna-se ao período em que os seres humanos se tornaram mais ou menos sedentários, denominado arqueologicamente o período neolítico. Nesse período, um elemento determinante na vida dos humanos foi a consistente coabitação com grupos de animais e plantas (HARRIS e HAMILAKIS, 2014). Coaduna-se também aos estudos voltados a constituição do antropoceno, que de acordo com estudos é a partir desse momento que as alterações no planeta Terra se tornam profundas e irremediáveis (CRUTZEN, 2002; STEFFEN et al., 2011b).

De acordo com DeMello (2012), mesmo que a domesticação tenha sido desenvolvida como forma de facilitar o acesso aos alimentos, a caça ainda era realizada, porém agora, quando realizada, era como forma de proteção de si ou de animais de criação, como o gado ou ovelhas. Dessa forma, a caça, passa então a ser uma atividade esportiva para elites da sociedade. Uma tradição aristocrática na Inglaterra e um ato democrático nos Estados Unidos Para DeMello (2012), a caça desportiva envolve a matança de animais para recreação. Às vezes, os caçadores consumiam a carne animal, mas nem o consumo de comida nem o lucro são o objetivo da caça desportiva, em vez disso, a recreação e a aquisição de um troféu são os principais objetivos.

Nesse ponto, é possível perceber que o esporte ou diversão, colocam os animais em diversos pontos de agencia. A caça com cães, coloca-os como companheiros de ação, onde a responsabilidade e o produto da ação são divididos com os humanos. Por outro lado, as brigas de galo, consideradas “esporte”, também pode haver matança, mas aqui o objetivo não é a aquisição de proteínas, mas sim a instrumentalização dos animais, como maquinas de briga (HERZOG, 2010).

O aspecto relacional acerca do colonialismo, o europeu, refere-se ao fato de levar aos novos mundos invadidos, os animais domesticados e assim simular, expandir e concretizar suas culturas em diversos ambientes do planeta. A tentativa de transformar a

biota e as paisagens das colônias da Europa ocorreu a partir da introdução de planta e espécies animais foi um aspecto vital e importante do processo de colonização. O processo conhecido como "aclimatação" desempenhou um papel importante na integração dessas regiões em uma economia global emergente e, em geral, constituiu uma pedra angular do programa europeu de melhoria progressiva e esclarecida das terras anteriormente "não civilizadas" (CLARK, 2007; RITVO, 2012).

DeMello (2012) cita o exemplo dos espanhóis, os primeiros a chegar e se instalar o Novo Mundo, e com eles a chegada de cavalos domesticados, ovelhas, cabras, gado e porcos. Neste momento, os cavalos desempenharam um papel importante na conquista e domínio de civilizações, como os da asteca e o inca, e na propagação da cultura espanhola do México, para o sul (América do Sul) e para o norte (América do Norte). A partir do século XVI, quando as superpotências europeias colonizaram grande parte da África e da Ásia, os aristocratas ingleses estenderam a caça às terras coloniais, nisto, colonos e exploradores ingleses caçavam por esporte e lucro, matam animais grandes e perigosos, cujos corpos eram então recheados como troféus.

Neste sentido, Ritvo (2012) argumenta que existia uma diferença entre a imposição da biota europeia sobre o resto do mundo e a transferência de animais exóticos para as metrópoles. A inserção de animais domésticos representava o moderno, e a exibição de animais silvestres nas cidades, a reaproximação com o mundo exótico, ou uma representação da natureza (TAYLOR, 2013).

Por fim, na atualidade a forma de relação entre animais silvestres e humanos desdobra-se para a conservação de espécies em risco de extinção. Essa questão surge num emaranhado de variáveis locais. No caso estadunidense, DeMello (2012) cita que poucos interagem com a fauna silvestre, e quando interagem é mediante a caça, uma prática nacional e simbólica, outro aspecto é a contínua a expansão urbana. No Brasil, o movimento de conservação enfrenta desde a expansão desorganizada da infraestrutura local, quanto o tráfico de espécies silvestres (LIMA, 2007). No âmbito geral, Manfredo (2008) cita que o atual movimento de conservação surge no contexto de uma ampla gama de desafios globais contemporâneos, tais como a pobreza, doença, crescimento populacional, crescimento econômico e disparidade, e o aquecimento global.

4.2 Dimensões constituintes da relação pessoa-animal

A fauna local em estudo é aquela identificada como silvestre, num entendimento formal, tanto legal quanto científico. De acordo com a legislação brasileira, silvestres referem-se às espécies nativas, migratórias e quaisquer outras, aquáticas ou terrestres, que tenham todo ou parte de seu ciclo de vida ocorrendo dentro dos limites do território brasileiro, ou águas jurisdicionais brasileiras (BRASIL, 1998). Para os EHA, silvestre também é aquele fora do controle humano ou das comunidades humanas e vida livre (HERDA-RAPP e GOEDEKE, 2005; BEATSON, 2011; WALDAU, 2013), os que vivem independente ou autonomamente, e possuem liberdade reprodutiva (YARBROUGH, 2015), são parcial e limitadamente incorporados a vida humana (CUDWORTH, 2011).

Mesmo que o entendimento de silvestre possa representar o oposto de doméstico, Marvin e McHugh (2014), cita que as práticas de domesticação aperfeiçoadas ao longo do tempo só podem ser entendidas em termos da conjuntura do silvestre, pois a relação que há entre essas duas estruturas liga-se pela história, espaços e condições subjacentes a elas. O doméstico, nesse sentido, sugere um processo e condição de controle humano, de moldagem, de trazer animais para os seres humanos, ou permitir que eles se aproximem e uma coexistência próxima. Atualmente os animais selvagens são percebidos nas sociedades industriais como uma categoria que vale a pena salvar, pois representam um estilo moderno da vida humana. Para DeMello (2012) isso demonstra um entendimento de egocêntrico de superioridade, pois se antes, enquanto povo atrasados, nossa relação com eles era de caça-presa, agora evoluídos, está em mudança para protetor-fauna silvestre.

Na Amazônia há a permeabilidade entre animais silvestres, domésticos e ferais, sendo este último mais relacionado aos centros urbanos. Nesse sentido a pesquisa enfatiza a relação entre humanos e animais silvestres, nas comunidades amazônicas, sejam elas ribeirinhas ou não. No entanto, não se descarta, a presença dos animais domésticos, haja vista a coexistência dos humanos com estes, seja os usualmente percebidos, ou os transformados em domésticos. Essa complexidade de formas é *sui generis* da região, mas não somente, pois como bem lembra Erikson (2012), trata-se de uma estrutura relacional onde há “animais demais”, ou seja, os animais são sujeitos onipresentes no imaginário, tanto nos espaços indígenas como os não-indígenas.

Nesta fase da pesquisa, os dados relativos às formas de relações entre humanos e a fauna silvestre nas respectivas localidades advém de questões tanto do roteiro semiestruturado quanto do grupo focal (GF). As questões presentes na primeira técnica enfatizaram as formas de tratamento dadas as espécies silvestres locais como um todo, e não apenas relativo ao tracajá ou o gavião-real. Quanto ao GF, seguindo as orientações de Trad (2009) as questões presentes foram relativas as dimensões simbólicas e pragmáticas, abarcando as complexidades inerentes as relações entre humanos e animais na região amazônica.

As análises dos dados enfatizaram a identificação dos temas ou temáticas (BARDIN, 2016) e respectivas subcategorias relacionadas aos temas mais amplos. Com isso, o processo de análise contemplou dois momentos: análise específica de cada grupo e análise cumulativa e comparativa do conjunto de grupos realizados, pois de acordo com Trad (2009), o objetivo deste processo é identificar tendências e padrões de respostas associadas com o tema de estudo, ou seja, a coexistência com animais silvestres.

Foram realizados quatro GFs, um por comunidade pesquisada. Seguindo as orientações da literatura, os grupos foram formados por 6 pessoas cada, e um tempo médio de 30 minutos por localidade. As análises dos dados enfatizam uma integração entre questões das entrevistas individuais e as constituintes do GFs voltadas a vida com os animais nas localidades. Tais questões evidenciam dimensões da coexistência entre humanos e fauna silvestre local em questão, a saber: a espécie-bandeira, os conflitos e a vidas em comunidade.

Deste modo inicialmente discute-se o papel das espécies-bandeira como mediadores ao incentivo de conservação de outras espécies animais locais. Na sequência, como dimensão da relação pessoa-animal, tem-se o contexto que envolve conservação e conflitos com a fauna silvestre. E por fim, destaca-se quais os fatores estão presentes na constituição da vida animal, ou seja, da relação entre humanos e não-humanos nas comunidades.

4.2.1 Das espécies-bandeira à fauna silvestre local

Nesta seção as análises demonstram como as formas de tratamento e conhecimento direcionadas a conservação das duas espécies-bandeiras tem relação ou desdobram-se em comportamento e atitudes para conservar outras espécies da fauna local, seja ela doméstica ou silvestre. O objetivo das questões foi instigar os participantes a refletir de que forma as práticas de conservação, sejam elas, cuidado, respeito, proteção, dirigidas aos tracajás e gaviões-reais, nas respectivas localidades contribuíram para orientar outras formas de relações com as demais espécies de animais na comunidade. E por fim, quais outras espécies poderiam também ter programas de conservação.

No caso em questão, trata-se de pensar uma prática comportamental, conservacionista ou não, por associação ou transposição, já que o ponto de partida é uma espécie-bandeira. Pois além das referidas características que a identificam tal como (CARO e O'DOHERT, 1999; CARO, 2010; CLUCAS, MCHUGH e CARO, 2008), a espécie-bandeira é em si uma ação estratégica e, portanto, têm efeitos ou influência no domínio cultural humano. Para Jepson e Barua (2015) esses efeitos surgem em virtude de suas conexões com outras entidades (instituições, públicos, estados) ou mesmo ideias, mitos, valores, etc., que interagem para trazer benefícios mais amplos aos sistemas ecológicos estão envolvidos. Logo, o tratamento dispendido tanto ao tracajá, quanto ao gavião-real serve de molde para outros comportamentos humanos em relação a vida com outras espécies.

Ressalta-se que a questão central não é analisar se as referidas espécies funcionam ou não, isso aparece em segundo plano. O fato é saber se a forma como foram orientados a tratar as duas espécies pode ser utilizado ou transposto as demais espécies que vivem na comunidade ou ao redor dela. Trata-se de uma discussão pouco evidenciada em estudos acerca das espécies bandeiras, pois como destaca Jepson e Barua (2015), a mesma concentra-se basicamente em dois grandes temas: critérios e avaliação.

O primeiro diz respeito aos critérios de seleção de espécies para promover como bandeira (CARO e O'DOHERT, 1999; BOWEN-JONES e ENTWISTLE, 2002; BARUA et al., 2012). Já a segunda aprofunda-se em descrever as diferentes formas em que as espécies-bandeira foram utilizadas e analisa sua eficácia em diferentes papéis de conservação (CLUCAS, MCHUGH e CARO, 2008; HOME et al., 2009; VERISSIMO et al., 2014).

Transformações e outras relações

Dentre os entrevistados dos dois programas, apenas dois participantes (E24, E37), no caso do tracajá, não considerou que as formas de tratar a espécie-bandeira tenham contribuído para desvelar outros comportamentos para com as demais espécies locais. Para eles, a forma de tratar, mediante a conservação ficou apenas no tracajá. Os demais participantes perceberam que os modos de tratamento orientados à ave e ao quelônio serviram de alguma forma como parâmetro ou exemplo para agir ou se relacionar com outras espécies animais na comunidade.

No entanto, as formas de perceber esse desdobramento da conservação da espécie-bandeira para outros agrupam percepções distintas, mas não excludentes. Para o primeiro grupo (23 entrevistados), verifica-se a possibilidade de realizar a transposição dos tratamentos entre espécies, já o segundo grupo (13 entrevistados), percebe essa possibilidade atrelada a condições comportamentais. Enquanto os primeiros, ao visualizarem a disponibilidade de transporem as formas de tratamento, evidenciam um aspecto biofílico, ou seja, a capacidade, não inata, mas construída ao longo das experiências, de criar conexões com a ambiente natural e seus constituintes (SIMAIKA e SAMWAYS, 2010).

No primeiro grupo a possibilidade da transposição, também pode ser entendida como uma forma de conservação por associação, e deste modo caracteriza-se por diversos objetivos, tais como: a) necessidades do gavião (2 entrevistados), b) evitar a extinção das espécies (2 entrevistados), c) estreitar a relação pessoa-animal (3 entrevistados), d) todos merecem o mesmo tratamento (8 entrevistados), e) manutenção da caça/alimento (8 entrevistados). Destes, sobrepõem-se aos demais, os dois últimos objetivos. O fato de todas as espécies merecerem serem tratados como os gaviões e tracajás, evidencia a questão da importância de todas as espécies:

Rapaz, acho que todas as espécies devem ser bem tratadas. Devem ser tratadas com carinho, porque senão acaba e depois só vai ter história. E inclusive não sei quantas espécies já foram extintas pelo homem, que já saíram mesmo, que não existe mais. Só vai estar no livro de história. E10

Essa importância de tratamento, ou conservação similar as espécies-bandeiras também é percebida como uma forma de evitar a extinção da fauna, como já ocorrido om

outras espécies. Quanto a manutenção da caça, os participantes vêem na oportunidade de generalização do *modus operandi* do manejo e conservação como uma solução a questão da obtenção de alimento, como mostra a fala:

Bem, aqui na nossa área, o porco do mato, foi um bicho que tinha sumido, hoje já tem demovo. O caititu que vive mais na capoeira, aqui já era difícil porque tinha gente que só vivia de matar, de caçar de cachorro. Hoje não, hoje você já tem de novo, não tem muito, mas já tem, pra qualquer lado que você vai já tem. Isso é um resultado da conservação, assim como a paca e tatu. E29

A necessidade de tratar as demais espécies ou conserva-las tal como foi orientado pelos programas tendo como objetivo a manutenção dos recursos alimentares também ocorre, no segundo grupo, mas diferente do primeiro, aqui, isso é permeado por condições. Nesse sentido, a transposição da forma do tratamento é uma possibilidade, mas está atrelado a dois aspectos, o primeiro refere-se, a) espécie ou tipo de animal (7 entrevistados), e o segundo, é referente às b) atitudes e comportamentos das pessoas (6 entrevistados), e aqui entram fatores educativos, socioculturais entre outros, como verifica-se nas falas:

Acho que só os animais, aqueles proibidos, os que não tem que matar, a caça não, porque é alimento, mais não pra destruir. Podemos tratar os de caça, mas não temos que acabar também. Podemos tratar todos, pode sim, porque o do mato, é melhor ainda, agora não pode é a onça, mais difícil de criar ela. E16

Possível seria, mas é difícil por aqui, eles coisarem os animais, porque logo que veem querem é saber de matar, e não querem estudar, não querem saber explicar as coisas pra gente, quem já sabe não quer saber. Logo que eles encontram do mato, eles pensam logo em matar, porque eles não querem saber, a primeira coisa é essa. E8

A última fala denota o aspecto comportamental de cada indivíduo, ou seja, inerente a pessoa, pois como frisa outro participante, “cada um tem uma consciência diferente” (E19). Então deve ser para estas pessoas, o maior empenho em demonstrar a necessidade e importância de conservar as espécies. Já na primeira fala, referente ao primeiro grupo que condiciona a transposição do tratamento de conservar as demais espécies, tal como ocorre com as espécies-bandeira, a uma diferenciação interna, relativa a forma de relação pessoa-animal. Nela, a conservação é possível se for uma espécie de valor nutritivo, mas deve ser repensada ou mesmo evitada, quando se trata de animais que trazem alguma forma de perigo, tal como a onça ou cobras.

Portanto, as espécies que podem, nas falas dos moradores, serem tratadas ou conservadas, tal como ocorrido com o gavião e tracajá, são em sua maioria identificadas como animais de caça. Essas percepções foram corroboradas, ao serem instigados a citarem quais espécies também deveriam ter ações de manejo e conservação. A lista inclui as seguintes espécies por comunidades/programa: no PCGR, aves, veado, paca, cutia, caititu, anta, macacos, tatu, jabuti, calango e capivara; no PPP, paca, cutia, capivara, anta, caititu, jabuti, peixes, tatu, peixe-boi, veado e tartaruga. Na tabela 2 são detalhadas essas informações, relativas ao científico, quantidade de citações e estado de conservação.

Tabela 2. Espécies para serem conservadas

Espécie citada		Citações	Estado de Conservação
Nome popular	Nome científico		
Paca	<i>Cuniculus paca</i>	10	Pouco preocupante
Cutia	<i>Dasyprocta aguti</i>	9	Pouco preocupante
Anta	<i>Tapirus terrestris</i>	6	Vulnerável
Caititu	<i>Pecari tajacu</i>	6	Pouco preocupante
Capivara	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	4	Pouco preocupante
Jacu	<i>Penelope ochrogaster</i>	4	Vulnerável
Papagaio-comum	<i>Amazona aestiva</i>	4	Pouco preocupante
Jabuti-piranga	<i>Chelonoidis carbonaria</i>	3	Pouco preocupante
Tatu-canastra	<i>Priodontes maximus</i>	3	Vulnerável
Guaribas	<i>Alouatta guariba</i>	2	Pouco preocupante
Pirarucu	<i>Arapaima gigas</i>	2	Dados insuficientes
Veado	<i>Mazama americana</i>	2	Dados insuficientes
Arara-vermelha	<i>Ara chloropterus</i>	1	Pouco preocupante
Mutum-cavalo	<i>Pauxi tuberosa</i>	1	Pouco preocupante
Peixe-boi	<i>Trichechus inunguis</i>	1	Vulnerável
Periquito	<i>Nannopsittaca dachilleae</i>	1	Quase ameaçada
Tartaruga	<i>Podocnemis expansa</i>	1	Vulnerável
Tucano	<i>Ramphastos toco</i>	1	Pouco preocupante

As cinco espécies mais citadas representam mamíferos, de pequeno e grande porte. Destas, apenas a anta e o caititu encontram-se em perigo de extinção, classificadas como vulnerável de acordo com a Red List da IUCN e Lista do ICMBio (2014), as demais são consideradas pouco preocupante. Os mamíferos representam uma classe animal que possui um apelo emblemático estético preferido para ser um símbolo ou marca de instituições ambientais (CLUCAS et al., 2008; HOME et al., 2009; SMITH et al., 2012). Nesse sentido, outro aspecto inerente aos mamíferos, mas também as aves, é o apelo carismático, que os qualifica para serem espécies-bandeira, localmente apropriadas

(BOWEN-JONES e ENTWISTLE, 2002). Outro aspecto que uni as duas classes de animais é o fato da defaunação agir diretamente em suas populações (DIRZO et al, 2014).

Entende-se que as diretrizes ou critérios técnicos para uma espécie animal, ser considerada ou torna-se uma espécies-bandeira, precisa demonstrar carisma, ser um símbolo simples e instantaneamente reconhecível que evoca uma resposta emocional positiva entre os membros do público-alvo (CARO, 2010; VAUGHAN, 2010). No entanto, as espécies citadas acima, além de serem representativas como espécies a serem conservadas, seja como forma de manter e aumentar a população, assim como evitar a sua extinção nas localidades, representam também um cenário onde haverá uma facilidade de acesso a esses animais de caça, tal como ocorria em épocas passadas.

Deste modo, a paca, cutia e a anta são espécies que deveriam ser ações de conservação nas localidades pesquisadas, pois representam fontes nutritivas de fácil acesso, mas que na atualidade tem ficado escasso. Por outro lado, as diferenças entre as comunidades, também se refletem na identificação das espécies, pois nas ribeirinhas, além dos mamíferos, tem-se também a questão do pescado, já nas de terra firme, a escolha volta-se as aves. Portanto, o ecossistema é um fator estruturante na visão para identificar possíveis espécies para ser conservadas.

Para Beatson (2011), a conservação como atitude moderna em relação aos animais silvestres, vem formando-se ao longo do último século desencadeando assim uma consciência conservacionista, adquirida principalmente pela preocupação com a fauna carismática, seja pela admiração pública ou simpatia por ela. Com isso, um aspecto a ser destacada quanto as espécies carismáticas, ou como entendidas nesse trabalho, espécies-bandeiras, é seu caráter estético antropomórfico. Esses animais “escolhidos” para serem bandeira da conservação possuem atributos físicos e comportamentais homogêneos, sendo próximos, tolerados ou apreciados pelo ser humano. Ao passo que animais que não apresentam tais condições são rechaçados da visão e proximidade humana.

O filtro humano que atribui às determinadas espécies animais um conjunto de práticas e comportamentos ditos humanos, caracteriza-se como o processo de antropomorfização (MARTINS, 2001; EPLEY, et al., 2008; KULICK, 2009; THOMAS, 2010). Trata-se de uma ferramenta conservacionista para atrair a atenção humana, evidenciando

determinadas características da espécie animal, seja o comportamento, a estético ou semelhança antropomórfica (CHAN, 2012; ROOT-BERNSTEIN et al., 2013). Processo pelo qual animais não-humanos, como os de estimação (pets), são identificados como fossem pessoas, pois vivem na casa de humanos, onde são tratados como membros de suas famílias. Nessa seara, encontram-se os cães e os gatos, em sua maioria animais domesticados, mas também podem ser extrapolados para animais de criação, assim como os silvestres, na tentativa de aproximá-los do cotidiano humano.

4.2.2 Conflitos e conservação da fauna silvestre: linha tênue

Como apontado acima, a possibilidade de transpor as atitudes e comportamentos conservacionistas de uma espécie-bandeira à outra, pode ocorrer de forma livre, mas também pode se processar por condições. Uma destas condições é relativa ao tipo de animal, ou seja, depende se a espécie traz ou não perigo à vida dos humanos. Desta forma, a presente seção analisa aspectos da relação entre conservação da fauna silvestre e conflitos entre humanos e animais, enquanto forma preexistente de vida entre os seres no ambiente natural.

De acordo com pesquisas, os conflitos entre humanos e animais representa uma dimensão relacional entre as espécies, na qual fatores como questões sociais, econômicas, ambientais e territoriais têm profunda relevância (WOODROFFE et al., 2005; HERDA-RAPP e GOEDEKE, 2005; MANFREDO, 2008; MARCHAND, 2013).

De acordo com Manfredo (2008), os motivos que levam aos conflitos dependem de variáveis locais. Mas em geral, são decorrentes da ocupação humana, em especial pela expansão dos assentamentos humanos, pois são impulsionados pelas pressões populacionais, crescimento econômico e pela crescente demanda global por recursos naturais. Como resultado, há invasão, destruição ou fragmentação dos habitats, o que potencializa os confrontos. E à medida que as pessoas invadem os habitats naturais, o contato entre pessoas e animais selvagens cresce. Dessa forma, para Madden (2004) o conflito existe, quando as necessidades e o comportamento da vida selvagem têm um

impacto negativo nos objetivos humanos ou quando os objetivos humanos têm um impacto negativo na vida selvagem.

Para Marchand (2013), a dimensão dos conflitos é formada por duas interfaces. A primeira refere-se aos impactos negativos da fauna nas sociedades humanas, ou seja, os ataques às plantações agrícolas ou florestais por herbívoros/frugívoros, assim como ataques de carnívoros aos animais de fazenda ou mesmo as pessoas. Por outro lado, há também, os impactos negativos sobre a vida selvagem, quando as medidas que afetam a integridade física do animal estão em voga. Nesse sentido, as soluções mais populares para as populações locais para prevenir, reduzir ou resolver conflitos são envenenar, ferir ou matar de forma seletiva ou aleatoriamente espécies problemáticas (MARCHAND, 2013).

Historicamente, as pessoas responderam a essas ameaças matando a vida selvagem sempre que possível, o que levou à ameaça de muitas espécies que são vizinhos difíceis (WOODROFFE et al., 2005). Portanto, há a necessidade urgente de conservar essas espécies, mas para isso, Woodroffe et al. (2005), cita a exigência da coexistência de pessoas e animais selvagens ameaçados de extinção. Nesse sentido, Herda-Rapp (2005), apresenta duas dimensões para o conflito humano-fauna em meio a conservação. A primeira refere-se aos atritos entre humanos e animais, seja por recurso alimentar, território ou encontros negativos, já a segunda refere-se aos conflitos entre humanos voltados a conservação das espécies e pessoas, grupos ou comunidades contra a ação.

Por fim, Marchand (2013) considera a natureza dos conflitos como diretos e indiretos. Essas interações negativas são então consideradas diretas no sentido de que essas diferentes espécies destroem o capital humano (superfícies agrícolas, casas) e / ou danificam a integridade física de seres humanos e animais sob sua proteção. Existem também interações indiretas. Este é o caso quando a vida selvagem é acusada (justa ou indevidamente) ataca os recursos naturais utilizados por grupos humanos (peixe, jogo, fruta e sementes) ou interrompe sua colheita.

No caso em questão, as duas formas coexistem, não necessariamente com as espécies-bandeira nas localidades estudadas, mas com determinadas espécies locais como verificado nas falas dos comunitários.

Sim, aqui tem, a cobra, as vezes a onça. O mais perigo é a onça, mas aqui é mais difícil, mas a cobra. Sim, apareceu um bando de porco a gente matou uns dois e o resto foi embora, mas foi só pra comida mesmo. (E3)

"Tem bastante, ainda mas nesse tempo chuvoso, como a cobra, no rio tem o jacaré, aqui tem bastante jacaré, jacaré grande, jacaré açú. Os pescadores não podem sair demais despreocupados. (E26)

Nas comunidades de conservação do gavião-real, os conflitos são em sua maioria diretos, envolvendo onças-pintadas e cobras. Nas voltadas ao tracajá, além das duas espécies, acrescenta-se também os jacarés e pequenos insetos, como aranhas e mosquitos. Há também nos dois contextos, conflitos indiretos com porco-do-mato ou caititu, já que quando entram em contato com os humanos, eles podem destruir os roçados dos moradores. Dessas espécies, a onça (*Panthera onca*) é a que mais encontra-se em perigo de extinção (ICMBio, 2014).

As onças e outros felinos, assim como as cobras historicamente são sujeitos envolvidos em conflitos com grupos humanos (WOODROFFE et al., 2005; MARCHINI e CRAWSHAW Jr, 2015; HERZOG, 2010; MANFREDO, 2008). No primeiro caso, as onças sofrem com a expansão da ocupação humana, isso gera, os chamados encontros indesejados (MARCHINI, 2017), onde os felinos vão ao encontro de animais de criações para abate-los e mesmo na estrada nas áreas das comunidades. Já no caso das cobras, além das formas de ataques que possam ocorrer, provenientes de espécies peçonhentas ou não, recai sobre esses animais aspectos subjetivos.

Esses aspectos têm relação com a tradição cristã, pois representa o mal (DEMELLO, 2012), também pressentimentos negativos (HERDA-RAPP e GOEDEKE, 2005). Pesa também sobre essas espécies sentimento diametralmente opostos a biofilia, ou seja, a biofobia, que representa os medos relacionados a riscos naturais ou a formas de vida como cobras e aranhas, que podem vir a ameaçarem os seres humano (MANFREDO, 2008; HERZOG, 2010).

Mesmo que o foco do presente trabalho não o processo de escolhas das espécies-bandeira, assim como a identificação de conflitos humano-fauna, percebe-se que nos dois casos, os processos educativos podem ter um papel relevantes, seja para aprofundar o conhecimento sobre determinado animal ou para desmitificar ações e comportamentos. Trata-se, portanto, de conhecer a fundo as funções e comportamentos das espécie-

bandeira que se busca conservar e o motivo para esta ação, mas também discutir com os comunitários, por exemplo, que a onça, possui uma baixa frequência de ataques aos seres humanos. Nos dois casos, tanto as palestras, reuniões, oficinas, debates são processos que ajudam nas discussões dos referidos temas, sejam na escola ou fora dela.

Outras formas de atuar no conflito podem ser discutidos em Woodroffe et al. (2005), pois este aponta quatro principais estratégias e ações políticas mitigadoras, a saber: soluções técnicas, incentivos econômicos, proteção legal e envolvimento comunitário. As soluções técnicas referem-se, por exemplo as práticas do manejo quando se pretende aumentar a população de determinada espécie. Os incentivos econômicos incluem compensação, pagamentos de desempenho e utilização e consumo de animais selvagens para gerar receita. Já a proteção legal como força do estado, tem a função de criar sentimentos de privação de direito, o que pode trazer consequências negativas. E por fim, o envolvimento comunitário é chave para iniciar as ações de mitigação, pois são as pessoas locais que estão enfrentando os custos de vida ao lado da vida selvagem e, portanto, são aqueles que mais provavelmente matam animais selvagens, legalmente ou ilegalmente.

4.2.3 A coexistência com outros animais nas comunidades

Nesta seção, as discussões pautam-se nas relações de coexistência entre moradores das comunidades e a fauna silvestre. A despeito de enfatizar a coexistência, Woodroffe et al. (2005) cita ser uma ação necessária para mitigar os problemas dos conflitos entre humanos e fauna, os quais tem crescido ultimamente, e levando a extinção inúmeras espécies da biodiversidade. Mas para além dos conflitos, a coexistência em questão é aquela oriunda das relações, encontros e convívios entre distintas espécies que ocupam o mesmo ambiente. Trata-se de saber dos entrecruzamentos das vidas dos animais nas referidas comunidades, pois como cita Keck (2015), estudar o animal é pensa-lo em quanto sujeito relacional.

Dessa forma, para dinamizar as respostas, os GFs, foram montados de forma a discutir como eles se refletem sobre sua relação com a fauna local. Nesse sentido, as discussões pautam-se em dois momentos, a saber: animais na comunidade e o futuro dos animais. Para cada tema, duas questões-chave.

Animais na comunidade

A evidência deste tema, surge como forma de analisar quais e como as relações são construídas entre humanos e animais nas comunidades. Para tanto, as questões enfatizaram primeiramente aspectos históricos da existência da fauna nas comunidades e regiões, antes da ocupação humana, e como isso se processa na atualidade. Na sequência, os questionamentos pautaram-se sobre a diversidade de tipos de animais, em que se pese, domésticos, criação e silvestres. Nas discussões os moradores destacaram aspectos semelhantes acerca da fauna local, como verifica-se nas falas:

“Essa região aqui do Quebra era uma área muito farta de caça, de espécies de animais, vinham de lá para cá caçar, essa região aqui ela sempre foi muito farta, talvez porque aqui é uma área de fronteira e ser pouco habitado” (Comunidade do Quebra).

“Mediante a história e o conhecimento de certos lugares ainda que pouco habitado, a gente verifica assim que a quantidade de animais era assim muito grande, as pessoas geralmente elas procuravam migrar para essas áreas onde tinha bastante animais para facilitar a sua alimentação, é sabedor que o povo nativo principalmente ele migra de um lugar para outro justamente quando ele encontra facilidade de sobrevivência, até porque não tem o costume de trabalhar agricultura, agropecuária então é através do extrativismo, animais e vegetais e quando ficava mais difícil naquela localidade ele migrava para outro (Comunidade do Pirai).

Nos dois contextos, verifica-se que a presença humana foi um entrave a manutenção da fauna, tal como era antes, principalmente como consequência da prática da caça, seja comercial ou para usufruto próprio. No entanto, o aspecto da coexistência enquanto convívio, de certa forma, equilibrado, advém de pessoas que são oriundas da própria região. São os outros, que pressionam e contribuem a extinção das espécies. Mas não é possível ser taxativo e afirmar que as comunidades são caçadoras, ou caçadoras-coletoras como cita Ingold (1994b).

Não o são devido ao fato, de que o que caracteriza sociedades ou grupos humanos caçadores-coletores é, em muitos dos casos, a confiança mútua em que o meio ambiente e seus recursos são compartilhados por animais e pessoas (INGOLD, 1994b; DEMELLO, 2012). De acordo com DeMello (2012), se fossem grupos caçadores coletores, os animais seriam unicamente caçados e comidos, mas não são criados e controlados. O que há é a coexistência de hora temer um animal e noutra, amansá-lo domesticá-lo, como mostram as falas:

“Assim tinha porco do mato lá e ele é manso, eles criaram ele desde pequeno, eu até levei um susto porque ele estava grandão, veio se esfregando no meu pé, pensei até que fosse me atacar, selvagem mas é domesticado, e quando você ver aí na mata está selvagem, o homem é capaz de domar todas as espécies de animal” (Comunidade do Quebra).

“Muitas vezes os próprios silvestres nós tentamos domesticar, o nosso povo tem uma cultura acho que muito apegada, muito ligada na natureza e quando ele encontra por ali um filho de porco do mato ou filho de veado ou de uma paca ou de uma cutia ou de uma capivara, ele quer trazer pra casa, para criar, para transformar aquele silvestre em doméstico, nós sabemos que é uma realidade diferente, mais acontece muito dentro da nossa comunidade” (Comunidade do Pirai)

Como discutido anteriormente, entende-se que a domesticação é um dos marcos na diferenciação da forma como humano passa a se relacionar com animais e plantas. No entanto, esse processo na Amazônia vê-se atrelado à caça, uma característica direta dos povos indígenas. Os animais domesticados em decorrência da caça se apresentam na figura dos xerimbabos, seus animais de estimação indígenas, ou também animais familiares, ou que se tornaram familiarizados (DESCOLA, 1998; INGOLD, 2000; ERIKSON, 2013). Nesse sentido, há uma carga cultura que orienta ou mesmo dá subsidio a manutenção dessa prática de domesticação, que em última instancia é uma forma de coexistir na região.

Se na história clássica a domesticação serviu como forma de libertar ou potencializar características e habilidades humanas, na Amazônia esse processo, constituiu-se como uma habilidade em si. A habilidade de domesticar como forma de subsidiar a coexistência de outras formas de animais nas comunidades, pois como cita o morador, *“o homem é capaz de domar todas as espécies de animal”*. Esse processo é facilitado pelas ações de manejo e conservação, que para DeMello (2012), se trata de uma invenção humana moderna, considerada uma estratégia de manutenção da vida silvestre.

O futuro dos animais

A conservação da fauna como uma relação humana moderna nos encaminha a necessidade de discutir esse tema surgiu para refletir e projetar o futuro das espécies, não apenas das espécies-bandeiras. Dessa forma, de início os moradores foram questionados sobre as consequências de não haver preocupação em conservar a fauna, e por fim, como seria a vida humana sem a presença dos outros animais. Questionados sobre o cenário da finitude caso não haja preocupação em conservar os animais, os moradores divergem, como mostram as falas:

“Acho que não, porque se tivesse de acabar mesmo, já tinha acabado, porque olha que não é de hoje que si caça, as vezes matam um, dois, mas sempre tem, e só não mais matam porque não tem perto, porque eles ficaram com medo também. Acaba não acaba, fica difícil” (Comunidade do Quebrinha).

“Com certeza vão desaparecer assim na região, sei que também os culpados somos nós mesmos, se nós não tivermos o controle, hoje também em dia está crescendo muito a agropecuária na nossa região, como o desmatamento, tudo isso vai afetando os animais mesmo né, vai refletir nas nossas vidas mesmo mais tarde” (Comunidade do Tucumanduba).

A finitude da fauna é percebida de forma distinta, mesmo assim percebida. A visão de que não pode acabar, mas ficar raro encontrar os animais foi discutido anteriormente, e representa a descrença nos processos de extinção evidenciados em diversas partes do planeta (GALLETI e DIRZO, 2013; DIRZO et al., 2014; YOUNG et al., 2016). Por outro lado, na outra comunidade, a visão da defaunação como consequência do descaso com a conservação é visível. E como causa, são apontadas as ações antrópicas diretas como a caça, e indireta como o desmatamento. Esses aspectos são condicionantes a época do Antropoceno (STEFFEN et al., 2011a; STEFFEN et al., 2015).

A hipótese da extinção total da fauna, enquanto hipótese, reverbera-se enquanto uma construção escatológica, ou seja, cenários apocalípticos (DANOWSKI e VIVEIROS DE CASTRO, 2014). No caso específico, a escatologia projetada no questionamento era se os humanos conseguiriam viver sem a presença, convívio, existência, ou companhia dos outros animais. Trata-se, portanto, de levar as últimas consequências os desdobramentos do antropoceno, ou como cita Aparício (2017), a excepcionalidade humana. Nesse sentido, os moradores desconhecem ou não acreditam na possibilidade dos humanos viverem sem animais, como mostram as falas:

“Olha não conhecemos, acho que não existe. Não é possível viver sem animais porque um depende do outro. Os cachorros por exemplo, a gente depende deles, a mesma coisa, com a galinha, porco, nesse caso, a gente cuida bem deles, até matar” (Comunidade do Quebrinha).

Eu acho muito difícil, muito difícil até porque nós estamos tão adaptados, por exemplo aqui em casa nós temos porco, galinha, pato, carneiro, cachorro e muitos outros e tem muito mais além, tem gente que tem uma cutia, tem paca, tem veado, tem porco do mato, caititu, queixada, as vezes alguém tem um macaco, tem papagaio, periquito e aqui os próprios de casa os passarinhos, eles vêm e entram na gaveta da mesa, lá se reproduzem, se reproduzem aqui na varanda, na própria casa é palco de reprodução, aqui nas plantas, então vamos dizer a gente convive diretamente com esses animais” (Comunidade do Pirai).

Os motivos que os levem a acreditam não ser possível um mundo sem os outros animais é fato de estarem acostumados com os mesmos, sejam eles domésticos ou silvestres. Na primeira fala, vê-se aspectos da dependência mútua, no caso dos domésticos, exemplificado pelo cão, o qual protege a casa e familiares de indivíduos estranhos. E por outro lado, tem-se a função nutritiva que os mesmos possuem nas suas vidas. Esses aspectos da coexistência fomentam a necessidade da vida humana na companhia dos animais (SERPELL, 1996; LESTEL, 2002; THOMAS, 2010; DEMELLO, 2012).

A verificação dessa necessidade e mesmo dependência das outras espécies, é entendida como uma relação naturalizada, pois já estariam adaptados aos mesmos, sejam em grau ou quantidade, haja vista que a Amazônia é megadiversa em mamíferos (427 espécies), aves (1.300 espécies), répteis (378 espécies), anfíbios (427 espécies) e peixes de água doce (~3.500 espécies) (WWF, 2010; RYLANDS e FONSECA; 2005; KRITSCH, 2009). De fato, são animais demais (ERIKSON, 2013). Devido a expressiva biodiversidade da região, as visualizações das hipóteses escatológicas de finitude passam quase despercebidas. No entanto, no mundo globalizado e interconectado, ações mitigadoras são cada mais necessárias.

Percebe-se, portanto, que as análises sobre as formas de relação entre humanos e animais mostram que em diferentes épocas e regiões, a espécie humana sempre esteve junta, próxima ou na companhia de outros animais, antes do nomadismo e muito mais com a domesticação. Nisto, Morris (1990) discute que as relações criadas entre as espécies, seja proximidade e coexistência, representavam um contrato animal, pois tanto humanos como não-humanos, estando em igualdade de percepção e interação com o ambiente, pois eram detentores de alma.

O caso mais conhecido de proximidade e coexistência entre espécies é a relação humano-cão. Nossa relação com os cães domésticos do gênero *Canis*, atualmente “natural”, é de acordo como Marchesini (2011) um exemplo do processo de aproximação mútua. Para o autor, se retrocedêssemos 50 mil anos atrás, perceberíamos, diferente do entendimento comum, que a domesticação não foi apenas um empreendimento autárquico humano, mas sim uma adequação ao sistema ambiental. Portanto, a domesticação enquanto controle reprodutivo e seleção artificial, não foi global, mas sim operacionalizada a partir de determinados animais funcionais à espécie humana. Enquanto

o cão tornou-se um membro da família em muitas sociedades, os outros animais deveriam “servir” para algum outro aspecto da constituição social humana.

A preferência dada a determinados animais, se por um lado permitiu a aproximação, por outro criou uma lacuna com outras espécies, que na visão utilitarista, não possuem função na vida humana. Vista como objetificação, precarização e discriminação, essa relação humana com os outros animais, criada pela preferência é um dos temas discutidos por Singer (2010), que discute o emprego da noção de especismo, que para o autor traduz-se nas atitudes preconceituosas ou tendenciosa de alguém, nesse caso o humano, ter em favor dos interesses de membros da própria espécie, contra os de outra. Singer (2010) cita que isso veio se acentuando ao passo que nos afastamos do “natural”, nos adentrando nos domínios da cegueira ambiental.

Ainda de acordo com Singer (2010), a preferência por espécies em desfavor de outras, é o reflexo de nossa estrutura social, e representam necessidade humanas, sejam elas alimentícias, estéticas, lazer, saúde, segurança e assim por diante. Nesse cenário, o autor aponta que não há e continua não havendo, preocupação alguma acerca de quem é usado como meio para alcançar tais objetivos. É importante ressaltar que essas formas de percepção e relação com os outros animais caminham em acordo com lógicas de pensamento não hegemônicas.

Enquanto a lógica ocidental moderna preconiza uma dicotomização do cultural/natural, social/ambiental, do humano e não-humano, há grupos humanos onde essa separação simplesmente não faz sentido, seja pelo fato de não haver a separação, seja por isso não ser uma preocupação primeira (INGOLD, 2015). As disparidades nas formas de perceber e se relacionar os animais não-humanos são múltiplas, por exemplo, enquanto em determinados lugares no mundo é comum alimentar-se de carne, seja bovina ou suína, existem outros locais, onde uns são considerados deuses, e outros são tratados como seres impuros ao consumo. Isso apenas reforça o objetivo de analisar como a percepção e participação humana de outros animais impacta na constituição de nossa sociedade.

Em relação a dicotomização, Thomas (2010) discute que a estrutura social moderna, reflete a insistência em querer distinguir o que é humano, e o que é animal, e isso têm consequências diretas nas formas de relações entre os próprios seres humanos. Portanto,

o fato de creditar e determinar características humanas que nos diferenciam dos não-humanos se assenta na questão de pôr de um lado a humanidade e de outro a animalidade. Mas para discutir essas questões, primeiro é necessário pensar o que ou quem é o animal. E isso é mais necessário ainda, quando um campo de estudo evidencia em seu nome o animal, ou seja, estudos humano-animal.

Primeiramente, DeMello (2012) cita que os animais são definidos através de categorias linguísticas humanas - animais de estimação, pecuária e animais de trabalho, ou seja, relaciona-se o animal ao seu uso por seres humanos. Há também a denominação relacionada ao local onde os animais estão localizados espacialmente: na casa, na fazenda, no laboratório, na televisão, no "selvagem", etc. A esse enigma linguístico, soma-se o fato comum de perceber o animal como o antagônico de humano, assim como uma categoria natural.

Mas para efeito de compreensão, o conceito ou termo animal só faz sentido quando percebido a partir de seus constructos próprios, ou seja, o animal e si, é no fim das contas, uma construção sociocultural (DEMELLO, 2012; TAYLOR, 2013). Para Taylor (2013), na essência o animal torna-se um termo guarda-chuva para tudo que simplesmente não é humano. Isso, no entanto, faz uma série de injustiças para as várias espécies que são subsumidas dentro deste termo "animal" e evita qualquer discussão de semelhanças e diferenças entre espécies específicas. Portanto, a criação epistêmica de animais, ou seja, a construção sociocultural deles em um nível de conhecimento, justifica as formas como as diversas populações humanas os tratam (TAYLOR, 2013).

Mesmo diante desse cenário utilitarista, onde o animal é percebido de acordo com a ótica humana, Taylor (2013) cita que não se pode esquecer que pensar o animal, pois este ser possui sua vida emaranhado aos seres humanos, assim como em seu próprio ambiente vida. Portanto, não estamos pensando em categorias abstratas, mas sim, como no entender de Regan (2006), um ser um sujeito-de-uma-vida. Ingold (1994), com o intuito de refletir sobre o animal, organizou um livro intitulado "*What is an animal?*", no qual reuniu diversos autores para mostrar as possíveis formas de como pensar o que constitui ou não um animal. Como resultado da obra, percebeu que o ponto de vista que os unia era uma visão vaga de animalidade.

Esse termo, animalidade, de acordo com Ingold (1995) é discutido dentro do paradigma antropocêntrico como uma qualidade de vida no estado natural, uma condição, onde os seres se encontram "em estado cru", e conseqüentemente sua conduta é impelida pela paixão bruta em vez da deliberação racional, totalmente livres dos constrangimentos da moral ou da regulação dos costumes. A consideração do status de animalidade em oposição a humanidade é um traço marcante da tradição ocidental, tal como natureza e cultura, corpo e espírito, emoção e razão, e assim por diante.

Pondo em questão a animalidade e humanidade, Ingold (1994, 1995, 2007) não busca responder à questão inicial, o que é um animal, pois o mesmo cita que não há como ser definitivo. Isso porque cada geração irá construir sua concepção própria de animalidade, mesmo que para isso se utilizem de parâmetro como as deficiências ou ausências de atributos que apenas nós, os seres humanos, supostamente temos, como a linguagem, a racionalidade, o intelecto e a consciência moral. Mesmo que o autor não tenha alcançado um consenso, sobre o que é o animal, Ingold (1994, 2007) cita que devemos parar de considerar outras espécies animais como inferiores.

Mesmo que possamos esquecer que também somos animais, para muitos pesquisadores é somente a partir da comparação com os outros animais que podemos ter uma melhor compreensão de nós mesmos (INGOLD, 1995). Logo, discutir a construção do animal, seja pela animalidade, enquanto condição de ser, ou pela ausência de humanidade, é no atual momento uma questão que não está restrita somente a antropologia ou a biologia. O animal na atualidade também pode ser encarado como condição, ou um lugar comum (DERRIDA, 2002), e isso nos move a pensar que antes de qualquer categoria, presença ou ausência de características, ele é um ser vivo, um ser senciente, ou seja, um ser que sente dor. Atento a essa condição, é no âmbito da moral que esse debate tem tido inúmeros adeptos, sendo Peter Singer, Tom Regan e Gary Francione alguns expoentes.

Singer (2010) apesar de ser um expoente da questão animal é considerado um relativista, pois sua discussão pauta-se no modo de evitar sofrimento aos animais, já que trabalha a partir do bem-estar animal. Gary Francione discute uma proposta ético-filosófica nomeada Abordagem Abolicionista dos Direitos Animais, cujo intuito é a inserção de todos os animais não-humanos sencientes à comunidade moral (TRINDADE, 2014). Já Regan

(2004, 2006) surge com um discurso mais incisivo. Nos seus livros *The case for animal rights* (2004) e *Jaulas Vazias* (2006), o autor traz à tona discussões acerca da questão animal pelo viés filosófico para argumentar que esses seres também possuem direitos e que, portanto, são sujeitos em uma teoria moral, pela qual não possam sofrer desrespeito por quem quer que seja.

Em sua teoria moral, Regan (2006) discute sua aplicabilidade tanto para humanos quanto para não-humanos, de forma que os direitos englobem a consideração de interesses, de forma a criar uma ética pautada nas noções de igualdade e respeito. Dessa forma, o autor afirma que o direito mais básico de um ser vivo é o de ser tratado com respeito. Para desenvolver sua teoria, o autor apresenta distinção entre as noções de agente e paciente moral, os quais estão relacionados respectivamente, como o poder em relação a algo e a vulnerabilidade a esse poder. Ressalta ainda que nessa relação, os papéis desempenhados são dinâmicos, isso quer dizer que os seres humanos não necessariamente ocupam somente a função de agente moral, assim como a de paciente não é exclusividade dos demais indivíduos.

Essa distinção é base para fundamentar o conceito de sujeito-de-uma-vida, que quer dizer, ser autoconsciente e senciente (aquele que sente dor), que para Regan (2004) é aquele dotado dentre outras características, de crenças, desejos, memórias e uma percepção de futuro, incluindo o seu próprio, assim como uma vida emocional com sensações de prazer e dor, preferência por bem-estar, uma identidade psicológica para além do tempo, uma vida experiencial independente de sua utilidade para os outros indivíduos.

A partir da noção de sujeito-de-uma-vida, Regan (2004) torna cada ser vivo, único, e paralelamente busca romper o que ele considera como erros lexicais envolvidos nas discussões acerca dos conceitos de ser humano, pessoa e animal. Para o autor, o ser como unidade viva, tem valor inerente, ou seja, “um indivíduo existe totalmente independente da utilidade em relação ao interesse de outros e em relação ao que os outros sentem por ele, isto é, se ele é admirado ou não” (REGAN, 2004, p.36). Dessa forma, independente da forma como se apresenta, o ser animal, de nossa espécie ou não, merece respeito, pois, assim como nós, seres humanos, é um ser vivente.

Se esta consideração pode parecer estranha aos ouvidos antropocêntricos, para muitas outras populações humanas, as autóctones por exemplo, isso representa basicamente seu universo de vida indissociável. Nesse ponto, ressalta-se que os aspectos culturais da perspectiva pela qual se olha para as demais espécies animais têm influência direta na forma como a imagem do animal é construída e como se relacionam com ele.

No contexto amazônico, uma das formas de relação ou interação entre humanos e animais não-humanos, ou seja, a fauna silvestre amazônica, que persiste e representa um dispositivo da cultura local é caça (DESCOLA, 1998; MENEGALDO et al., 2013; VANDER VELDEN, 2017; VIEIRA e SHEPARD, 2017). Ao contrário da caça comercial, que representa um indicador de extinção de espécies (YOUNG et al., 2016) na Amazônia, a caça representa uma fonte importante de obtenção de recursos alimentares, uma prática simbólica presente na constituição de estruturas cosmológicas (VIEIRA e SHEPARD, 2017). Portanto, a caça representa um tema fecundo para compreender a relação pessoa-animal, em particular na antropologia.

Nesse sentido, Descola (1998, p.25) cita que discutir a relação com os animais na Amazônia, significa perceber que “diferentemente do dualismo moderno que distribui humanos e não-humanos em dois domínios ontológicos mais ou menos estanques, as cosmologias amazônicas estabelecem uma diferença de grau, não de natureza”, entre os diversos seres vivos, sejam eles humanos, plantas e animais não-humanos. Essa questão foi levantada pelo autor a partir de seus estudos sobre os Achuar da Amazônia equatoriana.

Ao estudar esse povo, o autor mostrou que para estes, a maioria das plantas e dos animais possuem uma estrutura interna identificada como “*wakan*” e similar a compreensão de “alma” no contexto ocidental-branco, uma faculdade que assegura-lhes a consciência reflexiva e intencionalidade, e deste modo, os inclui entre as “pessoas”, ou “*agents*”. Isso os tornaria capazes de experimentar emoções, permitindo-os trocar mensagens com seus pares e com membros de outras espécies, assim, com os homens fazem. Dessa forma, tanto os animais como plantas são percebidos como sujeitos sociais dotados de instituições e comportamento simétricos aos dos homens (DESCOLA, 1998).

Para o autor, esse aspecto da interação entre humanos e demais seres encontra-se estruturado dentro de um quadrangular ontológico construído a partir das relações entre

características fundamentadas na interioridade (aspectos relativos a subjetividade, consciência, perceptos, intencionalidade) e fisicalidade (relativas às substâncias que nos compõe, forma exterior, processos fisiológicos, expressões tangíveis do ser) (DESCOLA, 1996, 2009, 2012, 2013, 2015). No entanto, o contexto das identificações baseadas na interação entre os dois aspectos é um tanto limitado, formando quatro dimensões pares (Quadro 15), quando uma agencia, nesse caso humana, confronta-se com uma alteridade até então desconhecida, humana ou não-humana (DESCOLA, 2013).

Quadro 15. Dimensões ontológicas na relação entre fisicalidade e interioridade

Dimensões ontológicas		Fisicalidade	
		Diferente	Semelhante
Interioridade	Diferente	Analogismo	Naturalismo
	Semelhante	Animismo	Totemismo

Fonte: Descola (2012, 2013)

De acordo com Descola (2013), os quatro tipos de ontologias são sistemas de distribuição de propriedades entre objetos existentes no mundo, em que se pese fornecem pontos chave para formas sociocósmicas de associação e concepção de humanos e não-humanos. Nessa estrutura ontológica, a questão analógica refere-se tanto a interioridade e a fisicalidade percebidas em descontinuidade, ou seja, diferentes entre si. Dessa forma, a identificação dos objetos organiza-se ao longo de uma escala graduada com uma densa rede de analogias. Nela, entende-se que todas as entidades do mundo são fragmentadas numa multiplicidade de essências, formas e substâncias separadas por pequenos intervalos, frequentemente organizadas numa escala gradual como a Grande Cadeia dos Seres que serviu como principal modelo cosmológico durante a idade média e a renascença (DESCOLA, 2006).

Na ontologia naturalista a qual é base para o funcionamento do modelo econômico hegemônico, ressalta o aspecto de domínio humano sobre a natureza. Dentro da qual, a cultura moderna ocidental apresenta-se por uma descontinuidade na interioridade e semelhanças físicas entre humano e os demais seres vivos, mas sendo o homem, algo especial no mundo (DESCOLA, 2012). Nela, acredita-se que a diferença entre humanos e

não-humanos é uma consciência reflexiva, subjetividade, capacidade de significar e dominar os símbolos e a linguagem através da qual expressamos essas faculdades. Além disso, considera-se o fato dos grupos humanos constituírem a instituição chamada "cultura" (DESCOLA, 2013, 2009).

Há, portanto, uma discriminação ontológica que exclui pessoalidade de organismos não-humanos biologicamente muito similares ao nosso, reforçando o sinal do privilégio atribuído. O naturalismo relaciona-se simetricamente em oposição a ontologia animista, pois esta afirmar haver uma única identidade para alma e uma diferenciação dos corpos (DESCOLA, 2006). No animismo, os humanos atribuem a (certos) não-humanos uma humanidade idêntica à sua, supõem-se haver uma continuidade cultural originária, diversificada a partir da descontinuidade material, ou seja, uma diversidade de corpos. Os corpos são concebidos como 'forma', um conjunto de afetos, ornamentos e equipamentos biológicos de cada espécie (DESCOLA, 2012).

Entende-se que os seres que aqui vagam, sejam eles seres humanos, animais e plantas partilham de uma mesma "alma" (interioridade continua ou semelhante) com os humanos, no entanto há uma diferença física entre humanos e não-humanos. Nesse processo dialógico é possível estabelecer relações sociais, até mesmo de parentesco com os animais. Por fim, tem-se a dimensão ontológica do totemismo, na qual tanto fisicalidade quanto interioridade são percebidas como contínuas entre os seres vivos. A relação entre humano e não-humano se dá por uma afinidade de qualidades entre todos os seres que compartilham a mesma origem, através de um mesmo ser prototípico (DESCOLA, 2012). Nesse sentido, Descola (2012, 2013), cita que o totemismo é cosmogênico, pois seus atributos são pré-existent à natureza e à cultura, logo seus coletivos são internamente homogêneos, com características naturais e culturais.

Das quatro ontologias sistematizadas por Descola (2006, 2012, 2013), enfatizo o animismo, pois de com o autor, o mesmo é comum em populações habitantes do norte e no sul das Américas, assim como na região da Sibéria e em algumas partes do sudoeste asiático. Nesses locais as pessoas consideram plantas, animais e outros elementos de seus ambientes físicos possuidores de subjetividade e estabelecem com estas entidades todo tipo de relação pessoal, seja de amizade, troca, sedução ou hostilidade. Isso implica que

seres não-humanos se veem como humanos, pois é dito que acreditam compartilhar com estes de um mesmo tipo de alma, ainda que distintos dos humanos por seus corpos ou roupas diferenciadas (DESCOLA, 2006).

No entanto, como destacado por Viveiros de Castro (1996), no caso amazônico, estas roupas específicas, frequentemente induzem perspectivas de mundo contrastantes, pois devido suas limitações fisiológicas e perceptivas próprias de cada tipo de corpo impõem a cada classe de ser uma posição e pontos de vista específicos. Dessa forma, pessoas humanas e não-humanas possuem uma visão integralmente cultural de sua esfera de vida, pois compartilham do mesmo tipo de interioridade, mas o mundo que cada uma destas entidades percebe e usa é diferente, já que utilizam equipamentos corporais distintos (DESCOLA, 2006; VIVEIROS DE CASTRO, 1996).

Como destacado por Descola (2006), está troca de perspectivas evoca, de certa maneira o que Viveiros de Castro (1996, 1998, 2004) identificou como “perspectivismo”, um conceito utilizado para fazer referência a característica posicional de algumas cosmologias ameríndias. Nestas cosmologias, Viveiros de Castro (1996) cita que humanos, em condições normais, veem humanos como humanos, animais como animais e espíritos (quando os veem) como espíritos; os animais (predadores) e os espíritos veem os humanos como animais (presas), enquanto os animais (de caça) veem os humanos como espíritos ou como animais (predadores).

Dessa forma, a relação entre animismo e perspectivismo, se dá pelo desdobramento do segundo em relação ao primeiro, pois de acordo com Viveiros de Castro (1996, p.117), “o perspectivismo é um corolário etno-epistemológico do animismo”. Portanto, se por um lado, o animismo na sua forma padrão, entende-se que os humanos citam que não-humanos se veem como humanos pelo fato de compartilham de uma interioridade similar, por outro, ou ao lado, o perspectivismo adiciona um dispositivo posicional. Nesse dispositivo implica-se que os humanos ao dizem que alguns não-humanos não veem os humanos como humanos, mas sim como não-humanos, logo, se humanos se percebem com uma forma humana e veem não-humanos com uma forma inumana, então não-humanos que se percebem com uma forma humana devem ver os humanos com uma forma inumana (DESCOLA, 2006).

Essas estruturas sociocósmicas da vida ameríndia, Viveiro de Castro (1996, 1998, 2004, 2007, 2013, 2015) vai discutir como multinaturalismo. De forma geral, o autor cita que essa abordagem se relaciona ao fato das relações existentes entre os seres que aqui vivem serem pautadas na percepção de si próprio como gente/pessoa/humano, e assim dependendo do ponto de vista, a natureza do corpo muda, mas o mundo permanece o mesmo. Por se tratar de um ponto de vista, Viveiro de Castro (1996, p.116) descreve que “a distinção natureza/cultura deve ser criticada, mas não para concluir que tal coisa não existe (já há coisas demais que não existem)”.

No perspectivismo ameríndio tem-se uma concepção comum a muitos povos do continente americano, segundo o qual o mundo é habitado por diferentes espécies de sujeitos ou pessoas, humanas e não-humanas, que o apreendem segundo pontos de vista distintos (VIVEIROS DE CASTRO, 1996, 2004, 2013). Para Viveiros de Castro (1996, 2004), o envoltório em que se localiza o perspectivismo ameríndio parte em princípio de um ponto de vista e dessa forma toda espécie e sujeito que habita a Terra são pessoas, mas de origens diferentes. Logo, a diversidade é relativa à natureza e não à cultura, por isso o perspectivismo é um “multinaturalismo”.

Para não cair em armadilhas do relativismo e universalismo, a cosmologia ameríndia não sugere que qualquer animal (apenas animais de caça) possa vir a ser como (relativismo) uma pessoa, mas sim que um determinado animal, nesse caso, uma onça, como exemplifica o autor, seja percebida (perspectivismo) como um humano, pessoa ou gente. No perspectivismo, “os animais são gente, ou se veem como pessoas [...] que a forma manifesta de cada espécie é um mero envelope (uma “roupa”) a esconder uma forma interna humana, normalmente visível apenas aos olhos da própria espécie” (VIVEIROS DE CASTRO, 1996, p.117). Aceita-se, portanto, que “o ponto de vista cria o sujeito; será sujeito quem se encontrar ativado ou ‘agenciado’ pelo ponto de vista” (VIVEIROS DE CASTRO, 1996, p.126).

Baseado nisso, o autor escreve que para o perspectivismo o que de fato há é apenas uma cultura, ao passo que a natureza é múltipla, um mesmo mundo, múltiplos olhares. Nesse sentido, Viveiros de Castro (1996) levanta a questão da condição de pessoa, pois em tempos passados quando todos éramos iguais, não existia a gente e o animal, mas sim a

gente-onça, a gente-anta, a gente-queixada, a gente-macaco e assim por diante. Contudo, por não obedecermos a certos mandamentos ou por não termos conseguido realizar algumas tarefas do dia-a-dia, ou mesmo termos infringido alguma regra, a gente-onça, deixou de ser um único ser e passou a ser dois, logo os animais seriam ex-humanos e não o contrário.

Deste modo, o autor discute que “a condição original comum aos humanos e animais não é a animalidade, mas sim a humanidade” (VIVEIROS DE CASTRO, 2015, p.60). Para Viveiros de Castro (2015), outrora os animais e outros seres cósmicos foram humanos, mas ainda continuam a sê-lo, mesmo que de uma forma não evidente para nós. Essa condição levanta a seguinte questão, de que se todos os modos do existente são humanos para si mesmo, nenhum é humano para nenhum outro (VIVEIROS DE CASTRO, 2015).

Neste sentido, o autor citar que as cosmologias ameríndias utilizam dispositivos ontológicos para delimitar a condição entre as espécies, como por exemplo a humanidade reflexiva e a não-mutualidade: o primeiro explica que quando a onça é um homem para a onça, a queixada é um homem para o queixada, já a não-mutualidade refere-se ao fato de que no momento em que a onça é um homem, o queixada não o é, e vice-versa. Caso não sejam obedecidas essas condições, e um homem começa a ver os vermes que infestam uma carcaça animal como peixes-grelhados, a maneira dos urubus, ele deve concluir que algo lhe ocorre, ou sua alma foi roubada pelos urubus e está se transformando em um deles, e, portanto, está deixando de ser humano para seus parentes, ou está gravemente doente ou mesmo já morreu e não sabia.

As diversas formas de percepção do mundo e posicionamento de outras espécies não-humanas no universo mostram a necessidade de entender como as relações entre os seres ocorrem nos inúmeros contextos, sejam urbanos ou não. Logo, baseando-se nos EHA, compreende-se que na relação com humanos, o animal, é uma construção social. Portanto entende-se que as dimensões da coexistência entre humanos e a animais da fauna silvestre, constroem-se a medida que os conhecimentos sobre as mesmas são aprofundados. Por fim, entende-se que a prática caça, antes da conservação, é a dimensão que impera nas comunidades pesquisadas, pois o foco da relação entre humanos e a animais é a obtenção de alimentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração das discussões demonstra que nos casos em questão, houve transformações processuais, porém pontuais, na dinâmica relacional de humanos e não-humanos. Essas transformações são reflexos da proximidade e uso das espécies pelos humanos.

As primeiras constatações do trabalho vão de encontro da necessidade dos estudos das ciências ambientais para debater a crise ambiental. Entende-se que no atual momento, as transformações nos ambientes naturais provocadas pelas ações e estruturas humanas, é condição primeira para denotar esta época geológica como Antropoceno. Nesse sentido, dentre as inúmeras ações antrópicas em curso, optou-se por discutir o problema mais próximo, a saber, a extinção da fauna silvestre amazônica, ou seja, a defaunação.

A defaunação como uma das características da crise ambiental acentuou-se nas últimas décadas. E como discutido neste trabalho, foram desenvolvidos estudos para tentar frear a extinção das espécies, um destes foi a escolha de animais ou espécies-bandeira para motivar ações de conservação e aquisição de capital financeiros para o desenvolvimento de programas e campanhas de proteção da biodiversidade. No entanto, mesmo partindo do mesmo pressuposto, os dois programas possuem características distintas, a começar pelas espécies escolhidas, uma ave e um réptil, nicho ecológico e pela estrutura de funcionamento.

No entanto, os aspectos discutidos com maior ênfase foram as formas como os animais são percebidos pelos moradores locais e a relação destes com os programas. No primeiro item verificou-se que no caso da ave, a proximidade com esta era restrita a poucas pessoas. Já no caso dos tracajás, a proximidade entre humanos e animais era mais consistente. Portanto, a proximidade é um aspecto condicionante da forma de relacionar-se com o animal, e por consequência tem relação com o volume de conhecimentos acerca das espécies.

Enquanto o gavião-real, a imagem foi construída mediante mitos e crenças, o tracajá era visto como apenas um outro animal, com o qual se convivia corriqueiramente nas comunidades. E diante da massificação das ações de conservação a transformação

percebe-se primeiramente uma mudança de atitude e um aprofundamento de seus conhecimentos ecológicos sobre as duas espécies. No entanto, a mudança de atitude pode ser mais visualizada na relação com o tracajá.

Esse aspecto pode ser entendido a partir da forma como os moradores foram integrados e participaram das ações de conservação. Na conservação do tracajá houve maior participação direta. Por outro lado, houve uma diversificação de ações para conservar o gavião-real, como por exemplo a criação de uma festa e uma dança em alusão ao animal. Portanto, os desdobramentos da participação acabam por produzir e reproduzir formas distintas de conservação.

Além das formas de participação, outros constituintes na conservação da fauna foram identificados tais como a questão geracional, itens motivadores e percepção da defaunação. No caso do tracajá, há uma relação entre a participação direta e a atitudes e valores intergeracionais, que vão além de conhecer a espécie, mas também de pensar no bem-estar animal.

Outros aspectos constituintes das formas de conservação dizem respeito às funções e à necessidade de conservar determinada espécie. Enquanto as necessidades têm relação sobre suas atitudes ou ações individuais, ou seja, aquilo que me diz respeito diretamente, as funções denotam valores inerentes às práticas coletivas baseadas em aspectos subjetivos, tal como a identificação dos valores ecossistêmicos, éticos e socioculturais relacionados as espécies. Deste modo, o gavião por não ser uma caça preferida, a necessidade de conserva-la recai sobre si mesma, já o tracajá, o que motiva a sua conservação são suas funções nutritivas e econômicas.

O fato de se conservar determinada espécie pela identificação das necessidades e funções do animal reverbera uma outra constatação no trabalho, a de que, com o decorrer da defaunação, está em si, só causa preocupação quando atinge a humanidade. Chamo de cenário antropocêntrico haja vista a valorização de consequências que afetam diretamente o ser humano e pouco os desdobramentos às outras espécies animais. Há, portanto, uma invisibilização das necessidades de outras espécies em detrimento dos valores socioculturais, econômico e nutritivo humanos.

Deste modo, para pensar o ser animal para além dos seus limites ecológicos ou zoológicos, na última parte do trabalho são discutidos aspectos dos EHA para demonstrar a perenidade das outras espécies de animais não-humanas nas sociedades humanas. No recorte teórico percebe-se que existem inúmeras formas de relacionamento entre humanos e animais não-humanos, mas em geral pautam-se entre as de âmbito naturais ou específicas, as construídas, mas também as transespecíficas. Neste último caso, tratando-se de uma “nova” forma de agir, quando o tracajá deixa-se aproximar dos humanos.

As relações transespecíficas são, portanto, transformações no modo como as espécies se relacionam entre si. Os aspectos transespecíficos são constituintes da interface da relação entre humano e fauna silvestre e denotam uma característica moderna, pois vê-se que há uma evolução na forma como humanos e animais tem construídos seus mundos. Essa interface engloba ainda os conflitos com fauna, a predisposição para ter empatia e conviver com determinadas espécies. Entende-se que os valores nutritivos subjazem os demais, pois, em última instância o que move a conservação da fauna é a obtenção de alimento.

Portanto, o conhecimento pode moldar o comportamento de determinada espécie da fauna silvestre e propiciar nossa coexistência com a mesma, de forma que a relação pessoa-animal desencadeie benefícios mútuos. No entanto, mesmo verificada a eficácia e relevância dos processos educativos para a conservação das espécies-bandeira, estes pouco desencadeiam as mesmas atitudes para com as demais espécies da fauna silvestre amazônica. As transformações na relação pessoa-animal ficam restritas as espécies-bandeira.

Deste modo, espera-se que as contribuições deste estudo possam: ser contributos teóricos para discutir a relação pessoa-animal na conservação da fauna silvestre amazônica; enfatizar a necessidade de estudar as percepções humanas sobre as espécies foco da conservação; servir de tópicos para problematizar as espécies-bandeira; inserir os aspectos teóricos metodológicos dos EHA na estruturação das ações conservacionistas; e por fim, favorecer o replanejamento ou criação de programas educativos atentos não apenas as relações ecológicas de humanos e animais, mas levar a refletir sobre o entrecruzamento da vida deles com a nossa.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. Tradução da 1ª edição brasileira coordenada e revista por Alfredo Bossi: revisão da tradução e tradução de novos textos Ivone Castilho Benedetti. 5ª edição, São Paulo: Martins Fontes, 2007, 1026p.

ADOM, D. Inclusion of Local People and Their Cultural Practices in Biodiversity Conservation: Lessons from Successful Nations. **American Journal of Environmental Protection**, v.4, n.3, p.67-78, 2016.

AGAMBEN, G. **O Aberto**. O Homem e o Animal. Civilização Brasileira. Rio de Janeiro, 2013.

AGUIAR-SILVA, F. H.; SANAIOTTI, T. M. Mapping the home range of harpy eagles in the Brazilian Amazon basin. **Argos Forum**, v.06, 2013, p. 04, 2013.

AGUIAR-SILVA, F. H.; SANAIOTTI, T. M.; LUZ, B. B. Food Habits of the Harpy Eagle, a Top Predator from the Amazonian Rainforest Canopy. **Journal of Raptor Research**, v.48, n.1, p.24-35, 2014.

ALVES, M. C. L.; BASSANI, M. A. **A Psicologia Ambiental como área de investigação da inter-relação pessoa-ambiente**. In: IX Encontro de Pesquisadores e II Congresso de Iniciação Científica do Uni-FACEF, 2008, Franca. Anais do II Fórum de Estudos Multidisciplinares e IX Encontro de Pesquisadores e II Congresso de Iniciação Científica do Uni-FACEF, 2008.

ANDRADE, P. C. M. (Ed.). **Criação e Manejo de Quelônios no Amazonas**. Projeto Diagnóstico da Criação de Animais Silvestres no Estado do Amazonas. 2ª Edição. ProVárzea/FAPEAM/SDS. Manaus/AM., 2007. 447 p.

_____. **Assim nasceu o Projeto Pé-de-Pincha!** In: ANDRADE, P. C. M. (org.). Manejo Comunitário de Quelônios no Médio Amazonas e Juruá – Projeto Pé-de-Pincha – Manaus: Gráfica Moderna, p.15-88, 2012a.

_____. **O projeto Pé-de-Pincha em números: a conservação comunitária de tracajás (*Podocnemis unifilis*)**. In: ANDRADE, P. C. M. (org.). Manejo Comunitário de Quelônios no Médio Amazonas e Juruá – Projeto Pé-de-Pincha – Manaus: Gráfica Moderna, p.15-88, 2012b.

_____. **Manejo Comunitário de Quelônios no Médio rio Amazonas, Negro, Madeira e Juruá – Programa Pé-de-Pincha**. Relatório Final Geral Barreirinha-AM. Laboratório de Animais Silvestre, Faculdade de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Amazonas. Manaus-AM, 2014.

ANIZIO, T. **Projeto pé-de-pincha: Relatório final Barreirinha- M**. Laboratório de Animais Silvestre, Faculdade de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Amazonas, Manaus-AM, 2014.

APARICIO, M. Um mundo sem animais, ou a rota da nossa desconexão. Campos - Revista de Antropologia, v.17, n.1, Out., p.65-77, 2017.

- APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da Ciência**: filosofia e prática da pesquisa. 2ª ed. Cenage Learning, 2011.
- ARAGONÉS, J. I.; AMÉRIGO, M. **Psicología Ambiental**: aspectos conceptuales y metodológicos. In: ARAGONÉS, Juan Ignacio; AMÉRIGO, Maria. *Psicologia Ambiental*. Madrid: Pirámide, p.23-42, 2002.
- ARBELÁEZ-CORTÉS, E. Describiendo especies: un panorama de la biodiversidad colombiana en el ámbito mundial. **Acta biol. Colomb.**, v.18, n.1, p.165-178, 2013.
- ARISTÓTELES (384-322 a.C). **De Anima**. Apresentação, tradução e notas de Maria Cecília Gomes dos Reis. São Paulo: Ed. 34, 2006, 360 p.
- ARMITAGE, D.; MARSCHKEB, M.; PLUMMER, R. Adaptive co-management and the paradox of learning. **Global Environmental Change**, v.18, p.86–98, 2008.
- ARMITAGE, D. R; et al. Adaptive co-management for social–ecological complexity. **Front. Ecol. Environ.**, v.7, n.2, p.95–102, 2009.
- BANHOS, A. **Genética, distribuição e conservação do gavião-real (*Harpia harpyja*) no Brasil**. TESE.INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA, UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS, PROGRAMA INTEGRADO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIATROPICAL E RECURSOS NATURAIS, Manaus: 2009.
- BANHOS, A.; et al. Reduction of Genetic Diversity of the Harpy Eagle in Brazilian Tropical Forests. **PLoS ONE**, v.11, n.2, 12p., 2016.
- BARBOUR, R. **Grupos focais**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições Setenta, 2016. 226 p.
- BARNOSKY, A. D.; et al. Has the Earth’s sixth mass extinction already arrived? **Nature**, v.471, p.51–57, Mar., 2011.
- BARUA, M.; et al. Defining Flagship Uses is Critical for Flagship Selection: A Critique of the IUCN Climate Change Flagship Fleet. **Ambio**, v.40, n.4, p.431-435, Jun., 2011.
- BATT, S. Human attitudes towards animals in relation to species similarity to humans: a multivariate approach. **Bioscience Horizons**, v.2, n.2, Jun., p.180-190, 2009.
- BEATSON, P. **Mapping Human Animal Relations**. In: TAYLOR, N.; SIGNAL, T. *Theorizing animals: re-thinking humanimal relations*, p.21-58, 2011.
- BELEI, R. A.; et al. O uso de entrevista, observação e videogravação em pesquisa qualitativa. **Cadernos de Educação**, FaE/PPGE/UFPel, Pelotas, v.30, p.187-199, Jan./Jun., 2008.
- BELL, T. A. C.; RUSSELL, C. L. Beyond Human, Beyond Words: Anthropocentrism, Critical Pedagogy, and the Poststructuralist. **Canadian Journal Of Education**, v.25, n.3, p.188-200, 2000.

BERKES, F. Evolution of co-management: Role of knowledge generation, bridging organizations and social learning. **Journal of Environmental Management**, v.90, p.1692–1702, 2009.

_____. Rethinking community-based conservation. **Conservation Biology**, v.18, n.3, p.621-630, 2004.

BERKES, F.; COLDING, J.; FOLKE, C. Rediscovery of Traditional Ecological Knowledge as adaptive management. **Ecological Applications**, v.10, n.5, p.1251–1262, 2000.

BEVILAQUA, C. B.; VANDER VELDEN, F. F. (Org.) **Parentes, vítimas, sujeitos: perspectivas antropológicas sobre relações entre humanos e animais**. 1. ed. São Carlos/Curitiba: Editora da UFSCar/Editora da UFPR, 2016. v. 1. 446p.

BICKFORD, D.; et al. Science communication for biodiversity conservation. **Biological Conservation**, v.151, p.74–76, 2012.

BIRKE, L.; HOCKENHULL, J. **Crossing boundaries: investigating human-animal relationships**. Leiden, Boston: Brill, 2012.

BORRINI-FEYERABEND, G.; et al. **Manejo Conjunto de los Recursos Naturales - Organizarse, Negociar y Aprender en la Acción**. GTZ y UICN, Kasperek Verlag, Heidelberg (Alemania), 2001. Disponível em: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2000-082.pdf>

BOURDEAU, P. The man nature relationship and environmental ethics. **Journal of Environmental Radioactivity**, v.72, p.9-15, 2004.

BOURDIEU, P. **O Poder simbólico**. Bertrand: Rio de Janeiro, 1998.

BOUR, R. Global diversity of turtles (Chelonii; Reptilia) in freshwater. **Hydrobiologia**, Heidelberg, v.595, p.593-598, 2008.

BOWEN-JONES, E.; ENTWISTLE, A. Identifying appropriate flagship species: the importance of culture and local contexts. **FFI, Oryx**, v.36, n.2, p. 189–195, 2002.

BRADSHAW, S. Cr. **Understanding the Roots of Our Ecological Crisis Comparing Traditional Environmental Protection in Tibet with Overconsumption in the Modern Industrial World**. SCHOOL OF PHILOSOPHY, UNIVERSITY OF MELBOURNE, Oct., p.443, 2007.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção. **Portaria MMA nº 444, de 17 de Dezembro de 2014a**.

_____. Ministério do Meio Ambiente. “Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção - Peixes e Invertebrados Aquáticos”. **Portaria MMA nº 445, de 17 de Dezembro de 2014b**.

_____. **INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA169**, de 20 de Fevereiro DE 2008.

_____. **INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA 7**, de 30 de Abril de 2015.

_____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Resolução CNS 196/96**, 1996.

_____. **Lei de Crimes Ambientais**. Lei Nº 9.605, de 12 de Fevereiro de 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm

BRENNAN, A.; YEUK-SZE, L. **Environmental ethics**. In: The Stanford Encyclopedia of Philosophy Fall Edition, 2008. Disponível em: <http://plato.stanford.edu/archives/fall2008/entries/ethics-environmental/>

CALLICOTT, J. B.; MUNFORD, K. Ecological Sustainability as a Conservation Concept. **Conservation Biology**, v.11, n.1, p.32-40, Febr., 1997.

CALLICOTT, J. B. Animal Liberation: a triangular affair. **Environmental Ethic**, v.2, p.311-338, 1980.

CARRERO, G. C. **Análise de Mudança de Uso da Terra e Estrutura de Governança Ambiental nos Municípios do Profloram**. Estudo “Oportunidades para Iniciativas de REDD+ no Sul/Sudeste do Estado do Amazonas”. Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (IDESAM), Manaus-AM, 2013.

CARO, T. M. **Conservation by Proxy**: Indicator, umbrella, keystone, flagship, and other surrogate Species. Island Press: Washington, Covelo, London, 2010.

CARO, T.; BORGERHOFF-MULDER, M.; MOORE, M. Effects of conservation education on reasons to conserve biological diversity. **Biological Conservation**, v.114, n.1, Nov., p.143-152, 2003.

CARO, T.; et al. Preliminary assessment of the flagship species concept at a small scale. **Animal Conservation**, v.7, p.63–70, 2004.

CARO, T.; O’DOHERTY, G. On the use of surrogate species in Conservation Biology. **Conservation Biology**, v.13, n.4, p.805-814, 1999.

CARUJO, C. A. **Pássaros na mitologia amazônica**. Shamballah, 2015. Disponível em: https://issuu.com/ateliedecultura/docs/passaros_na_mitologia_-_e-book

CARVALHO, R. S.; AGUIAR-SILVA, F. H.; CARMO, C. C. **Mostras de Ciências (Itinerante) no Assentamento Vila Amazônia**: popularização da Ciência em diferentes espaços educativos. In: X ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, ENPEC. Águas de Lindóia, SP, 24 a 27 de Nov., 2015.

CARLSSON, L; BERKES, F. Co-management: concepts and methodological implications. **Journal of Environmental Management**, v.75, p.65–76, 2005.

CASSIDY, R. Lives With Others: Climate Change and Human-Animal Relations. **Annual Review of Anthropology**, v.41, p.21-36, 2012.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**: a era da informação: economia, sociedade e cultura. Vol 1. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

- CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. **Temas Básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2011, 318p.
- CEBALLOS, G.; GARCÍA, A.; EHRLICH, P. R. The Sixth Extinction Crisis Loss of Animal Populations and Species. **Journal of Cosmology**, v.8, p.1821-1831, 2010.
- CERÍACO, L. M. P. Human attitudes towards herpetofauna: The influence of folklore and negative values on the conservation of amphibians and reptiles in Portugal. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v.8, n.8, p.1-12, 2012.
- CHAN, K. M. A. et al. Why protect nature? Rethinking values and the environment. **PNAS**, v.116, n.6, p.1462–1465, Febr., 2016.
- CLUCAS, B.; MCHUGH, K.; CARO, T. Flagship species on covers of US conservation and nature magazines. **Biodivers., Conserv.**, v.17, p.1517–1528, 2008.
- CHAN, A. A. Y. Anthropomorphism as a conservation tool. **Biodivers., Conserv.**, v.21, p.1889–1892, 2012.
- CHAKRABARTY, D. The Climate of History: Four Theses. **Critical Inquiry**, v.35, n.2, p.197-222, 2009.
- CHENG, J. C. H.; MONROE, M. C. Connection to nature: Children's affective attitude toward nature. **Environment and Behavior**, v.44, n.1, p.31-49, Jan., 2012.
- CHAO, S. **Forest Peoples: numbers across the world**. Forest Peoples Programme, Fosseway Business Centre, Stratford Road, UK, 2012. 27p.
- CLARK, N. **Animal Interface: The Generosity of Domestication**. In: CASSIDY, R.; MULLIN, M. *Where the wild things are now: domestication reconsidered*, p.49-70, 2007.
- COLWELL, R. K. **Biodiversity: Concepts, Patterns and Measurement**. In: SIMON A. Levin. *The Princeton Guide to Ecology*. Princeton: Princeton University Press. p. 257–263,
- COATES, J. Exploring the Roots of the Environmental Crisis: Opportunity for Social Transformation. **Critical Social Work**, v.4, n.1, 2003. Disponível em: <http://www1.uwindsor.ca/criticalsocialwork/exploring-the-roots-of-the-environmental-crisis-opportunity-for-social-transformation>
- CORRAL-VERDUGO, V. Psicologia ambiental: objeto, “realidades” sócio-físicas e visões culturais de interações ambiente-comportamento. **Psicologia USP**, v.16, n(1/2), p.71-87, 2005.
- CORRAL-VERDUGO, V.; BECHTEL, R. B.; FRAIJO-SING, B. Environmental beliefs and water conservation: An empirical study. **Journal of Environmental Psychology**, v.23, p.247–257, 2003.
- COETZEE, J. (ed.). **A vida dos animais**. Tradução de José Rubens Siqueira. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.
- CRONA, B.; BODIN, Ö. What you know is who you know? Communication patterns among resource users as a prerequisite for co-management. **Ecology and Society**, v.11, n.2,7, 2006.

CRUTZEN, P. J.; STOERMER, E. F. The Anthropocene. **Global Change News**, v.41, p.17–18, 2000.

CRUTZEN, P. J. Geology of mankind: the Anthropocene. **Nature**, v.415, n.23, p.23, Jan., 2002.

CBD. **CONVENÇÃO PARA DIVERSIDADE BIOLÓGICA**. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas, Programa Nacional de Conservação da Biodiversidade. Cópia do Decreto Legislativo no. 2, de 5 de junho de 1992.

CUDWORTH, E. **Social lives with other animals: tales of sex, death and love**. New York, NY: Palgrave MacMillan, 2011.

CUNDILL, G; FABRICIUS, C. Monitoring in adaptive co-management: Toward a learning based approach. **Journal of Environmental Management**, v.90, p.3205–3211, 2009.

CUNHA, A. C. **Entre os índios do Xingu**. São Paulo: Melhoramentos, 1953. 74p.

CURTI, M.; VALDEZ, U. Incorporating Community Education in the Strategy for Harpy Eagle Conservation in Panama. **The Journal of Environmental Education**, v.40, n.4, p.3-16, 2009.

DANOWSKI, D.; VIVEIROS DE CASTRO, E. **Há mundo por vir?** Ensaios sobre os medos e os fins. Florianópolis: Cultura e Barbárie, 2014.

DERRIDA, J. **O animal que logo sou**. Tradução Fábio Landa. São Paulo: Editora UNESP, 2002.

_____. **And say the animal responded?** In: WOLFE, C. (ed.), *Zoontologies: the question of the animal*. Minneapolis: University of Minnesota Press, p.121-146, 2003.

DESCOLA, P.; PALSSON, G. (eds.). **Nature and Society: Anthropological Perspectives**. London: Routledge, 1996.

DESCOLA, P. **Constructing natures: symbolic ecology and social practice**. In: DESCOLA, P.; PÁLSSON, G. (eds). *Nature and society: anthropological perspectives*. Routledge, London, p.82–102, 1996.

_____. Estrutura ou Sentimento: a relação com o animal na Amazônia. **MANA**, v.4, n.1, p.23-45, 1998.

_____. Beyond Nature and Culture. **Proceedings of the British Academy**, volume 139, pp. 137-155. © British Academy, 2006.

_____. Humannatures. **Social Anthropology**. v.17, n.2, Mai., 2009, p.145-157.

_____. **Más allá de naturaleza y cultura**. – 1ª ed. – Buenos Aires: Amorrortu, 2012.

_____. **Beyond Nature and Culture**. The University of Chicago Press, 2013.

_____. **Outras naturezas, outras culturas**. Tradução de Cecília Ciscato. São Paulo, Editora 34, 2016.

DEMELLO, M. **Animal and Society: an introduction to human-animal studies**. New York: Columbia University Press, 2012.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F.; **Mil platôs**. Tradução de Aurélio Guerra Neto e Célia Pinto Costa. Vol. 4 —Rio de Janeiro: Ed. 34, 1995 94 p.

DELON, N. Études animales: un aperçu transatlantique. *Tracés. Revue de Sciences humaines* [En ligne], n.15, p.187-198, 2015. Disponível em: <http://traces.revues.org/6274>

DIEGUES, A. C. (Org); ARRUDA, R. S. V.; SILVA, V. C. F.; FIGOLS, F. A. B.; ANDRADE, D. **Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil**. MMA, COBIO, NUPAUB, Universidade de São Paulo, SP, Fev., 2000.

DIRZO, R.; et al. Defaunation no Antropoceno, **Science**, v.345, n.6195, p. 401-406, Jul., 2014. DOI:10.1126/science.1251817

DIGARD, J.-P. Un aspect méconnu de l'histoire de l'Amérique: la domestication des animaux. **L'Homme**, v.32, p.253-270, 1992. Disponível em: http://www.persee.fr/doc/hom_0439-4216_1992_num_32_122_369535

DUARTE, R. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar**, Curitiba, n. 24, p. 213-225, 2004. Editora UFPR.

_____. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Cadernos de Pesquisa**, n.115, Mar., p.139-154, Mar., 2002.

DUARTE, A. M.; COSTA, F. S.; ANDRADE, P. C. M. **Revisão sobre as características das principais espécies de quelônios aquáticos amazônicos**. IN: MACHADO, Paulo Cesar (org.). Criação e manejo de quelônios no Amazonas. — Manaus: Ibama, ProVárzea, p.24-54, 2007.

DUPRE, A; DEVAUS, B; BONIN, F. *Turtles of the world*. London, A & C Black Publishers, 2007.

ECHEVERRI A.; et al. Explicit Not Implicit Preferences Predict Conservation Intentions for Endangered Species and Biomes. **PLoS ONE**, v12, n1, 18p, 2017.e0170973.

EHRlich, P. R. Human Natures, Nature Conservation, and Environmental Ethics. **BioScience**, v.52, n.1, p.31-43, Jan., 2002.

ELLIS, E. C.; et al. Dating the Anthropocene: Towards an empirical global history of human transformation of the terrestrial biosphere. **Elem. Sci. Anth**, 2013.

ELLIS, E. C. Anthropogenic transformation of the terrestrial biosphere. **Phil. Trans. R. Soc. A**, v.369, p.1010-1035, Jan., 2011.

EPLEY, N.; et al. When we need a human: motivational determinants of anthropomorphism. **Social Cognition**, v.26, n.2, p.143-155, 2008.

ESSON, M.; MOSS, A. The challenges of evaluating conservation education across cultures. **Int. Zoo Yb.**, v.50, p.61–67, 2016.

ERIKSON, P. Animais demais... os xerimbabos no espaço doméstico matis (Amazonas). **Anuário Antropológico**, II, p.15-32, 2012.

FACHÍN-TERÁN, A.; VOGT, R. C.; GOMEZ, M. F. S. Food habits of an assemblage of five species of turtles in the rio Guapore, Rondonia, Brazil. **Journal of Herpetology**, v. 29, n. 4, p.536-547, 1995.

FERGUSON-LEES, J.; CHRISTIE, D. A. **Raptors of the world**. New York: Houghton-Mifflin Company, 2001.992 p.

FERRARA, C. R.; et al. **História natural e biologia dos quelônios amazônicos**. In: BALESTRA, R. A. M. (Orgs.). Manejo conservacionista e monitoramento populacional de quelônios amazônicos. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Brasília: Ibama, p.15-28, 2016.

FERRY, L. **A nova ordem ecológica: a árvore, o animal e o homem**. Tradução para o português por Rejane Janowitz - Rio de Janeiro – Difel, 2009 - 252p.

FERN, E.F. **Advanced focus group research**. California: Thousand Oaks, 2001.

FENNELL, D.; PLUMMER, R.; MARSCHKE, M. Is adaptive co-management ethical? **Journal of Environmental Management**, v.88, p.62–75, 2008.

FOLADORI, G. **Uma Tipologia del Pelsamiento ambientalista**. In: FOLADORI, G.; PIERRI, N. (Org). Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable. Universidade Autónoma de Zacatecas, Miguel Angel Porrúa, México, 2005.

FRANCO, J. L. A. O conceito de biodiversidade e a história da biologia da conservação: da preservação da *wilderness* à conservação da biodiversidade. **História** (São Paulo) v.32, n.2, p.21-48, Jul./Dez. 2013.

FRANTZ, C. M.; M. F. S. The importance of connection to nature in assessing environmental educational programs. **Studies in Educational Evaluation**, v.41, p.85-89, Jun., 2014.

FREITAS, M. A.; LIMA, D. M.; GOMES, F. B. R. Registro de abate de gaviões-reais *Harpia harpyja* (Accipitridae) para consumo humano no Maranhão, Brasil. **Atualidades Ornitológicas**, n.178, Mar./Abr., 2014.

FUENTES, A. Naturalcultural encounters in Bali: Monkeys, Temples, Tourists, and Ethnoprimatology. **Cultural Anthropology**, v.25, n.4, p.600–624, 2010.

FURST, P. T. **Crows of power: bird and feather symbolism in Amazonian Shamanism**. In: REINA, R. E.; KENSINGER, K. M. The gift of birds: feather work of native South American peoples. Philadelphia: The University Museum, University of Pennsylvania, p.92-109, 1991.

GAFFNEY, O.; STEFFEN, W. The Anthropocene equation. **The Anthropocene Review**. P.1-9, Feb., 2017.

GALETTI, M; DIRZO, R. Ecological and evolutionary consequences of living in a defaunated world. **Biological Conservation**, v.163, p.1-6, 2013.

GASTAL, M. L.; SARAGOUSSI, M. **Os instrumentos para a conservação da biodiversidade**. In: BENSUSAN, Nurit (org.). Seria Melhor mandar ladrilhar?: Biodiversidade: como, para que e por quê? – 2. Ed. – São Paulo: Peirópolis, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2008.

GAVIN, M. C.; et al. Defining biocultural approaches to Conservation. **Trends in Ecology & Evolution**, v.30, n.3, p.140-145, 2015.

GILLS, B. K. **Going South: capitalist crisis, systemic crisis, civilizational crisis.** *Third World Quarterly*, v.31, n.2, p.169-184, 2010.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** São Paulo: Atlas, 1987.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa.** - 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

GLOTZBACH, Stefanie; BAUMGÄRTNER, Stefan. The Relationship between Intragenerational and Intergenerational Ecological Justice. **Environmental Values**, v.21, p.331–355, 2012.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63 Mar./Abr. 1995.

GONDIM, S. M. G. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. **Paidéia**, v.12, n.24, 149-161, 2003.

GRÜN, M. **Educação e Ética Ambiental: a conexão necessária.** 10ª ed. Campinas: Papyrus, 2006.

_____. **Em Busca da Dimensão Ética da Educação Ambiental.** Campinas: Papyrus, 2007.

GOMES, R. **Análise de Dados de Pesquisa Qualitativa.** In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Orgs). *Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.* Petrópolis: Vozes, p.67-80, 1994.

GUTHRIE, S. E. **Anthropomorphism: a definition and theory.** In: MITCHELL, Robert W.; THOMPSON, Nicholas S.; Miles H. Lyn. (eds). *Anthropomorphism, anecdotes, and animals.* Albany: State University of New York Press, p50–58, 1997.

GÜNTHER, I. A. **O uso de entrevistas na Interação Pessoa-Ambiente.** In: PINHEIRO, José de Queiroz; GÜNTHER, Hartmut (org.). *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente.* São Paulo: Casa do Psicólogo, p.53-104, 2008.

GÜNTHER, H.; ELALI, G. A.; PINHEIRO, J. Q. **A abordagem multimétodos em estudos pessoa-ambiente: características, definições e implicações.** In: PINHEIRO, José de Queiroz; GÜNTHER, Hartmut (org.). *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente.* São Paulo: Casa do Psicólogo, p.369-396, 2008.

GURIBYE, E. Do They Bite? An Anthropological Study of Man-Animal Interactions on Galapagos. **Anthrobase**, 2000. Disponível em: http://www.anthrobase.com/Txt/G/Guribye_E_01.htm

GUSMÃO, A. C.; et al. Records of the occurrence, nesting, and hunting of the Harpy Eagle (*Harpia harpyja*) (Aves: Accipitridae) in Rondônia, Southwestern Brazilian Amazonia. **Atualidades Ornitológicas**, v.190, Mar./Abr., p.18-23, 2016.

HAKIY, T. **O canto do Uirapuru.** II: Taisa Borges. São Paulo: Formato, 2015. 32p

HARRISON, R. D.; et al. Consequences of defaunation for a tropical tree community. **Ecology Letters**, 2013.

HARRIS, K.; HAMILAKIS, Y. **Beyond the wild, the feral, and the domestic**. Lessons from prehistoric Crete. In: MARVIN, G.; MCHUGH, S. Routledge handbook of human-animal studies. Oxon, New York: Routledge, p.87-113, 2014.

HERRMANN, T. M.; et al. Values, animal symbolism, and human-animal relationships associated to two threatened felids in Mapuche and Chilean local narratives. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v.9, n.41, 2013.

HERZOG, H. **Some We Love, Some We Hate, Some We Eat**. Why It's So Hard to Think Straight About Animals. HarperCollins e-books, EPub Edition, 2010. 275p.

HIGUCHI, M. I. G.; MAROTI, P. S. Espacialidades e Socialidades da Educação Ambiental além dos muros da escola. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v.9, n.1, p.95-109, 2014.

HOFFMAN, A. J.; SANDELANDS, L. Getting Right with Nature: anthropocentrism, Ecocentrism and Theocentrism. **Organization and Environment**, Ross School of Business Paper 903, v.18, n.2, p.1-22, Oct., 2004.

HOME, R.; et al. Selection criteria for flagship species by conservation organizations. **Environmental Conservation**, Foundation for Environmental Conservation, p.1-10, 2009.

HOUSTON, D. **Globalizations**, v.10, n.3, p.439-450, 2013.

HODGES, J. Animals and values in society. **Livestock Research for Development Rural**, n.11, v3, 1999. Disponível em: <http://www.cipav.org.co/lrrd/lrrd11/3/hod113.htm>

HOCHBERG, J. E. **Percepção**. Trad. de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

HOLZER, W. A geografia humanística: uma revisão. **Espaço e Cultura**, UERJ, RJ, Edição Comemorativa, p.137-147, 2008.

HOLLING, C. S. **Adaptive Environmental Assessment and Management**. London: John Wiley and Sons, 1978.

HULL, K.; FERGUS, R. Eagles in Mesoamerican Thought and Mythology. **Reitaku Review**, v.15, p.159-165, 2009.

HURN, S. What's in a name? Anthrozoology, human-animal studies, animal studies or...? **Anthropology Today**, v.26, n.3, Jun., p.27-28, 2010.

_____. **Anthrozoology**: an important subfield in Anthropology. In: HARTUNG, G.; HERRGEN, M. (Hrsg.) Interdisziplinäre Anthropologie, Fachmedien Wiesbaden: Springer, p.79-88, 2015.

HERDA-RAPP, A.; GOEDEKE, T. L. **Mad about wildlife**: looking at social conflict over wildlife. Leiden, Boston: Brill, 2005.

HURST, M.; et al. The relationship between materialistic values and environmental attitudes and behaviors: a meta-analysis. **Journal of Environmental Psychology**, Victoria, v. 36, p. 257-269, dec. 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. Acesso em 13/10/104. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=130340&search=||info gr%E1ficos:-informa%E7%F5es-completas>

INMET. Instituto Nacional de Meteorologia. **Clima das Cidades**. Acesso em 23/10/2014. Disponível em: <http://www.inmet.gov.br/projetos/rede/pesquisa/inicio.php>

INFIELD, M.; MUGISHA, A. **Culture, values and conservation**: A review of perspectives, policies and practices for the integration of cultural and ethical values into conservation. Cultural Values and Conservation Programme. Fauna & Flora International, Aug., 2013.

INGOLD, T. Become Persons: consciousness and sociality in human evolution. **Cultural Dynamics**, v.4, n.3, 1991.

_____. **What is an animal?** London: Routledge, 1994a.

_____. **From Trust To Domination**: An Alternative History Of Human-Animal Relations. In: Manning, A.; Serpell, J. (eds.) *Animals and human society: changing perspectives*. New Fetter Lane, London: Routledge p.1-22, 1994b.

_____. Humanidade e animalidade. **Rev. bras. Ci. Soc.**, v.10, n.28, Jun., 1995.

_____. **The Perception of the Environment**. Essays on livelihood, dwelling and skill. London and New York: Routledge, 2000.

_____. A evolução da sociedade. In: FABIAN, A. C. (Org.). **Evolução**: sociedade, ciência e universo. Bauru: Edusc, 2003. p. 107-131.

_____. Beyond Biology and Culture: the meaning of evolution in a relational world. **Social Anthropology**, v.12, n.2, p.209-221, 2004.

_____. Rethinking the Animate, Re-Animating Thought. **ETHNOS**, Vol. 71: I, March, 2006, p. 9-20.

_____. Introdução. O que é um animal? **Antropolítica**, Niterói, n.22, p.129-150, 2007.

_____. Da transmissão de representações à educação da atenção. **Educação**, v.33, n.1, Janeiro-abril, pp. 6-25, 2010.

_____. **Estar vivo**: ensaios sobre movimento, conhecimento e descrição. Tradução: Fábio Creder. – Petropolis, RJ: Vozes, 2015.

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE(IUCN). **IUCN RedList**. Acesso em 02/03/2015. Disponível em: <http://www.iucnredlist.org/about/introduction>

_____. **Bird Life International**. *Harpia harpyja*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22695998A93537912.en>.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). **Roteiro Metodológico Para Avaliação Do Estado De Conservação Das Espécies Da Fauna Brasileira**. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA), Agosto, 2014a.

_____. **Portaria No 444 e 445, de 17 de Dezembro de 2014b**. Lista de Animais em Extinção. Acesso em 23/01/2015.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL - ISA. **Povos Indígenas no Brasil**. 2002. Disponível em: <https://piib.socioambiental.org/pt>

IVES, C. D.; KENDAL, D. The role of social values in the management of ecological systems. **Journal of Environmental Management**, v.144, p.67-72, 2014.

JACOBI, P. R. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, maio/ago. 2005.

JAMES, J. **Anthropocentrism: is it a root of climate change denial?** In: Integrating Psychological, Sociological and Cultural Perspectives, North Fitzroy, Jul., 2012.

JEPSON, P.; BARUA, M. A Theory of Flagship Species Action. **Conservat., Soc.**, v.13, p.95-104, 2015.

JONES, P. Responding to the ecological crisis: transformative pathways for social work education. **Journal of Social Work Education**, v.46, n.1, p.67-84, 2010.

JOCHUM, K. A. Integrating complexity in the management of human-wildlife encounters. **Global Environmental Change**, v.26, p.73–86, 2014.

JUNIOR, G. S.; BALESTRA, R. A. M.; LUZ, V. L. F. **Breve histórico da conservação dos quelônios amazônicos no Brasil**. In: BALESTRA, R. A. M. (Orgs.). Manejo conservacionista e monitoramento populacional de quelônios amazônicos. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Brasília: Ibama, p.11-14, 2016.

KALTENBORN, B. P.; BJERKE, T. The Relationship of General Life Values to Attitudes Toward Large Carnivores. **Human Ecology Review**, v.9, n.1, p.55-61, 2002.

KECK, F. As relações homens/animais em Lévi-Strauss. **R@u - Revista de Antropologia da UFSCar**, v.7, n.1, jan./jun., p.97-107, 2015.

KNIGHT, A. J. “Bats, snakes and spiders, Oh my!” How aesthetic and negativistic attitudes, and other concepts predict support for species protection. **Journal of Environmental Psychology**, v.28, n.1, Mar., p.94-103, 2008.

KLEMENS, M. W.; THORBJARNARSON, J. B. Reptiles as a food source. **Biodiversity and Conservation**, London, v.4, p.281-298, 1995.

KLAIN, S. C; et al. Relational values resonate broadly and differently than intrinsic or instrumental values, or the New Ecological Paradigm. **PLoS ONE**, v.12, n.8, p.1-21, 2017.

KORTENKAMP, K. V.; MOORE, C. F. Ecocentrism and anthropocentrism: moral reasoning about ecological commons dilemmas. **Journal of Environmental Psychology**, v.21, p.1-12. Aug., 2001.

KRITSCH, R. The Amazon's flora and fauna. AMAZON Initiative. WWF. February 2009.

KUGLER, H. Na iminência de uma nova extinção? **Instituto Ciências Hoje**, Jul., 2014. Disponível em: <http://cienciahoje.uol.com.br/noticias/2014/07/na-iminencia-de-uma-nova-extincao>

KULICK, D. Animais gordos e a dissolução da fronteira entre as espécies. **Mana**, Rio de Janeiro, v.15, n.2, Oct., 2009.

LAMBECK, R. J. Focal Species: A Multi-Species Umbrella for Nature Conservation. **Conservation Biology**, v.11, n.4, p.849–856, Aug., 1997.

LATOURET, B. **Jamais fomos modernos**: ensaio de antropologia simétrica. Trad. Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994.

_____. Para distinguir amigos e inimigos no tempo do Antropoceno. **Revista de antropologia**, São Paulo, USP, v.57, n.1, 2014.

LEOPOLD, A. C. **The Land Ethic**. In: A Sand County Almanac, Oxford University Press, 1949.

_____. Living with the Land Ethic. **BioScience**, v.54, n.2, p.149-154, Feb., 2004.

LEFF, E. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 3. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

_____. **Epistemologia Ambiental**. 4ª edição revista. São Paulo: Cortez Editora, 2007.

_____. Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. **Educação e Realidade**, v.4, n.3, p.17-24, Set/Dez, 2009.

LEI 5.197/67. Lei de Proteção à fauna. Brasília, publicada em 05.01.1967 no Diário Oficial da União. Acesso em 23/02/2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5197.htm

LEI 9.605/98. Sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Brasília, publicada em 12.02.1998 no Diário Oficial da União. Acesso em 24/02/2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm

LESTEL, D. As origens animais da cultura. Paris: Flammarion, Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

LEVI-STRAUSS, C. **O pensamento selvagem**. Campinas: Papirus, 1989.

_____. Totemism. (R. Needham, Trans.). Boston: Beacon, 1963.

LIMA, G. F. C.; LAYRARGUES, P. P. Mudanças Climáticas, educação e meio ambiente: para além do conservadorismo dinâmico. **Educar em Revista** (Impresso), v.3, p.73-88, 2014.

LIMA, A. C.; et al. **Educação Ambiental no contexto do projeto Pé-de-Pincha** – Percurso metodológico. In: ANDRADE, P. C. M. (org.). *Manejo Comunitário de Quelônios no Médio Amazonas e Jurua – Projeto Pé-de-Pincha* – Manaus: Gráfica Moderna, p.189-250, 2012.

LIMA, G. G. B. A conservação da fauna e da flora silvestres no Brasil: a questão do tráfico ilegal de plantas e animais silvestres e o desenvolvimento sustentável. *Rev. Jur.*, v.9, n.86, p.134-150, ago./set., 2007.

LOHANI, U. Man-animal relationships in Central Nepal. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, v.6, n.31, p.2010.

LUCIANO, G. S. **O Índio Brasileiro**: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, LACED/Museu Nacional, 2006.

LÜDKE, M.; ANDRÉ M.E.D.A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU;1986.

MACIEL, M. E. (org.). **Pensar/escrever o animal**: ensaios de zoopoética e biopolítica. Florianópolis: Editora da UFSC, 2011, 422p.

MANFREDO, M. J.; TEEL, T. L.; BRIGHT, A. D. Why Are Public Values Toward Wildlife Changing? *Human Dimensions of Wildlife*, v.8, p.287–306, 2003.

MANFREDO, M. J. **Who Cares About Wildlife?** Social Science Concepts for Exploring Human-Wildlife Relationships and Conservation Issues. Springer, 2008.

MANNING, A.; SERPELL, J. (eds.) **Animals and human society**: changing perspectives. New Fetter Lane, London: Routledge p.1-22, 1994.

MANGEL, M.; et al. Principles for the conservation of wild living resources. *Ecological Applications*, v.6, n.2, p.338-362, 1996.

MARIN, A. A. Ética, moralidade e educação ambiental. *Interciência*, Caracas, v.29, n.3, Mar., 2004.

_____. Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental. *Pesquisa em Educação Ambiental*, v.3, n.1, p.203-222, 2008.

MARVIN, G.; MCHUGH, S. **Routledge handbook of human-animal studies**. Oxon, New York: Routledge, 2014.

MATURANA, H.; VARELA, F. **A árvore do conhecimento**. As bases biológicas do conhecimento humano. Campinas: Ed. Psy, 1995. São Paulo: Ed. Palas Athena, 2012.

MATURANA, H. R. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Organização e Tradução Cristina Magro e Victor Paredes. - Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001, 203p

_____. **A ontologia da realidade**. Organização e tradução Cristina Magro, Miriam Graciano e Nelson Vaz. Belo horizonte, MG: Ed. UFMG, 2014.

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2007. P.766.

MADDEN, F. Creating coexistence between humans and wildlife global perspectives and local efforts to address human wildlife conflicts. **Human Dimensions of Wildlife**, n.9, p.247-257, 2004.

MARCHAND, G.; VANDER VELDEN, F. F. (Org.) **Olhares cruzados sobre as relações entre seres humanos e animais silvestres na Amazônia (Brasil, Guiana Francesa)**. 1. ed. Manaus: EDUA, 2017. v. 1. 319p.

MARCHAND, G. Les conflits hommes/animaux sauvages sous le regard de la géographie. **Carnets de géographes**, n.5, jan., 2013.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. - 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

MARCHESINI, R. Umanitra Lupo e cane. **II Manifesto**, Cultura & Vision, Domenica, Apr., 2011.

MARCHINI, S.; CRAWSHAW Jr., P. G. Human–Wildlife Conflicts in Brazil: A Fast-Growing Issue. **Journal Human Dimensions of Wildlife**, v.20, n.4, 2015.

MARCHINI, S. Dimensões humanas dos conflitos humano-fauna: a onça-pintada na fronteira de ocupação da Amazônia. In: MARCHAND, G.; VANDER VELDEN, F. F. (Org.) **Olhares cruzados sobre as relações entre seres humanos e animais silvestres na Amazônia (Brasil, Guiana Francesa)**. 1. ed. Manaus: EDUA, p.121-138, 2017

MARQUES, J. G. W. **O olhar (des)multiplicado**. O papel do interdisciplinar e do qualitativo na pesquisa etnobiológica e etnoecológica. In: AMOROZO, M. C. M.; MING, L.; SILVA, S. P. (eds.). Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas. UNESP/CNPq, Rio Claro, Brasil, p.31-46, 2002.

MARTINS, M. V. De Darwin, de caixas-pretas e do surpreendente retorno do criacionismo. **História, Ciências, Saúde Manguinhos**, vol.8, n3, p.739-56, set.-dez. 2001.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo: do neolítico a crise contemporânea**. Traduzido por Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira. São Paulo: Editora UNESP, 2010.

MELATTI, J. C. **Índios do Brasil**. São Paulo: EdUSP, 2007.

MENEGALDO, L. R.; PEREIRA, H. dos S. P.; FERREIRA, A. da S. Interações socioculturais com a fauna silvestre em uma unidade de conservação na Amazônia: relações de gênero e geração. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum.**, Belém, v.8, n.1, p.129-151, Jan.-Abr., 2013.

MENEGUZZO I.S.; CHAICOUSKIA. Reflexões Acerca Dos Conceitos De Degradação Ambiental, Impacto Ambiental E Conservação Da Natureza. **Geografia**, Londrina, v.19, n.1, p.181-185, 2010.

MENDENHALL, B. The Environmental Crises: Why We Need Anthropocentrism. **Stance**, v.2, Apr., 2009.

MERCHANT, C. The Scientific Revolution and The Death of Nature. **FOCUS—ISIS**, v.97, n.3, p.513–533, 2006.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da percepção**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MILNER-GULLAND, E.J.; MACE, Ruth. **Conservation of biological resources**. London: Blackwell Science Ltd, 1998.

MILLER, J. R. Biodiversity conservation and the extinction of experience. **TRENDS in Ecology and Evolution**, v.20, n.8, Aug., p.430-434, 2005.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social. Teoria, método e criatividade**. 3ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

MIRANDA, E. B. P. Conservation implications of harpy eagle *Harpia harpyja* predation patterns. **Endangered Species Research**, v.29, p.69–79, 2015.

MYERS, N.; et al. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, n.403, p.853-858, Feb., 2000.

MOLINA, F. B.; ROCHA, M. B. **Identificação, caracterização e distribuição dos quelônios da Amazônia brasileira**. Belém: Centro Nacional dos Quelônios da Amazônia, 1996.

MORA, C.; ROLLO, A.; TITTENSOR, D. P. Can We Name Earth's Species Before They Go Extinct? **Science**, v.341, n.6143, Jul., 2013.

MORIN, E. **O Método 1: a natureza da natureza**. Porto Alegre: Sulina, 2002.

MORRIS, Desmond. **O contrato animal**. 1990.

MOSER, G. Psicologia ambiental e estudos pessoas-ambiente: que tipo de colaboração multidisciplinar? **Psicologia USP**, v.16, n.(1/2), 131-140, 2005.

_____. Psicologia Ambiental. **Estudos Psicológicos**, Natal, vol.3, no.1, Jan./Jun, 1998.

MULLIN, M. H. Mirrors and Windows: Sociocultural Studies of Human-Animal Relationships. **Annual Review of Anthropology**, v.28 p.201-224, 1999.

_____. Animals and Anthropology. **Society & Animals**, v.10, n.4, p.387-393, 2002.

NAZAREA, V. D. Local Knowledge and Biodiversity Conservation in Memory. **Annual Review of Anthropology**, v.35, p.317-335, Oct., 2006.

NEGI, R.S. **Symbiotic Relationships Between Man, Animal and Nature**. A Study of the Gujar of Garhwal. In: SARASWATI, Baidyanath. Life Style and Ecology. Indira Gandhi National Centre for the Arts, New Delhi, 1998. Disponível em: http://ignca.nic.in/cd_08004.htm

ORLAND, M. Roots of the modern environmental dilemma: A brief history of the relationship between humans and wildlife. **Marine BioConservation Society**, 2004. Disponível em: <http://marinebio.org/oceans/conservation/moyle/ch1-3/>

PACHECO, J. B. **Uso e ocupação da terra e a sustentabilidade ambiental da dinâmica fluvial das microbacias hidrográficas Zé Açu e Tracajá na Amazônia Ocidental**. Tese de

Doutorado. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília, Brasília, 2013, 210 p.

PAIXÃO, R. L.; SCHRAMM, F. R. **Experimentação animal**: razões e emoções para uma ética. Niterói: EdUFF, 2008, 206p.

PÁTARÓ, C. S. de O. Pensamento, crenças e complexidade humana. **Ciências & Cognição**, v.12, p. 134-149, 2007.

PATO, C.; ROS, M.; TAMAYO, A. Creencias y Comportamiento Ecológico: un estudio empírico con estudiantes brasileños. **Medio Ambiente y Comportamiento Humano**, v.6, n.1, p.5-22, 2005.

PEARSON, R. G. Reasons to Conserve Nature. **Trends in Ecology & Evolution**, v.31, n.5, 2016.

PEREIRA, H. M.; et al. Scenarios for Global Biodiversity in the 21st Century. **Science**, v.330, n. 6010, p.1496-1501, Dec., 2010.

PINHEIRO, J. Q. Psicologia Ambiental: a busca de um ambiente melhor. **Estudos de Psicologia**, v.2, n.2, p.377-398, 1997.

_____. **Comprometimento ambiental**: perspectiva temporal e sustentabilidade. In: MARTÍNEZ, J. G.; DOMÉNECH, S. M. (Orgs.). *Temas selectos de psicología ambiental*, México: UNAM-Greco-Fundación Unilibre, p.463-481, 2002.

PINHEIRO, J. Q.; GUNTHER, H. (Orgs.). **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

PLUMMER, R; FITZGIBBON, J. Co-Management of Natural Resources: A Proposed Framework. **Environmental Management**, v.33, n.6, p.876–885, 2004

PLUMMER, R. The Adaptive Co-Management Process: an Initial Synthesis of Representative Models and Influential Variables. **Ecology and Society**, v.14, n2, p.24, 2009

PLUMMER, A.; ARMITAGE, D. A resilience-based framework for evaluating adaptive co-management: Linking ecology, economics and society in a complex world. **Ecological Economics**, v.61, p.62-74, 2007.

PLUMWOOD, V. **Environmental Culture**: The Ecological Crisis of Reason. New York: Routledge, 2002.

_____. The concept of a cultural landscape nature, culture and agency in the land. **Ethics & The Environment**, v.11, n.2, 2006.

POSSAMAI, F. V. A posição do ser humano no mundo e a crise ambiental contemporânea. **Rede Bioética, UNESCO**, Sept., p.11, 2010.

_____. A posição do ser humano no mundo e a *Land Ethic*. **Revista de Bioética y Derecho**, n.23, Sept., 2011. Disponível em: http://www.ub.edu/fildt/revista/RByD23_art-valenti.htm

_____. A posição do ser humano no mundo e a "Land Ethic". **Revista de bioética y derecho**, n.23, p.45 -55, 2011. Disponível em: www.ub.edu/fildt/revista/RByD23_art-valenti.htm

POIANI, K. A.; et al. Biodiversity Conservation at Multiple Scales: Functional Sites, Landscapes, and Networks. **BioScience**, v.50, n.2, p.133-146, 2000.

POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; JANIS, C. M. **A vida dos Vertebrados**. 4. Ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2008.

PRITCHARD, P. C.H.; TREBBAU, P. **The Turtles of Venezuela**. Caracas, Society for the Study of Amphibians and Reptiles, 1984, 403pp.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da conservação**. Londrina: Planta, 2001.

PURSER, R. E.; PARK, C.; MORTUORI, A. Limits to Anthropocentrism: Toward an Ecocentric Organization Paradigm? **The Academy of Management Review**, v.20, n.4, p.1053-1089, Oct., 1995.

RAYMOND, C. M.; et al. Integrating local and scientific knowledge for environmental management. **Journal of Environmental Management**, v91, p.1766-1777, 2010.

REED, M. S. Stakeholder participation for environmental management: A literature review. **Biological Conservation**, v.141, p.2417-2431, 2008.

REED, M. S.; et al. What is social learning? **Ecology and Society**, v.15, n.4, 2010.

REGAN, T. **The case for animal rights**. Los Angeles: University California Press: 2004

_____. **Jaulas vazias**: encarando o desafio dos direitos animais. Trad.: Regina Rheda. Porto Alegre: Lugano, 2006.

RITVO, H. Going Forth and Multiplying: Animal Acclimatization and Invasion. **Environmental History**, v.17, p.404-414, 2012.

ROBERGE, J.-M.; ANGELSTAM, P. Usefulness of the Umbrella Species Concept as a Conservation Tool. **Conservation Biology**, v18, n.1, p.76-85, Feb., 2004.

ROLLIN, B. E. **'This ain't agriculture'**. In: MARVIN, G.; MCHUGH, S. Routledge handbook of human-animal studies. Oxon, New York: Routledge, p.84-96, 2014.

ROOT-BERNSTEIN, M.; et al. Anthropomorphized species as tools for conservation: utility beyond prosocial, intelligent and suffering species. **Biodiversity and Conservation**, May., 2013.

ROCCHA, E. **O que é Etnocentrismo**. 3ª ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1984.

ROTENBERG, J. A.; et al. An integrated community-based harpy eagle and avian conservation program for the maya mountains massif, Belize. In: RICH, T. D.; ARIZMENDI, C.; DEMAREST, D. W.; THOMPSON, C. (Eds). **Tundra to Tropics**: Connecting Birds, Habitats

and People. Proceedings of the Fourth International Partners in Flight Conference, p.493-507, 2009.

SÁ, G. J. S. 2013. **No mesmo galho**: antropologia de coletivos humanos e animais. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2013a. 224 pp.

_____. Afinal, você é um homem ou é um rato? **Campos**, v.14, n.1-2, p.243-259, 2013b.

_____. **Ascensão do chimpanzé**: religião e política em um evento (antropo) zoológico carioca. In: BEVILAQUA, C. B.; VELDEN, F. V. (Org.). Parentes, vítimas, sujeitos: perspectivas antropológicas sobre relações entre humanos e animais. Curitiba: Ed. UFPR; São Carlos, SP: EdUFSCar, p.267-284, 2016.

SAITO, C. H.; et al. Conflitos Socioambientais, Educação Ambiental e Participação Social na Gestão Ambiental. **Sustentabilidade em Debate** - Brasília, v.2, n.1, p. 121-138, jan/jun, 2011.

SANAIOTTI, T. M. **A majestosa harpia no Brasil**. In: ROSA, J. M. Harpia. Belo Horizonte: Nitro, p.58-89, 2010.

SARKAR, S. Defining “Biodiversity”, Assessing Biodiversity. **The Monist**, v. 85, n. 1, p. 131-155, 2002.

SALAFSKY, N. Integrating development with conservation: A means to a conservation end, or a mean end to conservation? **Biological Conservation**, v.144, n.3, p.973-978, Mar., 2011.

SALAFSKY, N.; WOLLENBERG, E. Linking Livelihoods and Conservation: A Conceptual Framework and Scale for Assessing the Integration of Human Needs and Biodiversity. **World Development**, v.28, n.8, p.1421-1438, 2000.

SANTOS-FITA, D.; COSTA-NETO, E. M. As interações entre os seres humanos e os animais: a contribuição da etnozootologia. **Biotemas**, v.20, n.4, p.99-110, Dez.,2007.

SCHELER, M. **Diferença essencial entre o homem e o animal**. in: A Situação do Homem no Cosmos). Tradutor: ArturMorão. Lisboa: Texto&Grafia, Jun., 2008.

SCHRAIBER, L. B. Pesquisa qualitativa em saúde: reflexões metodológicas do relato oral e produção de narrativas em estudo sobre a profissão médica. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 63-74, 1995.

SEDDON, P. J.; et al. Reversing defaunation: Restoring species in a changing world. **Science**, v.345, n.6195, p.406-412, Jul., 2014.

SEKERCIOĞLU, Ç. H. Promoting community-based bird monitoring in the tropics: Conservation, research, environmental education, capacity-building, and local incomes. **Biological Conservation**, v.151, p.69–73, 2012.

SERPELL, J. A. **In the company of animals**: a study of human animal relationships. Cambridge: Cambridge University, 1996.

_____. Animal Companions and Human Well-Being: An Historical Exploration of the Value of Human-Animal Relationships. In: Fine, A. H (ed.). **Handbook on Animal-Assisted Therapy: Theoretical Foundations and Guidelines for Practice**, Academic Press: 2000, p.3-19.

SESSIONS, G. S. Social behavior and natural environmental. **Humboldt Journal of Social Relations**, Dept. of Sociology, Humboldt State University, v.2, n.1, p.71-81, 1974.

SHAPIRO, K.; DEMELLO, M. The State of Human-Animal Studies. **Society & Animals Journal**, v.18, n.3, 2010.

SHAPIRO, K. The Human Science Study of Nonhuman Animals. **Phenomenology + Pedagogy**, v.8, 1990.

_____. Introduction. The state of Human-Animal Studies: Solid, at the margin! **Society & Animals**, v.10, p.331-337, 2002.

SICK, H. **Ornitologia Brasileira**. Ed. Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 1997.

SILVA, F. H. A. **Dieta do gavião-real *Harpia harpyja*** (Aves: Accipitridae) em florestas de terra firme de Parintins, Amazonas. Programa de Pós-Graduação em Biologia Tropical e Recursos Naturais, Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, 2007, 87p.

SILVA, F. H. A.; SANAIOTTI, T. M. **Preservação para o ecoturismo do gavião-real**. In: IV MOSTRA DE CIÊNCIAS DO ASSENTAMENTO VILA AMAZÔNIA, Livro de Resumo, Parintins, AM, 19-27 de Nov., 2007.

SILVA, J. M. C.; RYLANDS, A. B.; FONSECA, G. A. B. The Fate of the Amazonian Areas of Endemism. **Conservation Biology**, v.19, n.3, p.689-694, Jun, 2005.

SILVA, A. T. R. A conservação da biodiversidade entre os saberes da tradição e a ciência. **Estud. Av.**, v.29, n.83, São Paulo, Jan./Apr., p.233-259, 2015.

SILVA, S. S. Proposta de um modelo de análise do comprometimento com a sustentabilidade. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo v. XVII, n.3, p.35-54, Jul.-Set., 2014.

SILVA, J. A. **Direito ambiental constitucional**. São Paulo: Malheiros, 2002. p193.

SIMBERLOFF, D. Flagships, Umbrellas, And Keystones: Is Single-Species Management Passé In The Landscape Era? **Biological Conservation**, v.83, n.3, p.247-257, 1998.

SINGER, P. **Ética Prática**. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. 2.^a ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1998.

_____. **Libertação Animal**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.

SIMAIKA, J. P.; SAMWAYS, M. J. Biophilia as a Universal Ethic for Conserving Biodiversity. **Conservation Biology**, v.24, p.903-906, 2010.

SMITH, R. J.; et al. Identifying Cinderella species: uncovering mammals with conservation flagship appeal. **Conservation Letters**, v.5, n.3, p.205-212, 2012.

SMITH, N. J. H. Quelônios aquáticos da Amazônia: um recurso ameaçado. **Acta Amazônica**, v.9, p.87-97, 1979.

SOCIOAMBIENTAL. **Unidades de Conservação no Brasil**. APA de Nhamundá. Acesso em 31/03/2016. Disponível em: <http://www.uc.socioambiental.org/pt-br/uc/4851#tabset-tab-2>

SOARES, E.S.; et al. **Plano de ação nacional para a conservação de aves de rapina**. Coordenação-Geral de Espécies Ameaçadas. – Brasília: ICMBio, 2008. 136 p.

SOULÉ, M. E. What Is Conservation Biology? **BioScience**, v.35, n.11, “The Biological Diversity Crisis”, p.727-734, Dec., 1985.

_____. Conservation: Tactics for a Constant. **Science**, New Series, v.253, n.5021, p.744-750, Aug.

SODHI, Navjot S.; EHRLICH, Paul R. **Conservation Biology for All**. New York: Oxford University Press 2010.

STEFFEN, W.; CRUTZEN, P. J.; MCNEILL, J. R. The Anthropocene: are humans now overwhelming the great forces of nature. **AMBIO: A Journal of the humans environment**, v.36, n.8, p.614-621, 2007.

STEFFEN, W.; et al. The Anthropocene: conceptual and historical perspectives. **Phil. Trans. R. Soc. A**, v.369, p.842-867, Jan., 2011a.

STEFFEN, W.; et al. The Anthropocene: From Global Change to Planetary Stewardship. **AMBIO: A Journal of the Human Environment**, v.40, p.739–761, 2011b.

STEFFEN, W.; et al. The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration. **The Anthropocene Review**, p.1–18, 2015.

STOKES, D. L. Things We Like: Human Preferences among Similar Organisms and Implications for Conservation. **Hum Ecol**, v.35, p.361–369, 2007.

SUMMERS, J. K.; SMITH, L. M. The Role of Social and Intergenerational Equity in Making Changes in Human Well-Being Sustainable. **AMBIO**, v.43, p.718–728, 2014.

TAYLOR, J. Intergenerational justice: a useful perspective for heritage conservation. **CeROAr**, Oct., 2013.

TAYLOR, N. **Humans, animals, and society: an introduction to human-animal studies**. Brooklyn, NY: Lantern Books, 2013. 133p.

TEIXEIRA, P.; BRASIL, M. **Estudo Demográfico dos Sateré-Mawé: um exemplo de censo participativo**. In: PAGLIARO, H.; AZEVEDO, M.M.; SANTOS, R. V. (orgs). *Demografia dos povos indígenas no Brasil* [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005. 192p.

THOMAS, K. **O homem e o mundo natural: mudanças de atitudes em relação as plantas e aos animais (1500-1800)**. Tradução João Roberto Martins Filho. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. Título original: *Man and the natural world: changing attitudes in England, 1500-1800*.

TISDELL, C.; WILSON, C. Information, wildlife valuation, conservation: experiments and policy. **Contemporary Economic Policy**, v.24, n.1, Jan., p.144–159, 2005.

TORRES-LONDOÑO, F. O índio como selvagem, “o diálogo da conversão dos gentios” e a memória. **Proj. História**, São Paulo, v.20, p.269-279, Abr., 2000.

TRAD, L. A. B. Grupos focais: conceitos, procedimentos e reflexões baseadas em experiências com o uso da técnica em pesquisas de saúde. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, n.19, v.3, p.777-796, 2009.

TRINCA, C. T.; FERRARI, S. F.; LEES, A. C. Curiosity killed the bird: arbitrary hunting of Harpy Eagles *Harpia harpyja* on an agricultural frontier in southern Brazilian Amazonia. **Cotinga**, v.30, p.12–15, 2008.

TRINDADE, G. G. **Animais como Pessoas: A Abordagem Abolicionista** de Gary L. Francione. 1. ed. Jundiaí: Paco Editorial, 2014. 312p.

TUAN, Y-F. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente.** (Tradução de Lívia de Oliveira). Londrina: Eduel, 2012.

TURNER, R. K.; et al. Valuing nature: lessons learned and future research directions. **Ecological Economics**, v.46, p.493-510, 2003.

ULLOA, J. A. ¿Por qué debemos conservar la fauna silvestre? **Spei Domus**, v.8, n.17, p.66-69, Jul.,-Dic., 2012.

UMMUS, R. E. Diversidade de Respostas Locais a Projetos de Conservação e Desenvolvimento Integrados. **Sustentabilidade em Debate** - Brasília, v.6, n.2, p. 106-121, mai/ago, 2015.

VAUGHAN, P. **Flagship species create Pride.** In: SODHI, N. S.; EHRlich, P. R. Conservation for all. Oxford: Oxford University Press, p.223-224, 2010.

VANDER VELDEN, F. F. **Fazendo animais sabidos: interações naturalculturais nas práticas cinegéticas** Karitiana (Rondônia). In: MARCHAND, G.; VANDER VELDEN, F. F. (Org.) Olhares cruzados sobre as relações entre seres humanos e animais silvestres na Amazônia (Brasil, Guiana Francesa).1. ed. Manaus: EDUA, 2017. v.1, p.65-84.

VAN DIJK, P. P.; et al. Turtle Taxonomy Working Group. Turtles of the World. 7th Ed. Annotated Checklist of Taxonomy, Synonymy, Distribution with maps, and Conservation Status. **Chelonian Research Monographs**, n.5, v.7, p. 329-479, 2014.

VAN MANEN, M. **Phenomenology Inquiry.** Phenomenology Online, 2011. Acesso em 13/01/2015. Disponível em: <http://www.phenomenologyonline.com/inquiry/orientations-in-phenomenology/>

_____. Phenomenology of Practice. **Phenomenology & Practice**, v.1, n.1, p.11-30, 2007.

VARGAS, J. J. G.; et al. Estado y distribución actual del Águila arpía (*Harpia harpyja*) en Centro y Sur América. **Ornitología Neotropical**, v.17, p.39–55, 2006.

VENTURA, M. M. O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa. **RevSOCERJ.**, v.20, n.5, p.383-386, Set./Out., 2007.

VERÍSSIMO, D.; et al. Using a Systematic Approach to Select Flagship Species for Bird Conservation. **Conservation Biology**, v.28, n.1, p.269–277, Febr., 2014.

VERÍSSIMO, D.; et al. Birds as tourism flagship species: a case study of tropical islands. **Animal Conservation**, v.12, p.549–558, 2009.

VIDAL, M. D.; COSTA, T. V. da. **Manejo comunitário de quelônios: a parceria ProVárzea/Ibama – Pé-de-Pincha**. IN: MACHADO, Paulo Cesar (org.). Criação e manejo de quelônios no Amazonas. – Manaus: Ibama, ProVárzea, 2007.

VIEIRA, M. A. R. M.; SHEPARD, G. H. “**A anta tem muita ciência**”: racionalidade ecológica e ritual da caça entre ribeirinhos amazônicos. In: MARCHAND, G.; VANDER VELDEN, F. F. (Org.) Olhares cruzados sobre as relações entre seres humanos e animais silvestres na Amazônia (Brasil, Guiana Francesa).1. ed. Manaus: EDUA, 2017. v.1, p.41-64.

VINING, J. The Connection to Other Animals and Caring for Nature. **Human Ecology Review**, Vol. 10, No. 2, 2003.

VIVEIROS DE CASTRO, E. Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio. **Mana**, v.2, n.2, Rio de Janeiro, 1996.

_____. Cosmological Deixis and Amerindian Perspectivism. **The Journal of the Royal Anthropological Institute**, v.4, n.3, Sep., 1998, p.469-488.

_____. O Nativo Relativo. **MANA**, v.8, n.1, p.113-148, 2002.

_____. Perspectivismo e multinaturalismo na América indígena. **O que nos faz pensar**, n.18, Set., 2004.

_____. **A natureza em pessoa**: sobre outras práticas de conhecimento. Encontro "Visões do Rio Babel, Conversas sobre o futuro da bacia do Rio Negro, Instituto Socioambiental, Fundação Vitória Amazônica, Manaus, Mai., 2007.

_____. O medo dos outros. **Revista de Antropologia**, São Paulo, USP, v.54, n.2, p.885-917, 2011.

_____. **A inconstância da alma selvagem e outros ensaios de antropologia**. Cosac & Naify, São Paulo, 2013.

_____. **Metafísicas canibais**: elementos para uma antropologia pós-estrutural. São Paulo, Cosac Naify, 1ª ed., 2015.

VOGT, R. C.; CANTARELLI, V. H.; CARVALHO, A. G. Reproduction of the cabeçudo, *Peltocephalus dumerilianus*, in the Biological Reserve of Rio Trombetas, Pará, Brazil. **Chelonian Conservation and Biology**, n.1, p.145–148, 1994.

VOGT, R. C. **Tartarugas da Amazônia**. Lima, Peru, 2008. 104 p.

WALPOLE, M. J.; LEADER-WILLIAMS, N. Tourism and flagship species in conservation. **Biodiversity and Conservation**, v.11, p.543–547, 2002.

WALDAU, P. **Animal Studies** - An Introduction. Oxford: Oxford University Press, 2013. 379p.

WEISS, E. B. **In fairness to future generations: international Law, common patrimony, and intergenerational equity**. Tokyo: United Nations University, 1989.

WILDER, E. A **Compendium of Case Studies, Lessons & Recommendations sharing FFI's experiences of Linking Biodiversity Conservation & Human Needs**. Fauna & Flora International, Cambridge, 2008. 44p

WILSON, C.; TISDELL, C. Knowledge of birds and willingness to support their conservation: an Australian case study. **Bird Conservation International**, v.15, p.225–235, 2005.

WHITE, L. 1967. The historical roots of our ecologic crisis. **Science**, v.155, n.3767, p. 1203-1207, Mar., 1967.

WHITE, A. V. T. **Man and the Biosphere Technical Note 5**. UNESCO. Scientific Committee on Problems of the Environment (SCOPE). Man and the Biosphere (MAB), 1978. 118pp.

WILSON, E. O. **Diversidade da vida**. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

_____. **A situação atual da biodiversidade**. In: WILSON, Edward Osborne.; PETER, Frances M. Biodiversidade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997. p. 3-26.

WIESENFELD, E. A psicologia ambiental e as diversas realidades humanas. **Psicologia USP**, vol.16, n.1/2, p.53-69, 2005.

WILLIAMS, P. H.; BURGESS, N. D.; RAHBK, C. Flagship species, ecological complementarity and conserving the diversity of mammals and birds in sub-Saharan Africa. **Animal Conservation**, v.3, p.249–260, 2000.

WOODROFFE, R.; THIRGOOD, S.; RABINOWITZ, A. **People and Wildlife Conflict or Coexistence?** Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

WRIGHT, R. M. Os princípios metafísicos nos desdobramentos do Universo Hohodene. **Revista de @ntropologia da UFSCar**, v.6, n.1,jan./jun., p.191-216, 2014.

WWF. World Wide Fund for Nature. **How many species are we losing?** Acesso em 19/09/2014a. Disponível em: http://wwf.panda.org/about_our_earth/biodiversity/biodiversity/

_____. **Relatório Planeta Vivo 2014: América Latina passa por grande perda de biodiversidade, mas busca soluções para reverter cenário**. Notícias. Acesso em 23/09/2014b. Disponível em: http://www.wwf.org.br/informacoes/noticias_meio_ambiente_e_natureza/?41583/Relatorio-Planeta-Vivo-2014-Amrica-Latina-passa-por-grande-perda-de-biodiversidade-mas-busca-solues-para-reverter-cenrio.

_____. **Living Planet Report 2014**. Species and spaces, people and places. WWF International, 2014c.

- YARBROUGH, A. **Species, race, and culture in the space of wildlife Management**. In: COLLARD, R-C.; GILLESPIE, K. *Critical animal geographies*. Oxon, RN, New York, NY: Routledge Human–Animal Studies Series, 2015.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2a ed. Porto Alegre: Bookman; 2013.
- YOUNG, J. C.; et al. The emergence of biodiversity conflicts from biodiversity impacts: characteristics and management strategies. **Biodivers. Conserv.**, v.19, p.3973–3990, 2010.
- YOUNG, H.S.; et al. Patterns, Causes, and Consequences of Anthropocene Defaunation. **Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics**, v.47, p.333-358, Nov., 2016.
- ZALASIEWICZ, J.; et al. The Anthropocene: a new epoch of geological time? **Phil. Trans. R. Soc. A**, n.369, p.835-841, 2011a.
- ZALASIEWICZ, J.; et al. Stratigraphy of the Anthropocene. **Phil. Trans. R. Soc. A.**, n.369, p.1036-1055, 2011b.
- ZALASIEWICZ, J.; et al. The New world of the Anthropocene. **Environ. Sci. Technol.**, v.44, n.7, p.2228–2231, 2010.
- ZALASIEWICZ, J.; et al. Are we now living in the Anthropocene? **GSA Today**, v.18, n.2, Feb., 2008.
- ZHANG, D. D.; et al. The causality analysis of climate change and large-scale human crisis. **PNAS**, v.108, n.42, p.17296-17301., Oct.,2011.
- ZHOU, X-H.; et al. Concept of scientific wildlife conservation and its dissemination. **Zoological Research**, v.37, n5, p.270–274, 2016.

APÊNDICES

APENDICE A: Roteiro da entrevista semiestruturada

Comunidade:

I. DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Você mora aqui na comunidade a quanto tempo? 2. Você é casado (a) ou Solteiro (a)?
3. Você tem filhos? Quantos? 4. Você mora na casa de quem? 5. Quantas pessoas moram na casa com você? (Quais integrantes da família)
6. Você participa do projeto desde o início?
7. Da sua casa, só você participou do projeto ou tem outras pessoas que participaram? Eles vivem/trabalham aqui/Estão aqui desde o início do projeto?
8. Quando o projeto começou aqui, como era a sua participação? E dos outros participantes? (voluntário, contratado, bolsista).
9. O que significa ser (voluntário, contratado, bolsista)? O que você aprendeu a fazer como?
11. Essa sua participação mudou ao longo do tempo? O que você faz agora no projeto?
12. Além dessa forma de participação, você realizou outras atividades no projeto? (voluntário, contratado, bolsista, instrutor, agente ambiental).
13. Durante o tempo do projeto na comunidade, quais foram outras atividades que você participou? (estratégias: cursos, palestras, reuniões, festas, mutirões)
14. O que lhe vem à cabeça quando se fala em conservação? (entendimento de conservação)

II. PERCEPÇÃO SOBRE A ESPÉCIE BANDEIRA

A. A espécie

1. Quando o pessoal do projeto chegou, o que você pensou sobre a proposta?
 - a. O que eles falaram para vocês? Você concordou logo com a ideia?
 - b. O que você pensava sobre esses animais (tracajá)? Você tinha noção que precisava proteger esses animais?
 - c. Como vocês tratavam os tracajás antes do projeto chegar aqui? (Tipos de relações). Mudou alguma coisa?
2. Aqui na região da comunidade onde se encontra tracajá?
 - a. É fácil encontra-los ou tem que ir a algum lugar específico? Esses locais ficam longe da comunidade? (Percepção de quantidade e espacialização)
 - b. Você sabe por que eles preferem esses locais? (Conhec. Bio/ecológico)
 - c. Nesses locais tem algum horário para encontra-los? (Conhec. Ecológico e quantidade)
3. Nesses locais onde os tracajás são encontrados, você sabe como eles vivem?
 - a. Eles ficam juntos ou separados? (Conhec. Ecológico e Percepção de quantidade)
 - b. Eles ficam mais na água ou na praia/terra? (Conhec. Ecológico e Percepção de quantidade)
 - c. Do que eles se alimentam? (Conhec. Biológico)
 - d. Além das coisas que você falou, do que mais os tracajás precisam para viver?
 - e. Você sabe o que pode atrapalhar a vida dos tracajás? (Relações ecológicas)
4. No seu entendimento, por que se deve deixar os tracajás vivos no ambiente?
 - a. Qual seria a função do tracajá no ambiente? (Conhec. Ecológico)

- b. Se por acaso os tracajás sumissem no que você acha que isso afetaria o ambiente? (Conhec. Ecológico)
- c. Esse trabalho todo de conservação do tracajá, participar do programa mudou sua vida? Como? (Função e importância da conservação)
- d. Você acha que valeu a pena ter tido esse tipo de ação na comunidade? O que isso trouxe de bom? Tem alguma coisa que não tenha sido boa?
- e. Você acha que você mudou o jeito de tratar o tracajá nesse tempo todo? Como? (Formas de relações)
- f. Qual o principal resultado da conservação do tracajá para sua vida? (Contribuição pessoal)

B. A relação pessoa-animal

- 1. Você acha que os ensinamentos sobre o jeito de tratar (conservar) os tracajás te ajudaram a tratar os outros animais também? Quais?
 - a. Tem diferença o tratamento dos animais que vivem aqui na comunidade e aqueles que vivem fora dela? (*Noção de doméstico, silvestres, selvagem*)
 - b. Teria algum tipo de animal que traz problemas para vocês? O que acha que deveria ser feito nesse caso? (Conflitos ambientais)
 - c. Seria necessário ter programa de conservação para qualquer animal? Por que?
 - d. O que você acha que acontece quando as pessoas passam a conservar os animais? Quem (o que) teria maior ganho com esse tipo de programa de conservação?

- 2. As coisas que vocês aprenderam no projeto serviram para alguma coisa a mais do que a conservação do tracajá?
 - a. Como por exemplo a relação e conservação com os outros animais da floresta? (Tipos de relações e espécie-bandeira)
 - b. Além dos animais, você acha que as plantas também deveriam ser conservadas? Por que?

APÊNDICE B: Roteiro do Grupo Focal (Gavião-real/Tracajá)

- **Componentes:** Mediador, operador de gravação e comunitários
- **Número de participantes:** até 8 comunitários
- **Local:** Barreirinha e Parintins.

Tema: A relação da comunidade com o tracajá

1. Objetivos

- Dialogar sobre as formas de relação com o tracajá na comunidade.

2. Orientações

Após reunir os participantes em um local apropriado na comunidade, será iniciado uma roda de dialogo coletivo orientado pelas questões sobre a *relação pessoa-tracajá na comunidade*.

1. Como acham vocês acham que as pessoas tratam do tracajá e dos outros animais em outras comunidades?
2. Porque o tracajá foi o selecionado para ser conservado e não outro animal?
3. Como a vida do tracajá e dos outros animais pode estar ligada na sua vida?
4. O que vocês acham de tratar todos os animais de forma igual? conflito
5. Como vocês acham que os animais viviam aqui, antes dos primeiros moradores?
6. O que acontecerá se não houver a conservação de outros animais pela comunidade?
7. Porque será que existem animais domésticos, criação e selvagens?
8. Porque será que pessoas criam animais em casa?
9. Porque ter outras espécies de animais vivendo na comunidade?
10. É possível a comunidade viver sem os animais?

APÊNDICE C: Carta de Solicitação de anuência aos coordenadores dos programas



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e
Sustentabilidade na Amazônia PPG/CASA
Doutorado



Senhor Coordenador,

Ao cumprimentar V. Sa., apresento o Projeto **“A RELAÇÃO PESSOA-ANIMAL EM COMUNIDADES AMAZÔNICAS A PARTIR DE PROCESSOS EDUCATIVOS PARA A CONSERVAÇÃO DO GAVIÃO-REAL (*Harpia harpyja*) E DO TRACAJÁ (*Podocnemis unifilis*)”** que se encontra em anexo. Venho mui respeitosamente solicitar a V.Sa., autorização para desenvolver a pesquisa juntos aos participantes das áreas de atuação do programa de conservação da fauna.

A pesquisa tem como objetivo analisar como os moradores locais percebem as transformações na relação pessoa-animal no processo de participação das ações dos programas de conservação de espécies bandeira da fauna silvestre no Estado do Amazonas e suas implicações a sustentabilidade ambiental. Trata-se de uma pesquisa em nível de doutorado.

Após a anuência desta coordenação será feito contato com as devidas comunidades a serem pesquisadas, cabendo aos moradores locais aceitarem livremente a coleta de dados para a referida pesquisa, em dias e horários previamente agendados, resguardando-se o mínimo de intervenção social local. O deslocamento às áreas pesquisadas será custeado por verba do programa de pós-graduação vinculado.

A participação dos moradores é de caráter voluntário e envolverá a aplicação de uma entrevista individual (com perguntas abertas e fechadas) e uma atividade em grupo focal (com até 10 moradores que tem ou tiveram participação ativa no projeto) para verificar a dinâmica de entendimento da comunidade a respeito da conservação do animal. Informo ainda que os resultados da pesquisa serão analisados e divulgados apenas com fins acadêmicos e a identidade dos participantes será mantida em sigilo e anonimato.

Sendo o que resta, agradeço vossa cooperação e aguardamos vossa autorização para a realização da pesquisa. Para maiores esclarecimentos ou quaisquer dúvidas sobre a pesquisa, favor entrar em contato com Wagner de Deus Mateus, pelo telefone 99301-7396 ou e-mail: wagnermthus@gmail.com– doutorando; e Maria Inês Gasparetto Higuchi, pelo telefone: 3643-3145 ou pelo e-mail: mines@inpa.gov.br ou higuchi.mig@gmail.com. Orientadora da pesquisa. Ou coordenador do PPG CASA: Prof. Henrique dos Santos Pereira, e-mail: henrique.pereira.ufam@gmail.com

Atenciosamente,

Wagner de Deus Mateus
Aluno de Doutorado PPGCASA/UFAM

APENDICE D: Termo de Consentimento livre e esclarecido aos entrevistados

Caro participante,

Venho solicitar vosso consentimento para participar da pesquisa **“A RELAÇÃO PESSOA-ANIMAL EM COMUNIDADES AMAZÔNICAS A PARTIR DE PROCESSOS EDUCATIVOS PARA A CONSERVAÇÃO DO GAVIÃO-REAL (*Harpia harpyja*) E DO TRACAJÁ (*Podocnemis unifilis*)”**. Esta pesquisa é coordenada por mim, Wagner de Deus Mateus, aluno de Doutorado no Programa de Pós-graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia da UFAM. A pesquisa será realizada com moradores adultos em seis comunidades dos municípios de Parintins e Barreirinha no Amazonas.

Essa pesquisa tem como objetivo analisar como os moradores locais percebem as transformações na relação pessoa-animal no processo de participação das ações dos programas de conservação de espécies bandeira da fauna silvestre no Estado do Amazonas e suas implicações a sustentabilidade ambiental. Trata-se de uma pesquisa em nível de Doutorado.

A participação é de caráter voluntário e envolverá a aplicação de uma entrevista individual (com perguntas abertas e fechadas) e uma atividade em grupo focal (com até 10 moradores que tem ou tiveram participação ativa no projeto) para verificar a dinâmica de entendimento da comunidade a respeito da conservação do animal. Mesmo tendo o consentimento, eles/elas não terão qualquer prejuízo a si e/ou comunidade.

Os resultados da pesquisa serão analisados e divulgados apenas com fins acadêmicos para maior compreensão da relação pessoa-animal e como ser transformada pela inserção de ações de programas de conservação da fauna silvestre no Amazonas. Asseguramos ainda que a identidade dos participantes será mantida em sigilo e anonimato.

Sendo o que resta, agradeço sua cooperação e se você autorizar a sua participação na pesquisa solicito que assine o consentimento abaixo conforme as normas éticas de pesquisa que seguimos.

Para maiores esclarecimentos ou quaisquer dúvidas sobre a pesquisa, favor entrar em contato com Wagner de Deus Mateus, pelo telefone: 99301-7396 ou e-mail: Wagnermthus@gmail.com – Aluno de doutorado; ou Maria Inês Gasparetto Higuchi, pelo telefone: 3643-3145 ou pelo e-mail: mines@inpa.gov.br ou brouhiguchi.mig@gmail.com - Orientadora. Ou coordenador do PPG CASA: Prof. Henrique dos Santos Pereira, e-mail: henrique.pereira.ufam@gmail.com.

Muito obrigado,

Wagner de Deus Mateus – Aluno de Doutorado PPGCASA/UFAM

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

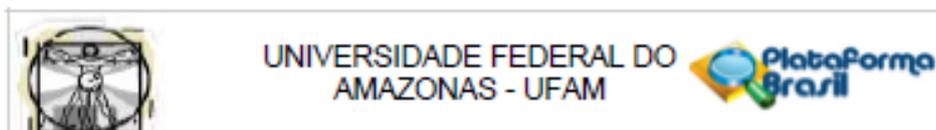
Eu, _____ entendi os objetivos da pesquisa **“A RELAÇÃO PESSOA-ANIMAL EM COMUNIDADES AMAZÔNICAS A PARTIR DE PROCESSOS EDUCATIVOS PARA A CONSERVAÇÃO DO GAVIÃO-REAL (*Harpia harpyja*) E DO TRACAJÁ (*Podocnemis unifilis*)”** e concordo com a participação, ao mesmo tempo em que afirmo que me foi entregue uma cópia desse documento.

Data ___/___/___.

Assinatura participante

ANEXOS:

ANEXO 1: Cópia da Aprovação do CEP-UFAM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A relação pessoa-animal em comunidades amazônicas a partir de processos educativos para a conservação do gavião-real (*Harpia harpyta*) e tracaçá (*Podocnemis unifilis*)

Pesquisador: WAGNER DE DEUS MATEUS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 55135916.5.0000.5020

Instituição Proponente: Centro de Ciências do Ambiente

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.589.187

Apresentação do Projeto:

Mantido do protocolo anterior.

Objetivo da Pesquisa:

Mantido do protocolo anterior.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Adequado a solicitação.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

ORÇAMENTO: adequado ao solicitado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

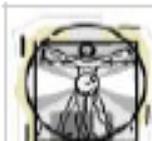
TCLE - adequado ao solicitado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O protocolo em segunda submissão atende a Resolução 466/12.

OBS: No TCLE alterar o termo "Impressão do polegar caso não saiba assinar" para IMPRESSÃO DACTILOSCÓPICA.

Endereço: Rua Teresina, 4050
Bairro: Adrianópolis CEP: 69.057-070
UF: AM Município: MANAUS
Telefone: (02)3305-5130 Fax: (02)3305-5130 E-mail: cep@ufam.edu.br



Continuação do Parecer: 1.559.107

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES BÁSICAS_DO_P ROJETO_651552.pdf	25/05/2016 16:12:34		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_2016_ATUAL.pdf	25/05/2016 16:11:33	WAGNER DE DEUS MATEUS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado.pdf	28/03/2016 18:21:40	WAGNER DE DEUS MATEUS	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	03/03/2016 11:35:05	WAGNER DE DEUS MATEUS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 13 de Junho de 2016

Assinado por:

Ellana Maria Perreira da Fonseca
(Coordenador)

Endereço: Rua Teresina, 4050

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-5130

Fax: (92)3305-5130

E-mail: cep@ufam.edu.br

ANEXO 2: Carta de anuência dos coordenadores



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e
Sustentabilidade na Amazônia PPG/CASA
Doutorado



Sr. Coordenador Prof Dr. Paulo César Machado Andrade

Ao cumprimentar V. Sa., apresento o Projeto de Pesquisa “**A relação pessoa-animal em comunidades amazônicas a partir de processos educativos para a conservação do gavião-real (*Harpia harpyia*) e trajaá (*Podocnemis unifilis*)**” que se encontra em anexo. Venho mui respeitosamente solicitar a V.Sa., autorização para desenvolver a pesquisa juntos aos participantes das áreas de atuação do programa de conservação de quelônios “**Projeto Pé-de-Pincha**”.

A pesquisa tem como objetivo analisar as transformações na relação pessoa-animal dos moradores de localidades em que há programas de conservação de espécies bandeira da fauna amazônica. Trata-se de uma pesquisa em nível de doutorado.

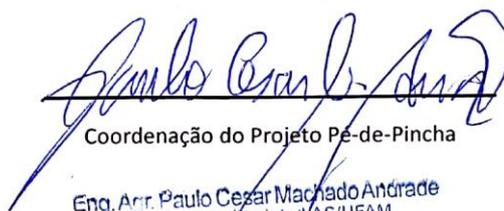
Após a anuência desta coordenação será feito contato com as devidas comunidades a serem pesquisadas, cabendo aos moradores locais aceitarem livremente a coleta de dados para a referida pesquisa, em dias e horários previamente agendados, resguardando-se o mínimo de intervenção social local. O deslocamento às áreas pesquisadas será custeado por verba própria e do programa de pós-graduação vinculado.

A participação dos moradores é de caráter voluntário e envolverá a aplicação de uma entrevista individual (com perguntas abertas) e uma atividade em grupo focal (com até 10 moradores que tem ou tiveram participação ativa no projeto) para verificar a dinâmica de entendimento da comunidade a respeito da conservação e relação com o animal. Informo ainda que os resultados da pesquisa serão analisados e divulgados apenas com fins acadêmicos e a identidade dos participantes será mantida em sigilo e anonimato.

Sendo o que resta, agradeço vossa cooperação e aguardamos vossa autorização para a realização da pesquisa. Para maiores esclarecimentos ou quaisquer dúvidas sobre a pesquisa, favor entrar em contato com Wagner de Deus Mateus, pelo telefone 99301-7396 ou e-mail: wagnermthus@gmail.com– doutorando; e Maria Inês Gasparetto Higuchi, pelo telefone: 3643-3145 ou pelo e-mail: mines@inpa.gov.br ou higuchi.mig@gmail.com. Orientadora da pesquisa. Ou coordenador do PPG CASA: Prof. Henrique dos Santos Pereira, e-mail: henrique.pereira.ufam@gmail.com

Atenciosamente,

Wagner de Deus Mateus
Aluno de Doutorado PPGCASA/UFAM


Coordenação do Projeto Pé-de-Pincha

Eng. Agr. Paulo César Machado Andrade
Coordenador Projeto/LAS/UFAM
CREA/AM/IRR Nº 4723-D/97

Minuta a ser encaminhada aos coordenadores dos programas de conservação



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e
Sustentabilidade na Amazônia PPG/CASA
Doutorado



Sra Coordenadora Tânia Sanaiotti

Ao cumprimentar V. Sa., apresento o Projeto "Conservação da fauna silvestre amazônica: a percepção de moradores de comunidades participantes de processos educativos para a proteção de espécies bandeira" que se encontra em anexo. Venho mui respeitosamente solicitar a V.Sa., autorização para desenvolver a pesquisa juntos aos participantes das áreas de atuação do programa de conservação do gavião-real.

A pesquisa tem como objetivo analisar como os moradores locais percebem as transformações na relação pessoa-animal no processo de participação das ações dos programas de conservação de espécies bandeira da fauna silvestre no Estado do Amazonas e suas implicações a sustentabilidade ambiental. Trata-se de uma pesquisa em nível de doutorado.

Após a anuência desta coordenação será feito contato com as devidas comunidades a serem pesquisadas, cabendo aos moradores locais aceitarem livremente a coleta de dados para a referida pesquisa, em dias e horários previamente agendados, resguardando-se o mínimo de intervenção social local. O deslocamento às áreas pesquisadas será custeado por verba do programa de pós-graduação vinculado.

A participação dos moradores é de caráter voluntário e envolverá a aplicação de uma entrevista individual (com perguntas abertas e fechadas) e uma atividade em grupo focal (com até 10 moradores que tem ou tiveram participação ativa no projeto) para verificar a dinâmica de entendimento da comunidade a respeito da conservação do animal. Informo ainda que os resultados da pesquisa serão analisados e divulgados apenas com fins acadêmicos e a identidade dos participantes será mantida em sigilo e anonimato.

Sendo o que resta, agradeço vossa cooperação e aguardamos vossa autorização para a realização da pesquisa. Para maiores esclarecimentos ou quaisquer dúvidas sobre a pesquisa, favor entrar em contato com Wagner de Deus Mateus, pelo telefone 99301-7396 ou e-mail: wagnermthus@gmail.com- doutorando; e Maria Inês Gasparetto Higuchi, pelo telefone: 3643-3145 ou pelo e-mail: mines@inpa.gov.br ou higuchi.mig@gmail.com. Orientadora da pesquisa. Ou coordenador do PPG CASA: Prof. Henrique dos Santos Pereira, e-mail: henrique.pereira.ufam@gmail.com

Atenciosamente,


Wagner de Deus Mateus
Aluno de Doutorado PPG/CASA/UFAM

Recebido
29/03/2016

Dra. Tânia Margarita Sanaiotti
Pesquisadora Titular III - INPA
Coordenação de Biodiversidade - CSlo