

Percepções na Conservação da Fauna Silvestre Amazônica em Risco de Extinção

Wagner de Deus Mateus ¹
Maria Inês Gasparetto Higuchi ²

RESUMO

Esse trabalho apresenta as percepções da fauna silvestre de moradores das comunidades amazônicas participantes dos programas de conservação do gavião-real (*Harpia harpyja*) e tracajá (*Podocnemis unifilis*). A partir da observação sistemática e entrevistas semiestruturadas a pesquisa discute a constituição das percepções na conservação dessas espécies-bandeiras, a partir de processos sociohistóricos e saberes ambientais peculiares em cada comunidade. As percepções sobre o gavião-real se fundamentam na intangibilidade da ave, que os permite ora apreciar sua beleza, e ora temer suas poderosas garras. A conservação se embasa no reconhecimento de sua altivez silvestre e manutenção de seu *habitat*, mesmo que distante da vida comunitária, caracterizando um comportamento interespecífico. As percepções sobre o tracajá se constituem na sua docilidade, utilidade e função quase doméstica. A conservação se embasa no seu comportamento transespecífico, que o caracteriza como integrante “natural” da comunidade. Para essas pessoas, a percepção da conservação dessas espécies se constitui pela proximidade, conhecimento e experiências.

Palavras-Chave: Conservação da Fauna; Percepções; Transespecificidade; Interespecificidade.

¹ Doutorado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia pela Universidade Federal do Amazonas, UFAM, Brasil. Professor na Secretária de Estado da Educação e Qualidade de Ensino, SEDUC, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-9855-1972>. wagnermthus@gmail.com

² Doutorado em Antropologia Social pela Brunel University London, BRUNEL, Inglaterra. Pesquisadora no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, INPA, Brasil. Docente na Universidade Federal do Amazonas, UFAM, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-6525-4018>. higuchi.mig@gmail.com

As formas como nos relacionamos com o ambiente são constituídas a partir de aspectos de vivências pessoais e processos socioculturais. Logo, a relação com o ambiente e seus elementos constituintes varia de grupo para grupo em diferentes momentos históricos. Há grupos humanos com modos de vida que possuem uma visão controladora do ambiente/natureza, outras baseiam suas relações na alteridade e outridade, numa interdependência com o mundo (Lévi-Strauss 1989). 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. De modo particular, a relação com a fauna, tanto as proto-relações do início do Antropoceno (Zalasiewicz et al. 2010) quanto a defaunação da atualidade (Dirzo et al. 2014) se embasam em processos perceptivos psicológicos e biológicos.

Na contemporaneidade têm-se situações muito específicas em que a sociedade se debruça diante da necessidade de repensar a relação com determinadas espécies que se encontram em risco de extinção. A amazônica abriga espécies que se enquadram nessa necessidade e por isso vários programas de conservação e educação ambiental foram ganhando espaço nas comunidades urbanas e rurais. A meta desses programas se funda na possibilidade de um tipo de relação entre humano e não humano que permita a continuidade da vida em sua plenitude. No entanto, cada programa possui em sua estrutura formas e conteúdo específicos que, em última instância, produzem percepções distintas entre seus participantes. Tais percepções, por sua vez, estarão subjacentes ao tipo de relação desencadeada no encontro humano e não humano.

Baseado nesses pressupostos, discute-se a percepção a partir da participação em programas de conservação do gavião-real (*Harpia harpyja*) (Figura 01a) e tracajá (*Podocnemis unifilis*) (Figura 01b), as quais podem ser consideradas espécies-bandeira. O primeiro trata-se de uma iniciativa desenvolvida pelo Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA) e o segundo, da Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

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 é considerada um predador de topo na cadeia alimentar, em geral do dossel dos bosques (Ferguson-Lees and Christie 2001; Vargas et al. 2006). A primeira descrição da harpia foi feita por naturalistas europeus ainda no século XVIII, a espécie habitava a maioria das grandes florestas do Sul do México ao norte da Argentina (Sanaiotti 2010). Um dos itens a ser considerado na conservação do gavião-real é sua função de bioindicador de alterações ambientais e qualidade do hábitat (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.

Figura 01. Espécies-bandeira foco do estudo.



Fonte: A - Website PCGR/INPA (2010); B – Arquivo pessoal (2014).

O tracajá pertence ao gênero *Podocnemis*, família *Podocnemididae*, ordem *Testudine*. Essa espécie de quelônio vive nas águas (lagos, rios e igarapés), fazem seus ninhos desde praias arenosas, altas e abertas, às praias baixas, solos areno-argilosos às 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). Os rastros históricos das relações entre quelônios, especificamente o tracajá, e humanos na Amazônia demonstram momentos quando esses animais podiam ser vistos nas diversas calhas dos rios da região. A relação com esses quelônios é alimentar, mas também econômica e cultural e não ocorre apenas na Amazônia (Dupre, Devaux, and Bonin 2007). De modo particular, os ovos, carne, vísceras, gordura e casco dos quelônios são as partes mais utilizadas pela população local na atualidade e no passado (Dijk et al. 2014; Salera Júnior, Balestra, and Luz 2016).

ABORDAGEM PERCEPTIVAS

Na psicologia, a definição sobre percepção está relacionada ao uso dos sentidos no reconhecimento de um objeto e resposta a estímulos (Marin 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. Deste modo, Wiesenfeld (2005), cita que 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).

Na PA, a unidade de análise é a relação pessoa-ambiente, pois tanto as pessoas são agentes modificadores dos/nos ambientes, como os ambientes podem interferir no comportamento das pessoas (Moser 1998, 2005; Pinheiro 2002; Aragonés and Américo 2002; Pinheiro and Günther 2008; Cavalcante and Elali 2011). Geralmente a constituição teórica deste campo é oriunda da fenomenologia (Marin 2004), mas não somente, pois a percepção em si, como contexto multifacetado, não se apresenta unidirecionalmente. Merleau-Ponty (1999) cita a impossibilidade de 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. Logo, 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).

Além da PA, o trabalho fundamenta-se também na vertente neurofisiológica, à luz do mecanismo mental da percepção em si. Neste sentido, Maturana (2014) demonstra que não é o externo quem determina a experiência, pois o sistema nervoso funciona a partir de correlações internas, ou seja, 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 and 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.

ANIMAIS E PROCESSOS PERCEPTIVOS

O estudo das percepções na vertente psicológica e biológica são constructos para discutir como os animais não-humanos estão presentes e são percebidos nas sociedades humanas. Além das duas vertentes conceituais, este trabalho também foi baseado no Estudos Humano-Animal (EHA). Nesses estudos destaca-se 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;

Marchand 2013; Marchand and Velden 2017). 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. Os animais integrantes de outras espécies que não é minha própria espécie, são percebidos de diversas formas, cotejados de acordo com o contexto em que se encontram e da forma que são encontrados. Deste modo, Batt (2009) cita ser 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.

Deste modo, entende-se que as formas de atuar na conservação e manejo têm desdobramento nos saberes, e conseqüentemente na percepção, que os comunitários possuem acerca do tracajá e gavião-real e seus *habitats* locais, isso gera formas distintas de perceber o encontro com esses animais. 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) “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), 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”. 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.

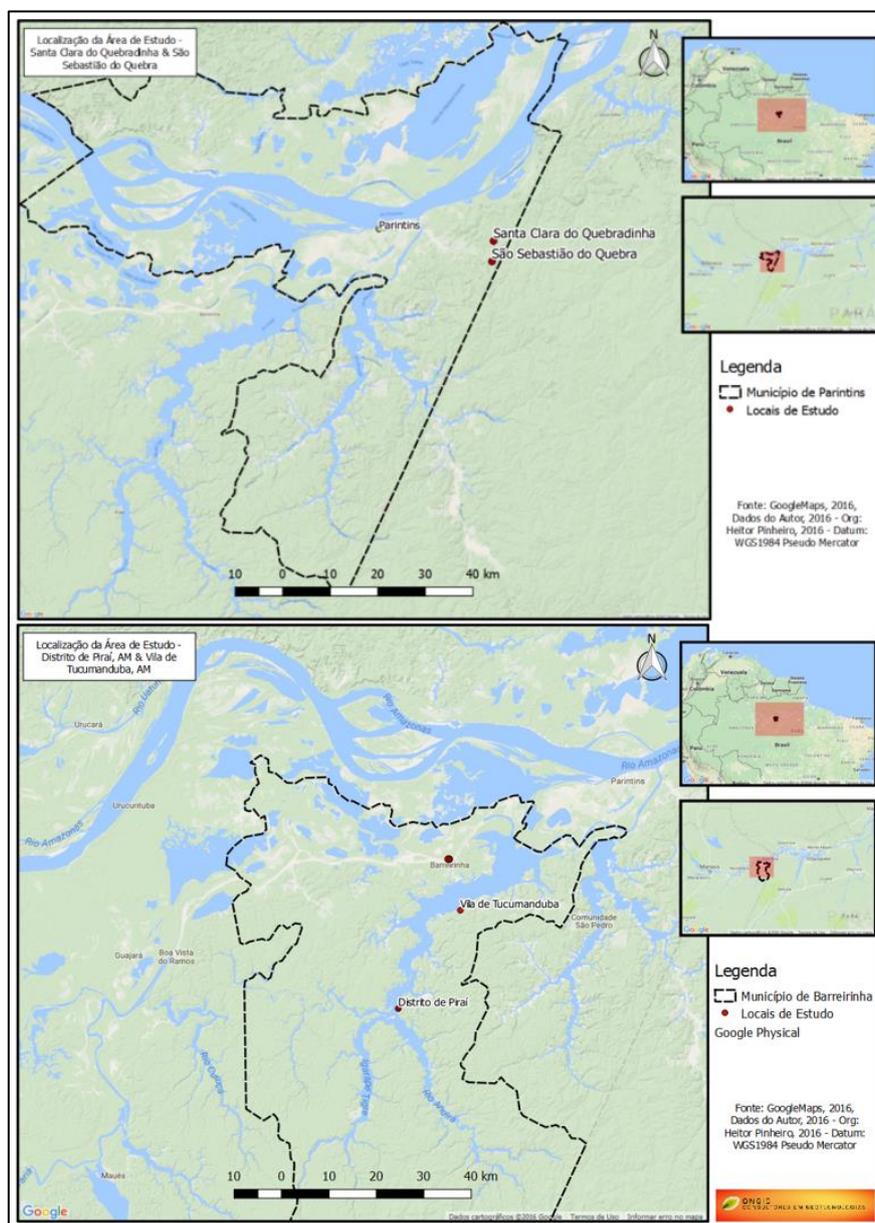
Deste modo, a percepção dos comunitários pode gerar encontros distintos com a espécie, e neste caso, o programa de conservação serve como marcador de períodos, um antes da inserção dos processos educativos conservacionistas e outro após seu início. A relação entre esses dois momentos serve de parâmetro para analisar tantos os pensamentos e percepções quanto as formas de tratamento ou atitudes para com as espécies. Nos casos em estudo, o foco se posiciona na análise dos universos perceptivos que surgem a partir dos saberes ecológicos sobre o tracajá e o gavião-real. Portanto, o objetivo do presente trabalho consiste em descrever e analisar as percepções de moradores das

comunidades amazônicas a partir da participação nos programas de conservação do gavião-real (*Harpia harpyja*) e tracajá (*Podocnemis unifilis*).

MÉTODOS E TÉCNICAS

A pesquisa caracteriza-se por sua abordagem qualitativa, exploratória e descritiva. As áreas de estudos foram quatro comunidades amazônicas: Santa Clara do Quebrinha ($2^{\circ}39'22.76''S$ e $56^{\circ}31'35.36''O$) e São Sebastião do Quebra ($2^{\circ}41'57.28''S$ e $56^{\circ}32'04.54''O$) no município de Parintins (AM) (Figura 02a) e Tucumanduba ($2^{\circ}53'09.85''S$ e $57^{\circ}02'54.89''O$) e Pirai ($3^{\circ}04'26.84''S$ e $57^{\circ}09'.49''O$) no município de Barreirinha (AM) (Figura 02b).

Figura 02. Localização das comunidades pesquisadas.



Fonte: Organização Heitor Pinheiro (2016) com dados extraídos do GoogleMaps.

Na pesquisa de campo foram realizadas entrevistas semiestruturadas (Duarte 2004; Pinheiro and Günther 2008), que foram audiogravadas e transcritas para posterior análise de conteúdo (Bardin 2016). A pesquisa seguiu todas as normas éticas previstas na Resolução 196/96 (Brasil 1996), sendo aprovado no CEP/UFAM - CAAE: 55135916.5.0000.5020 sob o parecer número 1.589.187.

A entrevista enfatizou, de modo particular, os participantes e o projeto como unidade sobre a qual se manifesta o conhecimento e relação com a espécie foco e por extensão a relação constituída com outros animais da fauna local. A escolha dos participantes se deu baseada na acessibilidade e conveniência, independentemente de gênero, religião ou etnia, mas que residissem na comunidade e que estivessem participando ou que já tivessem participado do projeto.

Os procedimentos de análise seguiram 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 co-ocorrência) e a forma de categorização do tipo semântica. As inferências surgiram a partir das significações dos enunciados. Dessa forma foram utilizadas as técnicas de análise categorial, avaliativa e enunciação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi junto a dois programas de conservação da fauna silvestre amazônica, a saber: o Programa de Conservação do Gavião-Real (PCGR/INPA) e o Projeto Pé-de-Pincha (PPP/UFAM). Neste sentido, 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. Além da espécie, o programa também desenvolve estudos sobre o *Morphnus guianensis*, conhecido como Uiraçu-falso e o *Spizaetus ornatus*, também conhecido como gavião-de-penacho. O PCGR iniciou suas atividades em 1997, após a descoberta do primeiro ninho da espécie em uma 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.

A análise da estrutura do PCGR demonstra uma articulação entre atividades voltadas à pesquisa, capacitação, reabilitação e sensibilização ambiental, desdobrando-se em ações específicas, organizadas em duas abordagens: a) técnica e b) socioeducativa (Mateus and Higuchi 2018). Na primeira constam ações, como telemetria, genética, dieta e reintegração da ave ao habitat local; na segunda, têm-se oficinas, práticas sustentáveis, valorização biocultural e mostras científicas. As atividades técnicas envolvem prioritariamente os pesquisadores, em sua maioria biólogos. São eles que

coordenam as ações iniciais para conservação da espécie. No âmbito socioeducativo, tem-se a integração entre PCGR e comunidade locais. Nessa última abordagem, as atividades comunicativas desenvolvidas pelos biólogos favorecem o desenvolvimento da chamada alfabetização ambiental. Bickford et al. (2012) citam que os próprios pesquisadores devem realizar as atividades educativas, buscando envolver qualquer público (escola, igrejas, acadêmicos ou não), utilizando os meios de comunicação disponíveis.

O Projeto Pé-de-Pincha (PPP/UFAM), inicialmente denominado Manejo Sustentável de Tracajás por comunidades do Baixo Amazonas (Andrade 2012) iniciou suas atividades em 1999, dentro da Universidade do Amazonas (atual UFAM), pela iniciativa de comunitários do município de Terra Santa no estado do Pará. O PPP/UFAM tem como objetivo geral conservar as populações de quelônios (*Podocnemis unifilis*, *P. sextuberculata*, *P. expansa* e *P. erythrocephala*) do médio Rio Amazonas e Rio Juruá de modo participativo, envolvendo comunidades e instituições locais, mediante a capacitação e o acompanhamento da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) (Andrade 2012, 2014).

Na análise da estrutura realizada por Vidal & Costa (2007), os autores citam haver uma relação entre os processos de conservação e ações de educação ambiental (EA) constituída por palestras, capacitação de professores e alunos, formação de agentes ambientais voluntários, incentivo ao ecoturismo e organização de cooperativas locais. De acordo com Lima et al. (2012) o envolvimento dos comunitários é reflexo da abordagem de EA adotada no projeto, pois tem por objetivo integrar as populações locais com os conhecimentos científicos e habilidades técnicas para que possam participar ativamente das diferentes etapas do programa. Com isso, o projeto está organizado em dois núcleos: educativo e manejo, nos quais a educação ambiental é o processo que perpassa o desenvolvimento das ações de conservação.

Nesse contexto, a conservação dos tracajás engloba uma rede de pessoas e 6 etapas de manejo (Vidal and Costa 2007): etapa 1) fiscalização, das praias utilizadas para a nidificação pelos quelônios; etapa 2) coleta, mediante a identificação dos ninhos nas praias; etapa 3) transplante, transferência dos ninhos das praias naturais para as artificiais, denominadas “berçários”; etapa 4) eclosão, nascimento dos filhotes e acompanhamento biométrico; etapa 5) maturação, alimentação e acompanhamento biométrico; etapa 6) soltura, quando os tracajás são soltos nas praias onde foram coletados. Esse encadeamento de etapas é voltado à criação de ambientes de diálogo nas comunidades, sejam nas praias, campos de futebol, nos quintais ou escola locais para envolver os comunitários, professores e estudantes.

Deste modo, a pesquisa foi realizada no período de novembro de 2016 a março de 2017, com 38 moradores das quatro comunidades nos dois municípios, sendo 20 do município de Barreirinha (Tucumanduba=10; Piraí=10) e 18 de Parintins (Quebra=09; Quebrinha=09). Os moradores participantes dos programas de conservação do gavião-real, 09 eram mulheres e 09 homens, na faixa etária de 18 a 77 anos. Os moradores participantes do programa de conservação dos tracajás, foram 18 homens e 02 mulheres, com idades entre 19 a 66 anos. Nesse perfil, os estratos etários dividem-se entre: (a) jovens e (b) adultos.

Os jovens, em menor número, representam aqueles que cresceram junto as atividades do projeto com idade entre 18 a 29 anos, nesse caso nas comunidades de Barreirinha, 06 entrevistados correspondem a esse perfil, já em Parintins, apenas 01 entrevistado. Os adultos representam aqueles com idade entre 30 e 77 anos. Estes vivenciaram o projeto por outra perspectiva, pois já possuíam outras experiências de vida, mesmo que não tenham nascido no local. Dessa maneira, apresenta-se as percepções a partir da perspectiva dos jovens e adultos participantes dos respectivos programas de conservação.

PERCEPÇÕES SOBRE A INTERAÇÃO COM OS ANIMAIS NAS COMUNIDADES

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 oriundo 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 verificar como o gavião-real era percebido em termos reais e imaginários. Para os moradores a proximidade e a visibilidade do gavião-real eram restritas, e, portanto, a observação ou o contato teria acontecido apenas por meio de narrativas ou por visualização indireta:

“...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”. (Entrevista 1 - Comunidade Quebrinha)

A maioria dos entrevistados (11) revelou não observar ou estar perto de um gavião-real, no entanto, mesmo sem essa interação real com a espécie, os moradores possuem em comum a construção perceptiva do animal a partir de dois processos: por materiais/recursos visuais (fotos, vídeos, penas, ossos, parte de ninhos) e por narrativas dos pais (casos e situações vividas).

A utilização de fotos, cartazes e vídeos na conservação da biodiversidade, possui 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; Curti and Valdez 2009). Outra função refere-se à 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 na conservação do gavião-real.

Se por um lado a percepção sobre a figura ou imagem da espécie advém de uma abordagem midiática da conservação, por outro, a narrativa das experiências vividas com o gavião-real pelas pessoas mais antigas do local permite a construção da percepção acerca dessa espécie. No entanto, essas narrativas 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 supunha-se 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.

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 à 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. Nesse sentido, é possível considerar o constructo das crenças relativas ao ambiente como um sistema ou visão do mundo, acerca da relação entre os seres humanos e seu ambiente, uma peça adicional no complexo sistema de relações ecossistêmicas (Corral-Verdugo, Bechtel, and Fraijo-Sing 2003; Pato, Ro, and Tamayo 2005). Para Pato, Ro, and Tamayo (2005) e Pato and Higuchi (2018), as crenças ambientais podem ser antecedentes diretos de comportamentos mais ou menos ecológicos.

O posicionamento advindo dessas crenças ambientais locais é saliente, 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-Waitem, 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 (Lévi-Strauss 1989). Mas como 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-real 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 tinham essa consciência de que tem que preservar, que estava acabando, se eles encontrassem perto deles eles matavam”. (Entrevista 5 - Comunidade Quebrinha)

A fala apresenta a principal forma de tratamento da espécie nas comunidades, a caça para obter alimento e o abate, devido a percepção de que o gavião-real traria 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 and Valdez 2009). Verifica-se também a questão da sensibilização 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*, já não mais existem.

No contexto do tracajá, as falas mostram que anteriormente às ações de conservação, o cenário era de predação contínua fundamentado tanto na noção de inextinguibilidade quanto de 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”. (Entrevista 23 - Comunidade Pirai)

O tratamento imperativo era a predação contínua, face à 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 do animal e/ou dos ovos da espécie. A prática

cultural do tracajá como alimento faz parte do cotidiano ribeirinho, que é permitido por uma flexibilização expressa no artigo 37 da Lei de Crimes Ambientais (Brasil 1998). Por outro lado, a venda do animal é passível de multa e reclusão, uma vez que gera um mercado ilegal e aumenta a pressão sobre as espécies silvestres.

A relação com essa espécie está diretamente associada com a percepção da quantidade existente. Para alguns entrevistados, houve época de uma redução preocupante de tracajás, que em tempos idos era maior, mas sendo restabelecida 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 estaria ou viria 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 and Moore 2001). Nesse sentido, face à situação, os moradores orientados por essa percepção, buscam ações que possam mitigar o ocorrido, nesse caso, a extinção da população de tracajás da região, pois isso afetaria diretamente o seu acesso a fonte de proteína e mesmo de renda.

Observa-se que a ação de interagir diretamente com determinada espécie, no caso do tracajá, onde há uma maior proximidade entre as espécies, os comunitários conseguem não apenas defini-lo como também diferenciá-lo dos demais quelônios que encontram na região. A facilidade de poder interagir com a docilidade do tracajá, torna a construção da percepção sobre a espécie mais homogênea e tangível. Situações que não ocorrem com o gavião-real.

No caso do gavião, vê-se a figura do intermediário, representado pelas estruturas das crenças culturais, cuja proximidade entre as espécies é rara. Dessa forma, a percepção sobre as espécies está, inexoravelmente, associada às experiências vividas, seja por meio de crenças ou práticas cotidianas. O processo educativo para a conservação teve de trilhar, dessa forma, caminhos distintos para evitar o risco de extinção.

COMO ESTÁ DEPOIS DO PROGRAMA...

Pelos relatos, verifica-se inicialmente dois aspectos para cada espécie, um de proximidade e outro de conhecimento. No caso do gavião-real, é imperativo o processo aliado à aquisição de informação, ou seja, o conhecimento de uma espécie que realmente existe na região. Para muitos moradores, o gavião-real era uma imagem, uma fantasia criada pelos antecessores. A informação que

reafirma a existência é um aspecto mobilizador pela proteção da espécie. Já a falta desse conhecimento afasta a possibilidade de uma participação na conservação de determinadas espécies silvestres. Por isso, os processos educativos que incluem em seu bojo a informação tornam-se relevantes para resultados bem-sucedidos de conservação (Wilson and Tisdell 2005; Tisdell and Wilson 2006; Curti and Valdez 2009).

A informação científica sobre a espécie é um aspecto importante, mesmo que não suficiente, para a sociedade engajar-se na conservação da mesma. A informação pode, no entanto, produzir ações acríicas se estas não estiverem atreladas às possibilidades de reflexão e contextualização das situações vividas na comunidade. Considerando que a falta de uma base científica restringe a capacidade das pessoas de se envolverem em certas atividades (Valduga and Dal-farra 2011; Suárez and Vega-Marcote 2009), a falta de uma base crítica contextualizada e política prejudica a livre aplicação do conhecimento (Kolstø et al. 2006). Constatou-se que os entrevistados mostram um conhecimento homogêneo, pouco reflexivo, 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. Esse local é habitado só por eles mesmo, lá ele pode pegar um macaco, um veado, e no público mesmo ele não vem”. (Entrevista 6 - Comunidade Quebrinha)

Os moradores afirmam 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 mais visível na comunidade Santa Clara do Quebrinha. Essa informação recebida é incluída em seu ideário e assim reproduzida, mesmo que não efetivamente constatada.

Essa questão 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 (Soares et al. 2008). No caso de as comunidades estarem num assentamento rural e próximas ao chamado arco do desmatamento, a possibilidade de conservação se reduz. Segundo 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, o problema são as queimadas. Em 2015, segundo os moradores, foi um ano que

pouco choveu na região e isso provocou um incêndio florestal no local, atingindo inclusive as árvores 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. Deste modo, os conhecimentos moldados a partir do acúmulo de informações ecológicas sobre a espécie imbuíram os moradores a olhar para as espécies de forma diferenciada.

O fato de haver pouca integração entre as comunidades, e ações voltadas à conservação do gavião-real estarem mais presentes na comunidade do Quebra, constata-se práticas e percepções bem disparates e pouco efetivas no programa de conservação. 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.

O processo educativo com maciça informação científica desmistificou crenças de que o gavião-real seria um potencial perigo no ambiente, mas isso pouco resultado surtiu uma vez que existia uma superficial relação entre humanos e gaviões. Pelo fato de a espécie não ser um elemento presente na região, ou pelo menos assim percebida, sua situação de vulnerabilidade pouca mudança sofreu. 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 2012; Ferrara et al. 2016) e a ornitologia para o gavião-real (Vargas et al. 2006; Soares et al. 2008; Sanaiotti 2010).

A predação como 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, diz respeito àqueles 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). Nesse momento, não se consegue reconhecer nas espécies em questão, os hábitos e performances, de acordo como esperam-se serem apresentadas, ou seja, de acordo com (Sá 2013), a transespecificidade pode ser considerada 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 *habitat* de um, se confunde com o do outro, e conseqüentemente pela proximidade, os encontros entre as espécies podem assentar-se sobre esse caráter transespecífico como descrito na fala:

“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”. (Entrevista 24 - Comunidade Pirai)

O relato mostra que além de conhecerem o comportamento específico da espécie, ou seja, que preferirem 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 habituais, vai de encontro a ambientes sem 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 comportamental transespecífica foram descritos 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 humanos e macacos, tomaram forma distinta daquelas esperadas, pela subjetividade dos comportamentos entre os sujeitos. No caso dos 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 medo do encontro foi minimizado pelo tracajá, por outro lado os humanos, foram educados por não os apanhar para seus alimentos e apenas apreciarem esse encontro.

A constituição desse comportamento suscita duas situações a refletir. 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 possuía em outro momento, doravante denominado “natural”. Então seria isso uma “virada ecológica”, parafraseando a virada ontológica (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 Marchand and Velden (2017). Nos dois casos, os autores discutem como animais não-humanos e humanos ao interagirem, co-produzem e co-constroem os nichos uns dos outros, envolvendo tantos aspectos comportamentais, ecológicos e fisiológicos. Estes 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 (Marchand and 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. Logo, aprenderam, de certa forma, a obter benefícios da convivência com os humanos que realizam a conservação da espécie.

Quadro 01. Percepções do antes e pós conservação.

Espécie	Período	Tratamento	Percepção
Gavião	Antes	A visibilidade e proximidade eram restritas. 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 vivência no ambiente da comunidade. Valor nutritivo.
	Após	Conhecimento aprofundados da ecologia da espécie.	São presenciados encontros transespecíficos. Valores intergeracionais.

Fonte: Autores.

A percepção desses encontros atípicos com o tracajá pode ter relação com os locais onde há a conservação, devido à baixa pressão sobre a espécie, não somente nessa comunidade, mas também em

outras participantes do programa de conservação do tracajá. 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 têm relação intrínseca na forma como as pessoas percebem e valorizam a vida dos animais. Para verificar essa integração o Quadro 01 sintetiza as análises do trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises dos aspectos relativos ao antes e pós processos educativos demonstram um panorama histórico onde as percepções sobre as duas espécies foram construídas baseadas nos contextos locais particulares em si. Logo, a forma de perceber cada espécie muda, na medida em muda-se o indivíduo.

Nesse sentido, as percepções acerca do gavião-real se fundamentam na intangibilidade da ave, pois há um limiar entre a admiração (beleza) e o medo (predador de topo). Vê-se que na construção sóciohistórica de sua imagem há elementos das crenças e mitos, cotejados por aspectos intergeracionais. A sua conservação neste caso, se sustenta em dois níveis, o primeiro para manter uma espécie atrativa aos olhos humanos (apelo estético e simbólico), mas também devido a manutenção de seu *habitat* (segundo nível). A relação entre gavião e humanos por existir fora ou distante da vida nas comunidades humanas, caracteriza-se com um comportamento interespecífico.

Quanto as percepções sobre o tracajá, possuem características da docilidade, utilidade e função quase doméstica. A conservação se embasa no seu comportamento transespecífico, que o caracteriza como integrante “natural” da comunidade. Para essas pessoas, a percepção da conservação dessas espécies se constitui pela proximidade, conhecimento e experiências. A espécie surge como uma espécie do “cotidiano”, não totalmente silvestre, pois apresenta nos contextos em estudo, comportamento transespecíficos.

Deste modo, acredita-se que as ações de conservação devem dialogar com as situações, condições e saberes sociohistóricos e ambientais de cada local, evidenciando as formas de interação entre humanos e animais. Isso reforça o fato dos programas de conservação aliarem-se às comunidades locais dos habitats das espécies em conservação. Portanto, analisar o antes e pós chegadas dos programas de conservação nas comunidades favorecem a construção de uma linha temporal, uma história ambiental, para analisar a evolução ou não das ações de conservacionistas, e com isso (re) planejar novas etapas para corrigir ou potencializar os resultados.

REFERÊNCIAS

- Abbagnano, Nicola. 2007. *Dicionário de Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes.
- Andrade, Paulo César Machado. 2012. “O Projeto Pé-de-Pincha Em Números: A Conservação Comunitária de Tracajás (*Podocnemis unifilis*).” In *Manejo Comunitário de Quelônios No Médio Amazonas e Juruá - Projeto Pé-de-Pincha*, edited by Paulo César Machado Andrade, 15–88. Manaus: Gráfica Moderna.
- . 2014. “Manejo Comunitário de Quelônios No Médio Rio Amazonas, Negro, Madeira e Juruá – Programa Pé-de-Pincha.” Manaus.
- Aragonés, Juan Ignacio, and María Américo. 2002. “Psicología Ambiental: Aspectos Conceptuales y Metodológicos.” In *Psicología Ambiental*, 24–42.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=998890>.
- Banhos, Aureo. 2009. “Genética, Distribuição e Conservação Do Gavião-Real (*Harpia Harpyja*) No Brasil.” <https://bdtd.inpa.gov.br/handle/tede/719>.
- Bardin, Laurence. 2016. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Batt, S. 2009. “Human Attitudes towards Animals in Relation to Species Similarity to Humans: A Multivariate Approach.” *Bioscience Horizons* 2 (2): 180–90.
<https://doi.org/10.1093/biohorizons/hzp021>.
- Bickford, David, Mary Rose C. Posa, Lan Qie, Ahimsa Campos-Arceiz, and Enoke P. Kudavidanage. 2012. “Science Communication for Biodiversity Conservation.” *Biological Conservation* 151 (1): 74–76. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2011.12.016>.
- Brasil. 1998. *Lei Nº 9.605, de 12 de Fevereiro de 1998. Dispõe Sobre as Sanções Penais e Administrativas Derivadas de Condutas e Atividades Lesivas Ao Meio Ambiente, e Dá Outras Providências*. Brasília: Presidência da República - Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos.
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm.
- Brasil, Ministério da Saúde. 1996. *Resolução Nº 196, de 10 de Outubro de 1996*.
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html.
- Castro, Eduardo Batalha Viveiros de Anthropologe. 2013. *A Inconstância Da Alma Selvagem: E Outros Ensaios de Antropologia*. CosacNaify.
- Cavalcante, Sylvia, and Gleice A Elali. 2011. *Temas Básicos Em Psicologia Ambiental - Saraiva*.
<https://www.saraiva.com.br/temas-basicos-em-psicologia-ambiental-3648806/p>.
- Corral-Verdugo, Víctor, Robert B. Bechtel, and Blanca Fraijo-Sing. 2003. “Environmental Beliefs and Water Conservation: An Empirical Study.” *Journal of Environmental Psychology* 23 (3): 247–57.
[https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(02\)00086-5](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(02)00086-5).
- Curti, Marta, and Ursula Valdez. 2009. “Incorporating Community Education in the Strategy for Harpy Eagle Conservation in Panama.” *The Journal of Environmental Education* 40 (4): 3–16.
<https://doi.org/10.3200/JOEE.40.4.3-16>.
- Descola, Philippe. 2016. *Outras Naturezas, Outras Culturas*. São Paulo: Editora 34.
- Dijk, Peter Paul Van, John B Iverson, Andres G J Rhodin, H Bradley Shaffer, and Roger Bour. 2014. “Turtle Taxonomy Working Group. Turtles of the World. 7th Ed. Annotated Checklist of Taxonomy, Synonymy, Distribution with Maps, and Conservation Status.”
<https://doi.org/10.3854/crm.5.000.checklist.v7.2014>.
- Dirzo, Rodolfo, Hillary S. Young, Mauro Galetti, Gerardo Ceballos, Nick J. B. Isaac, and Ben Collen.

2014. “Defaunation in the Anthropocene.” *Science* 345 (6195): 401–6. <https://doi.org/10.1126/science.1251817>.
- Duarte, Rosália. 2004. “Entrevistas Em Pesquisas Qualitativas.” *Educar Em Revista* 24: 213.
- Dupre, Alain, Berbard Devaux, and Franck Bonin. 2007. *Turtles of the World*. Johns Hopkins University Press.
- Ferguson-Lees, James, and David A. Christie. 2001. *Raptors of the World*. New York: Houghton-Mifflin Company.
- Fernández-Juricic, Esteban. 2000. “Local and Regional Effects of Pedestrians on Forest Birds in a Fragmented Landscape.” *The Condor* 102 (2): 247–55. <https://doi.org/10.1093/condor/102.2.247>.
- Ferrara, Camila Rudge, Virgínia Campos Diniz Bernardes, Fabiano Waldez, Richard C. Vogt, Rafael Bernhard, Rafael Antônio Machado Balestra, Yeda Soares de Lucena Bataus, and João Victor Campos. 2016. “História Natural e Biologia Dos Quelônios Amazônicos.” In *Manejo Conservacionista e Monitoramento Populacional de Quelônios Amazônicos*, 16–25.
- Fuentes, Agustín. 2010. “Naturalcultural Encounters in Bali: Monkeys, Temples, Tourists, and Ethnoprimatology.” *Cultural Anthropology* 25 (4): 600–624. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1360.2010.01071.x>.
- Ingold, Timothy. 2010. “Da Transmissão de Representações à Educação Da Atenção.” *Educação* 33 (1): 6–25. <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/viewArticle/6777>.
- . 2015. *Estar Vivo: Ensaio Sobre Movimento, Conhecimento e Descrição*. <https://www.amazon.com.br/Estar-vivo-movimento-conhecimento-descricao/dp/853265052X>.
- Knight, Andrew J. 2008. “‘Bats, Snakes and Spiders, Oh My!’ How Aesthetic and Negativistic Attitudes, and Other Concepts Predict Support for Species Protection.” *Journal of Environmental Psychology* 28 (1): 94–103. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.10.001>.
- Kolstø, Stein Dankert, Berit Bungum, Erik Arnesen, Anders Isnes, Terje Kristensen, Ketil Mathiassen, Idar Mestad, Andreas Quale, Anne Sissel Vedvik Tønning, and Marit Ulvik. 2006. “Science Students’ Critical Examination of Scientific Information Related to Socioscientific Issues.” *Science Education* 90 (4): 632–55. <https://doi.org/10.1002/sce.20133>.
- Kortenkamp, Katherine V., and Colleen F. Moore. 2001. “Ecocentrism and Anthropocentrism: Moral Reasoning About Ecological Commons Dilemmas.” *Journal of Environmental Psychology* 21 (3): 261–72. <https://doi.org/10.1006/jevp.2001.0205>.
- Levi-Strauss, Claude. 1963. *Totemism*. <https://www.abebooks.com/Totemism-Levi-Strauss-Claude-Boston-Beacon-Press/43157675/bd>.
- Lévi-Strauss, Claude. 1989. *O Pensamento Selvagem*. Campinas: Papirus.
- Marchand, Guillaume. 2013. “Les Conflits Hommes/ Animaux Sauvages Sous Le Regard de La Géographie.” *Carnets de Géographes*, no. 5 (January). <https://doi.org/10.4000/cdg.1070>.
- Marchand, Guillaume, and Felipe Vander Velden. 2017. *Olhares Cruzados Sobre as Relações Entre Seres Humanos e Animais Silvestres Na Amazônia (Brasil, Guiana Francesa)*. Manaus: EDDA.
- Marin, Andreia Aparecida. 2004. “Ética, Moralidade e Educação Ambiental.” *Interciencia* 29 (3). http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442004000300009.
- . 2008. “Pesquisa Em Educação Ambiental e Percepção Ambiental.” *Pesquisa Em Educação Ambiental* 3 (1): 203–22. <https://doi.org/10.18675/2177-580X.vol3.n1.p203-222>.
- Mateus, Wagner de Deus, and Maria Inês Gasparetto Higuchi. 2018. “Processos Estruturais Do Manejo

e Conservação Da Fauna Silvestre Em Risco de Extinção: Casos Amazônicos.” *Sustentabilidade Em Debate* 9 (3): 64–78. <https://doi.org/10.18472/SustDeb.v9n3.2018.18580>.

- Maturana, Humberto. 2001. *Cognição, Ciência e Vida Cotidiana*. Belo Horizonte: EdUFMG.
- . 2014. *A Ontologia Da Realidade*. <https://www.amazon.com.br/Ontologia-Realidade-Humberto-Maturana/dp/8542300130>.
- Maturana, Humberto, and Francisco J. Varela. 2012. *A Árvore Do Conhecimento. As Bases Biológicas Do Conhecimento Humano*. http://www.palathena.org.br/editora_interna.php?livro_id=10.
- Merleau-Ponty, Maurice. 1999. *Livro: Fenomenologia Da Percepcao*. <https://www.estantevirtual.com.br/livros/maurice-merleau-ponty/fenomenologia-da-percepcao/169579463>.
- Morin, Edgar. 2002. *O Método 1: A Natureza Da Natureza*. Porto Alegre: Sulina.
- Moser, Gabriel. 1998. “Psicologia Ambiental.” *Estudos de Psicologia (Natal)* 3 (1): 121–30. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X1998000100008>.
- . 2005. “Psicologia Ambiental e Estudos Pessoas-Ambiente: Que Tipo de Colaboração Multidisciplinar?” *Psicologia USP* 16 (1–2): 131–40. <https://doi.org/10.1590/S0103-65642005000100015>.
- Mullin, Molly H. 1999. “Mirrors and Windows: Sociocultural Studies of Human-Animal Relationships.” *Annual Review of Anthropology* 28 (1): 201–24. <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.28.1.201>.
- . 2002. “Animals and Anthropology.”
- Pátaro, Cristina Satiê de Oliveira. 2007. “Pensamento, Crenças e Complexidade Humana.” *Ciências & Cognição* 12: 134–49. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212007000300013.
- Pato, Cláudia Marcia Lyra, and Maria Inês Gasparetto Higuchi. 2018. “Crenças e Atitudes Ambientais.” In *Psicologia Ambiental: Conceitos Para a Leitura Da Relação Pessoa-Ambiente*, edited by Sylvia Cavalcante and Gleice A. Elali, 36–46. Petrópolis: Vozes.
- Pato, Cláudia Marcia Lyra, María Ro, and Álvaro Tamayo. 2005. “Creencias y Comportamiento Ecológico: Un Estudio Empírico Con Estudiantes Brasileños.” *Medio Ambiente y Comportamiento Humano* 6 (1): 5–22.
- Pinheiro, José de Queiroz. 2002. “Comprometimento Ambiental: Perspectiva Temporal e Sustentabilidade.” In *Temas Selectos de Psicología Ambiental*, edited by Javier Guevara Martínez and Serafín Mercado Domenech, 463–81. México: UNAM-Greco-Fundación Unilibre.
- Pinheiro, José de Queiroz, and Hartmut Günther. 2008. *Métodos de Pesquisa Nos Estudos Pessoa-Ambiente*. Casa do Psicólogo.
- Sá, Guilherme José da Silva e. 2013. “‘‘Afiml, Você é Um Homem Ou é Um Rato?’’” *CAMPOS - Revista de Antropologia Social* 14 (1/2): 243–59. <https://doi.org/10.5380/campos.v14i1/2.37272>.
- . 2016. “Ascensão Do Chimpanzé: Religião e Política Em Um Evento (Antropo) Zoológico Carioca.” In *Parentes, Vítimas, Sujeitos: Perspectivas Antropológicas Sobre Relações Entre Humanos e Animais*, edited by Ciméa Barbato Bevilaqua and Felipe Vander Velden, 267–84. Curitiba: Ed. UFPR.
- Salera Júnior, Giovanni, Rafael Antônio Machado Balestra, and Vera Lúcia Ferreira Luz. 2016. “Breve Histórico Da Conservação Dos Quelônios Amazônicos No Brasil.” In *Manejo Conservacionista e Monitoramento Populacional de Quelônios Amazônicos*, 11–14.

- Sanaïotti, T. M. 2010. “A Majestosa Harpia No Brasil.” In *Harpia*, 58–89.
- Soares, Elisário Strike, Fabio Sarubbi Raposo do Amaral, Eduardo Pio M. de Carvalho Filho, Marco Antônio Granzinolli, Jorge Luiz Berger Albuquerque, Jorge Sales Lisboa, Marcos Antônio G. Azevedo, Wanderlei de Moraes, Tânia Margarete Sanaïotti, and Ivens G. Guimarães. 2008. “Plano de Ação Nacional Para a Conservação de Aves de Rapina.” Brasília: ICMBio/MMA.
- Suárez, Pedro Álvarez, and Pedro Vega-Marcote. 2009. “Una Propuesta Educativa Para La Sostenibilidad.” In *Sostenibilidad, Valores y Cultura Ambiental*, edited by Ricardo García Mira and Pedro Vega-Marcote, 87–104. Madrid: Pirámide.
- Tisdell, Clem, and Clevo Wilson. 2006. “Information, Wildlife Valuation, Conservation: Experiments and Policy.” *Contemporary Economic Policy* 24 (1): 144–59. <https://doi.org/10.1093/cep/byj014>.
- Valduga, Mariela, and Rossano André Dal-farra. 2011. “Formação Docente Continuada e Educação Ambiental: Construindo Práticas Compartilhadas.” In *Anais Do VIII Encontro Nacional de Pesquisadores Em Educação Em Ciências*.
- Vargas, José de J., David Whitacre, Rodolfo Mosquera, Jorge Albuquerque, Renzo Piana, Jean-Marc Thiollay, César Márquez, et al. 2006. “Estado y Distribución Actual Del Águila Arpía (*Harpia harpyja*) En Centro y Sur América Proarca-APM.” *Ornitología Neotropical* 17: 39–55.
- Vidal, Marcelo, and Tiago Viana da Costa. 2007. “Manejo Comunitário de Quelônios - a Parceria ProVárzea-Pé de Pincha.” In *Criação e Manejo de Quelônios No Amazonas*.
- Vogt, Richard C. 2008. *Tartarugas Da Amazônia*. Edited by Walter H. Wust. 1st ed. INPA - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.
- Wiesenfeld, Esther. 2005. “A Psicologia Ambiental e as Diversas Realidade Humanas.” *Psicologia USP*. Vol. 16.
- Wilson, Clevo, and Clem Tisdell. 2005. “Knowledge of Birds and Willingness to Support Their Conservation: An Australian Case Study.” *Bird Conservation International* 15 (3): 225–35. <https://doi.org/10.1017/S0959270905000419>.
- Zalasiewicz, Jan, Mark Williams, Will Steffen, and Paul Crutzen. 2010. “The New World of the Anthropocene.” *Environmental Science & Technology* 44 (7): 2228–31. <https://doi.org/10.1021/es903118j>.
- Zhou, Xue-Hong, Xiao-Tong Wan, Yu-Hui Jin, and Wei Zhang. 2016. “Concept of Scientific Wildlife Conservation and Its Dissemination.” *Science Press Zoological Research* 37 (5): 270–74. <https://doi.org/10.13918/j.issn.2095-8137.2016.5.270>.

Perceptions in the Conservation of the Amazonian Wild Fauna in Danger of Extinction

ABSTRACT

This work presents the perceptions of the wild fauna of residents of the Amazon communities participating in the conservation programs of the harpy eagle (*Harpia harpyja*) and tracaja (*Podocnemis unifilis*). From the systematic observation and semi-structured interviews the research discusses the constitution of perceptions in the conservation of these flagship species, from peculiar socio-historical

processes and environmental knowledge in each community. The perceptions about the harpy eagle are based on the intangibility of the bird, which allows them to appreciate its beauty, and sometimes to fear its powerful claws. Conservation is based on the recognition of its wild haughtiness and maintenance of its habitat, even if distant from community life, characterizing an interspecific behavior. The perceptions about the tracajá are constituted in its docility, utility and almost domestic function. Conservation is based on trans-specific behavior, which characterizes it as a “natural” member of the community. For these people, the perception of the conservation of these species is constituted by proximity, knowledge and experiences.

Keywords: Wildlife Conservation; Perceptions; Transpecificity; Interspecificity.

Submissão: 07/05/2018

Aceite: 11/06/2019