

Fecha de recepción: 28-octubre-2021

Fecha de aceptación: 4-noviembre-2023

ANIMAIS MEDICINAIS E MÍSTICOS USADOS POPULARMENTE NO LITORAL PIAUIENSE, BRASIL

Manoel Bruno Alves Sales¹, Luiz Henrique Machado Amarante¹, Jefferson Soares de Oliveira¹, Irlaine Rodrigues Vieira^{1*}

¹Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPAr, Parnaíba, Piauí, Brasil, cep: 64202-020.

*Correo: irlainervieira@gmail.com

RESUMO

Objetivou-se conhecer a fauna do litoral do estado do Piauí, Brasil, com finalidades medicinais e místicas. Foram entrevistados 91 ribeirinhos por meio de formulários semiestruturados. Os dados foram avaliados por meio do Consenso entre os informantes e do Valor de Uso (VU). Foram citadas 11 espécies de animais medicinais e três místicas. Os conhecimentos são adquiridos principalmente por meio dos pais. As doenças mais tratadas estão relacionadas ao sistema respiratório. Os propósitos místicos estão associados à atrair sorte e prevenir doenças e acidentes. Apesar da diversidade de mamíferos usados, os répteis são considerados os medicamentos mais importantes. O mesmo padrão é verificado nas utilidades místicas. Embora ocorra o uso de espécies exóticas e domesticadas, predomina espécies nativas obtidas por meio da caça. A fauna é um importante recurso medicinal e místico para as populações ribeirinhas no litoral do Piauí, Brasil, resultado do conhecimento transmitido entre gerações e associado a fatores culturais locais.

PALAVRAS-CHAVE: conhecimento popular, cultura, zooterapia.

MEDICINAL AND MYSTICAL ANIMALS POPULARLY USED IN THE PIAUIENSE COASTLINE, BRAZIL

ABSTRACT

The aim was to understand the fauna of the coastline of the state of Piauí, Brazil, for medicinal and mystical purposes. 91 riverside dwellers were interviewed through semi-structured forms. The data were evaluated through consensus among the informants and the Use Value (UV). 11 species of medicinal animals and three mystical ones were mentioned. Knowledge is mainly acquired through parents. The most treated diseases are related to the respiratory system. The mystical purposes are associated with attracting luck and preventing diseases and accidents. Despite the diversity of mammals used, reptiles are considered the most important medicines. The same pattern is observed for mystical uses. Although the use of exotic and domesticated species occurs, native species obtained through hunting predominate. The fauna is an important medicinal and mystical resource for the riverside populations on the coast of Piauí, Brazil, a result of knowledge passed down through generations and associated with local cultural factors.

KEYWORDS: culture, popular knowledge, zotherapy.

INTRODUÇÃO

A relação que as comunidades tradicionais mantêm com os diversos recursos naturais é vista como um importante instrumento na obtenção de conhecimentos e matéria-prima, na qual asseguram princípios ligados ao bem-estar e cura (Barbosa e Alves, 2010). Uma das relações de grande destaque nessas comunidades é a utilização de animais silvestres e domésticos para finalidades medicinais e práticas culturais (Alves *et al.*, 2012). A Organização Mundial da Saúde aponta que boa parte da população mundial faz o uso da medicina popular (Who, 2013).

Além de finalidades medicinais, desde a antiguidade animais também são relacionados em atividades mágico-religiosas, desenvolvendo fortes dependências culturais desses recursos (Alves, 2008), tornando um elemento indispensável para a promoção das culturas locais (Alves e Rosa, 2005).

No Brasil, o conhecimento tradicional já contribuía para produção de produtos para a medicina popular antes mesmos de sua colonização (Pinto e Maduro, 2002). A zooterapia neste país, é parte integrante da cultura do semiárido brasileiro, no qual o conhecimento sobre utilização de remédios de origem animal é transmitido há gerações de forma oral (Barbosa *et al.*, 2018). No nordeste do Brasil, diversos animais são utilizados para finalidade místicas e medicinais (Teles *et al.*, 2013). No estado do Piauí, Brasil, a utilização da fauna para fins medicinais e mágico-religiosa é uma prática comum, sendo utilizados animais tanto domésticos quanto silvestres para curar doenças, atrair sorte e proteção, uma vez que é uma prática cultural e é insipiente o sistema público de saúde fazendo com que as pessoas busquem na biodiversidade meios que possam suprir suas necessidades medicinais e culturais. O estudo objetivou conhecer as espécies animais usadas para fins medicinais e/ou místicas, as partes do corpo utilizados e as doenças tratadas diante dessas finalidades.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada em duas comunidades ribeirinhas do rio Igaracu denominadas Chafariz (2°53'13.00" S; 41°43'55.00" W) e Cantagalo (2°53'44.00" S; 41°45'54.00"

W), localizado no município de Parnaíba, pertencente ao litoral piauiense. Essa cidade possui uma população estimada em 153,087 habitantes, abrange uma área de 435,942 km², apresentando uma distância 336 km da capital Teresina (IBGE, 2020). Sua vegetação é constituída pelos biomas cerrado e caatinga (IBGE; 2020) e está inserida na área de proteção ambiental do Delta do Parnaíba (Coelho *et al.*, 2017).

Esta pesquisa teve início após a aprovação pelo Comitê de Ética Humano da Universidade Federal do Piauí – UFPI, Campus Ministro Reis Velloso (CCAAE: 88903018.0.0000.5214) e cadastrada no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e Conhecimento Tradicional Associado (n° A247F56). Entre setembro de 2019 a janeiro de 2020 foram entrevistados os ribeirinhos do rio Igaracu, que aceitaram participar da pesquisa e que possuíam idade superior a 18 anos. As entrevistas foram realizadas por meio de formulários semiestruturados (Bernard, 1988) abordando fatores socioeconômicos e uso dos animais para finalidades medicinais e místicas, modo de obtenção e doenças tratadas.

Os dados foram avaliados quanto ao consenso dos informantes e para compreender quais espécies eram mais importantes empregou-se a fórmula de Valor de Uso das espécies (VU) de Rossato *et al.* (1999) adaptada de Phillips e Gentry (1993). Para a realização do cálculo é utilizada a seguinte fórmula: $VU = \sum U/n$, no qual VU representa o valor de uso de cada espécie, U é referente o número de citação de cada espécie, e n corresponde ao número de informantes.

Utilizou-se a metodologia recomendada por Albuquerque (2010) para identificação das espécies, uma vez que é muito dificultoso a identificação de espécies por pedaços, pois geralmente as pessoas guardam somente partes dos animais para serem utilizados quando precisarem, como por exemplo, couro e ossos. Assim a taxonomia foi realizada por meio de “pista taxonômicas” (Albuquerque, 2010). Além disso, foram utilizadas fotografias coloridas para que os entrevistados confirmassem os animais que foram mencionados durante as entrevistas. As imagens foram retiradas do livro Biodiversidade do Delta do

Parnaíba (Guzzi, 2012), guias fotográficos de Morato *et al.* (2014), Gomes *et al.* (2014), Casella e Ziade (2020) e Benício *et al.* (2021). Além destes, utilizou-se imagens dos trabalhos de Couto (2006) e Noronha *et al.* (2015).

Após a identificação foram segregados animais domésticos e silvestres. As informações obtidas sobre as indicações de uso para o tratamento de sistemas corporais foram agrupadas segundo a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde- CID 11 (OMS, 2018) - do inglês International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems – ICD.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 91 moradores, sendo 55 mulheres e 36 homens, com idade entre 18 e 87 anos nas comunidades ribeirinhas Chafariz e Cantagalo, litoral piauiense. Os informantes de Chafariz possuem baixa renda familiar com 68.35% recebendo até um salário-mínimo, 24.05% recebem de um a dois salários-mínimos e 7.60% acima de dois e menos de três salários-mínimos para sustentar a família. O mesmo perfil é verificado na comunidade Cantagalo com 58.33% recebendo até um salário-mínimo, 41.67% recebem acima de um até dois salários-mínimos. A comunidade Cantagalo não possui posto de saúde. Chafariz possui um espaço destinado à saúde contendo uma profissional que agenda consultas médicas e distribuição de medicamentos. Os informantes de ambas as comunidades relatam que as consultas médicas demoram para serem realizadas e nem sempre há medicamentos, preferindo recorrer à biodiversidade para o tratamento das enfermidades.

Constatou-se que o conhecimento sobre o uso da fauna medicinal e mística percorre gerações sendo transmitido e adquirido principalmente pelos pais (62%), seguido de vizinhos ou parentes próximos (35%) e os demais (3%) por avós. A zooterapia é uma prática que envolve animais e faz parte de comunidades tradicionais, cada cultura possui características próprias desse conhecimento, sendo uma prática repassada de geração em geração de forma oral (Alves *et al.*, 2008).

Na presente pesquisa, constatou-se ausência de comércio de animais medicinais e místicos, de tal forma que os animais utilizados são geralmente caçados pelos moradores. Apesar de disponível ao longo de todo o ano, há a prática de estocar as estruturas dos bichos para uso diante das necessidades de urgência.

Foram citadas 11 espécies de animais indicadas para finalidades medicinais (Tabela 1). As espécies são pertencentes a quatro categorias taxonômicas: Mamíferos (n=6), Répteis (n=3), Aves (n=1) e Chilopoda (n=1). Dentre as pesquisas abordando o conhecimento medicinal de ribeirinhos para o tratamento de doenças, se destaca o uso de mamíferos, peixes, aves e répteis (Alves *et al.*, 2007; Silva, 2008; Rodrigues *et al.* 2012; Santos *et al.*, 2012; Azevedo *et al.*, 2014). Também são empregados com menor expressividade o uso de invertebrados e moluscos (Silva, 2008; Santos *et al.*; 2012; Rocha *et al.*, 2014) na Amazônia brasileira, corroborando com o perfil da comunidade nordestina brasileira avaliada. Semelhante a pesquisa, a maior quantidade de usos medicinais de animais mamíferos, aves e répteis superando o de peixes, moluscos e peixes extrapola a cultura brasileira e se repete em solo argentino (Martínez, 2013). Isto sugere que em comunidades ribeirinhas os usos medicinais podem não estão ligados a abundância de animais (como insetos e moluscos), nem mesmo a facilidades de coleta (como peixes). Isto explicita que o padrão de usos de animais medicinais pode estar vinculado a cultura local, contrariando a teoria do forrageamento ótimo (Fenny, 1976). Pesquisas abordando os usos medicinal de plantas também constata que os usos para finalidades especificamente medicinais não se adequam também a teoria (Alencar, *et al.* 2009). Isto explicita que há valores intrínsecos que regem o padrão de usos medicinal de animais e traçam a especificidade do padrão de uso para cada comunidade tradicional, bem como a diversidade de animais utilizados.

Dentre os mamíferos utilizados, a capivara foi considerada pelos informantes a mais importante na zooterapia local (VU:0.12). Esta espécie possui larga distribuição nacional, grande facilidade proliferativa (Silva, 2013) e empregada na zooterapia para dores ósseas, reumatismo

Tabela 1. Processo de pesquisa para revisão sistêmica da literatura acerca da questão de gênero na pesca artesanal, utilizando a base de dados da Science Direct.

NOME VERNACULAR E CIENTÍFICO	INDICAÇÕES DE TRATAMENTO	SISTEMAS CORPÓREOS TRATADO	PARTE UTILIZADA	MODO DE USO E PREPARO	VALOR DE USO
Mamíferos					
Guaxinim <i>Procyon cancrivorus</i>	Sinusite	Respiratório	Pele e Genitália	Inalação do vapor da decocção da pele e genitália	0.01
Capivara <i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Reumatismo, asma, dores ósseas e lombares	Musculoesquelético ou tecido conjuntivo; respiratório.	Ossos	Os ossos são desidratados, triturados e ingeridos na forma de chá	0.12
Tatu-peba <i>Euphractus sexcinctus</i>	Dor de ouvido	Doenças do ouvido ou processo mastóide	Rabo	Inalação do vapor da decocção do rabo	0.01
Carneiro <i>Ovis aries</i>	Reumatismo, asma, cicatrizante, inflamações gerais	Musculoesquelético ou tecido conjuntivo; imunológico	Tecido adiposo	O tecido é passado diretamente no local afetado ou ingerido de forma derretida	0.08
Quati <i>Nasua nasua</i>	Sinusite	Respiratório	Ossos	Inalação do vapor da decocção dos ossos	0.01
Cachorro <i>Canis lupus familiaris</i>	Catapora / sarampo	Doenças infecciosas ou parasitárias	Fezes	Decocção das fezes secas e ingestão na forma de chá	0.02
Répteis					
Cobra sucuri <i>Eunectes murinus</i>	Reumatismo, asma, gripe, dores lombares e inflamações gerais	Musculoesquelético ou tecido conjuntivo; respiratório; imunológico	Tecido adiposo	Derretimento e massagem do óleo no local afetado	0.29
Jacaré <i>Caiman crocodilus</i>	Reumatismo	Musculoesquelético ou tecido conjuntivo	Carne	Decocção e posterior ingestão.	0.04
Jabuti <i>Chelonoidis carbonarius</i>	Asma	Respiratório	Carapaça	Inalação do vapor da decocção da carapaça	0.02
Chilopoda					
Piolho de cobra <i>Scolopendra viridicornis</i>	Antiofídico e contra esporada de arraia	Lesões, envenenamento, consequências de causas externas	Animal completo	Solução de álcool e animal para ser passado no local ferido	0.03
Aves					
Galinha <i>Gallus Gallus</i>	Gripe	Doenças infecciosas ou parasitárias	Tecido adiposo	Ingestão do tecido derretido	0.03

e bronquite em demais comunidades brasileiras (Silva, 2008; Pinto *et al.*, 2012). Os mesmos sintomas tradados são verificadas em demais comunidades brasileiras para o uso do tatu, quati e o guaxinim (Cipriano *et al.*, 2020; Teixeira *et al.*, 2020). Enquanto diferem o uso do casco do quati indicado para tratar calvice e dores de ouvido (Pinto *et al.*, 2012) e do guaxinim para trombose (Alves e Rosa, 2006) que são nas comunidades ribeirinhas desta pesquisa destinadas para o tratamento de doenças do sistema respiratório. Estas espécies se encontram na

categoria Menos Preocupante na lista da fauna brasileira ameaçada de extinção (ICMBio/MMA, 2018), mas são de difícil captura devido a pouca abundância local.

Apesar dos mamíferos serem os mais usados na medicina tradicional, são os répteis os considerados mais importantes no local avaliado. Destaca-se a cobra sucuri (*Eunectes murinus*) e o jacaré (*Caiman crocodilus*) como uns dos maiores valores de uso (Tabela 1). Dentre os animais medicinais a cobra sucuri é a considerada mais

importante (VU:0.29) pelos investigados (Tabela 1). Esta espécie tem uma ampla distribuição na Área de Proteção Ambiental do Delta do Parnaíba (Araújo *et al.*, 2020b), pertence à família Boidae, sendo considerada um animal de grande porte e aquática, podendo ser encontrada por toda América do Sul (Murphy e Henderson, 1997). No estudo de Pinto e Maduro (2002) a gordura dessa cobra foi considerada um dos produtos mais comercializados em feiras para uso zoterápico no estado do Amazonas, Brasil. Destaca-se seu emprego no tratamento do reumatismo (Alves e Rosa, 2006), problemas musculares, ósseos e respiratórios (Silva, 2008). Nas comunidades piauienses investigadas a cobra contempla o tratamento de diversas doenças, contribuindo para o uso e importância desta localmente. O consumo de Jacarés visando as propriedades medicinais é disseminado no território brasileiro para prevenção de acidentes vascular cerebral, tratamento de reumatismo, doenças respiratórias, circulatórias e processos inflamatórios (Silva, 2008; Jacinto e Barros, 2018). Essa espécie é bastante adaptável, sendo facilmente encontrada em habitats fluviais, tanto dulcícolas como de águas salobras (Farias *et al.*, 2013). Tanto a sucuri quanto o jacaré se encontram na categoria menos preocupante de risco de extinção (ICMBio/MMA, 2018). Na comunidade avaliada, sugere-se que a preferência de uso dos répteis esteja associada à fatores culturais.

Padrões de uso do jabuti e a lacraia na comunidade avaliada se repetem em demais locais brasileiros com as mesmas finalidades e estruturas utilizadas, no qual o jabuti é empregado no tratamento da asma (Alves e Rosa, 2005; Costa-Neto, 2011) e o piolho de cobra para alívio de dores após picadas de insetos e cobras (Alves e Rosa, 2005). Isto sugere que o uso desses animais é uma prática comum entre comunidades em que esta informação é presente e o recurso acessível.

Animais domésticos também foram citados para a cura de doenças. O uso dos animais domésticos pode se configurar como uma estratégia de substituição da fauna silvestre (Pinto *et al.*, 2012; Ferreira *et al.*, 2016), porém muitas vezes inviáveis, pois os selvagens abrangem um maior espectro de tratamento de doenças que os

domésticos não contemplam (Ferreira *et al.*, 2016). Tal fato foi verificado na presente pesquisa com a predominância de animais silvestres com valores de uso superior aos domésticos. Dentre os animais doméstico, há registro na literatura para o uso medicinal com as finalidades semelhantes às encontradas no presente estudo. O tecido adiposo de galinhas é destinado para o tratamento da asma, inflamação da garganta e como expectorante (Alves e Rosa, 2005; Pinto *et al.*, 2012; Cipriano *et al.*, 2020); do carneiro para remediar artrite, artrose, reumatismo, má circulação e desidratação dos pés (Alves, Rosa, 2005; Bitencourt *et al.*, 2014; Queiroz *et al.*, 2020) e as fezes dos cachorros para sarampo (Araujo filho e Coura, 1978; Moura e Marques, 2008). Observa-se que o conhecimento das propriedades medicinais dos animais domésticos é semelhante em todo o território nacional, sendo desta forma o uso não necessariamente ligada a fatores culturais locais.

Dentre as doenças tratadas, o reumatismo e a asma foram as doenças que abrangeram mais animais nas comunidades estudadas. É comum recorrer a fauna para o tratamento dessas enfermidades (Alves *et al.*, 2007; Alves, 2009). No município investigado, doenças do sistema respiratório são as mais tratadas com recursos da biodiversidade (Santos *et al.*, 2019). Sugere-se que a baixa gravidade das doenças, facilidades de caça, pouco recursos financeiros, disseminação cultural e dificuldades de acesso a saúde pública possam contribuir para o do tratamento destas doenças com animais locais e permanência dessa prática entre as gerações.

A medicina tradicional brasileira também está fortemente ligada a um sistema de crenças por meio de simpatias e superstições que visam o uso de animais contra problemas do cotidiano que envolvem afastar energias negativas e prevenção de infortúnios, os enquadrando no critério mágico-religiosos (Alves *et al.*, 2007). As simpatias correspondem à rituais (Sales, 1991) e as superstições são convicções que interferem em comportamentos afetados por variáveis sociais e seguem instruções e descrições verbais (Benvenuti, 2010). Simpatias e superstições são comuns em comunidades tradicionais e não tradicionais mundialmente (Barbosa e Aguiar,

2012; Santos, 2014), destacando-se o Brasil (Barbosa e Alves, 2010; Teles *et al.*, 2013) e Índia (Kushwah *et al.*, 2017) e o México (Serrano-González *et al.*, 2011). Apesar disso, são escassos os registros na literatura científica sobre Ribeirinhos. Destaca-se estudos abordando o conhecimento de ribeirinhos amazônico e nordestinos brasileiros (Barros *et al.*, 2011; Silva-Leite *et al.*, 2012; Jacintos, Barros, 2019). Estes conhecimentos variam de comunidade para comunidade abrangendo de apenas uma (Barros *et al.*, 2011) a várias espécies místicas por comunidade.

Os dados levantados revelam que comunidades do litoral do Piauí também possuem sua cultura envolvendo crenças e simpatias relacionadas ao uso de animais nativos e exóticos. Apenas um animal exótico é usado, o coelho (*Oryctolagus cuniculus*). Os ribeirinhos relataram portar no bolso o rabo desidratado do animal para atrair sorte. Este apresentou dentre os animais místicos, a menor importância (VU: 0.01). O conhecimento popular associado ao uso do rabo de coelho para atrair sorte estão presentes em várias culturas. É disseminado que portar o pé ou o rabo trás sorte (Mesquita, 2004; Alves *et al.*, 2012; OKDIARIO, 2022) explicitando que há uma influência externa no uso místico de animais na comunidade.

Os demais animais citados foram o guaxinim *Procyon cancrivorus* (VU:0.02) e o jacaré *Caiman crocodilos* (VU:0.04). É utilizado o couro desidratado do guaxinim (*Procyon cancrivorus*) como amuleto em cordões pendurados no pescoço ou como tornozeleira para afastar bichos peçonhentos de animais e seres humanos (Tabela 2). Dados semelhantes são registrados no território brasileiro para uso do couro do guaxinim (Alves e Rosa, 2005). É relatado na comunidade avaliada que o Guaxinim tem a capacidade de se alimentar de animais perigosos. Acreditam que um possível cheiro exalado do couro possa afastar os animais venenosos, sugerindo que a crença está associada às características do animal. Observa-se que o sistema biocultural zooterápico está relacionado a características físicas e comportamentais do bicho, como por exemplo a simpatia em que a criança agitada toma banho com o jabuti lento para se tornar calma e o ritual de rascar a palma da mão com as patas dianteiras

desidratadas do veloz quatipuru (*Sciurus sp.*) na época da lua nova para se tornar ágil na escrita (Jacinto e Barros, 2019). Também há o registro do consumo do cérebro in natura da astuta ave japiim (*Cacicus cela*) por crianças com um ano de idade para crescer espertas e o ritual realizado por gestantes no primeiro mês de gestação de pronunciar a frase “esse é filho do Japiim” e concomitante acariciar a barriga com movimentos circulares para o bebê nascer com os olhos azuis, características estas descritas da ave relatada (Jacinto e Barros, 2019).

Nas comunidades estudadas, dentes de Jacaré são utilizados como miçangas em cordões amarrados no pescoço com o objetivo de prevenir doenças relacionadas ao reumatismo e atrair sorte. Na região norte do estado do Piauí há o registro do uso do Jacaré (*Caiman crocodilos*) para fins Místico-religiosa com o uso do Couro (defumador) para afastar pessoas ruins; como amuleto para proteção contra serpentes e dentes (amuleto) para Mau olhado/ quebrante (Silva-Leite *et al.*, 2012). Em demais comunidades brasileiras amazônicas dentes de jacaré são utilizados como amuletos para evitar a picada de cobra (Silva, 2008). Répteis se destacam globalmente no sistema místico, também associados a características comportamentais das espécies, como por exemplo no Brasil há a prática de balançar o calmo lagarto tamaquaré (*Uranoscodon superciliosus*) com a intenção acalmar alguém (Alves *et al.*, 2012; Jacinto e Barros, 2019) e portar o couro de cobra jiboia (*Boa constrictor*) para atrair sorte (Jacinto e Barros, 2019), uma vez que é disseminado que o animal atrai alimento para si sem esforço. A crença de répteis que atrai coisas boas para si também é difundida no México, (Serrano-González *et al.*, 2011), e entre indígenas brasileiros (Lima, 2008).

Dentre as diversas finalidades de uso, apenas o uso do tecido adiposo da sucuri foi avaliado quanto a sua eficácia antimicrobiana, não apresentando finalidades farmacológicas (Araújo *et al.*, 2020a). A utilização de animais pode provocar impactos negativos na biodiversidade, colocando em risco a conservação de espécies silvestres que são retiradas de seus ambientes

Tabela 1. Processo de pesquisa para revisão sistêmica da literatura acerca da questão de gênero na pesca artesanal, utilizando a base de dados da Science Direct.

NOME VERNACULAR	NOME CIENTÍFICO	INDICAÇÕES	PARTE DO ANIMAL UTILIZADA	MODO DE UTILIZAÇÃO	VALOR DE USO (VU)
Mamíferos					
Guaxinim	<i>Procyon cancrivorus</i>	Afastar animais peçonhentos de humanos e animais domésticos	Couro	Cordão no pescoço ou tornozelo	0.02
Jacaré	<i>Caiman crocodilus</i>	Prevenção de doenças relacionadas ao reumatismo e dores em geral	Dentes	Cordão no pescoço	0.04
Coelho	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Atrair sorte	Rabo	Portar no bolso	0.01

naturais (Fischer *et al.*, 2018). A partir disso, torna-se indispensável pesquisas que comprovem a eficácia da utilização dos animais para finalidades medicinal-místicas e conscientização das populações quanto as práticas conservacionistas. Além disso, tais dados encontrados nesta pesquisa são de grande importância para subsidiar políticas públicas que resguardem a cultura, apoio a populações ribeirinhas, promoção da conservação ambiental e explicitam quais os pontos a serem trabalhados por meio da Educação Ambiental.

CONCLUSÃO

A fauna nativa se configura como um recurso para o tratamento e prevenção de diversas enfermidades baseadas na crença e simpatias com animais místicos. O conhecimento sobre as espécies, doenças tratadas e modos de uso são transmitidas entre gerações contribuindo para a permanência do conhecimento e seleção das espécies, portanto o padrão de uso de espécies animais para o tratamento de enfermidades é principalmente baseado em fatores culturais. Já o uso místico dos animais, além de fatores culturais, pode estar associado a características físicas e comportamentais das espécies. Destacam-se o uso de mamíferos e répteis para finalidades medicinal e/ou místicos. Pesquisas adicionais avaliando as preferências de uso de acordo com a gravidade das doenças, uso concomitante de fármacos e critérios de seleção das espécies animais poderão esclarecer padrões de uso, além dos fatores culturais.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos moradores das comunidades de Chafariz e Cantagalo, pela disponibilidade durante as entrevistas, à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí (FAPEPI) e à Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPAr.

REFERÊNCIA

- Albuquerque, U.P., J.M. Monteiro, M.A. Ramos, E.L.C. Amorim e R.R.N. Alves. 2010. A pesquisa etnobiológica em mercados e feiras livres. In: Albuquerque, U.P., R.F.P. Lucena e L.V.F.C.C. Cunha (Orgs.). Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica. Comunigraf/ Nupeea, Recife.
- Alencar, N.L., T.A.S. Araújo, E.L.C. Amorim e U.P. Albuquerque. 2009. Can the Apparency Hypothesis explain the selection of medicinal plants in an area of caatinga vegetation? A chemical perspective. *Acta Botânica Brasílica* 23(3):910-911. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-33062009000300033>
- Alves, R.R.N. 2009. Fauna used in popular medicine in Northeast Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 5 (1): 1-11. DOI: <https://doi.org/10.1186/1746-4269-5-1>.
- Alves, R. R. N. e I. L. Rosa. 2005. Why study the use of animal products in traditional medicines? *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 1(1):1-5.
- Alves, R.R.N., C.C. Silva e H.N. Alves. 2008. Aspectos sócio-econômicos do comércio de plantas e

- animais medicinais em área metropolitanas do Norte e Nordeste do Brasil. *Revista de biologia e ciências da terra* 8(1): 181-189.
- Alves, R.R.N., H. Lima, M. Tavares, W.M.S. Souto, R.R.D. Barboza e A. Vasconcellos. 2008. Animal-based remedies as complementary medicines in Santa Cruz do Capibaribe, Brazil. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 8(44): 1-9. DOI: <https://doi.org/10.1186/1472-6882-8-44>.
- Alves, R.R.N., I.L. Rosa e G.G. Santana. 2007. The role of animal-derived remedies as complementary medicine in Brazil. *BioScience* 57(11): 949-955.
- Alves, R.R.D.N., G.A.P. Filho e Y.C.C. Lima. 2007. Snakes used in ethnomedicine in northeast Brazil. *Environ Dev Sustain* 9 (1):455-464. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10668-006-9031x>
- Araujo Filho, N.A. e J.R. Coura. 1978. Surto de sarampo na Ilha Grande, Rio de Janeiro, Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 13 (1): 147-155.
- Araújo, L.N., C.H.R. Batista, O.G. Nunes Neto, H.M. Chalkidis e W.C. Silva. 2020a. Antimicrobial Potential of anaconda body fat oil (*Eunectes murinus*), in Santarém city, Pará state, Brazil. *Brazilian Journal of Veterinary Medicine* 42(1): 1-5. DOI: <https://doi.org/10.29374/2527-2179.bjvm112920>.
- Araújo, K.C., A.S.N. Ribeiro, E.B. Andrade, O.A. Pereira, A. Guzzi e R.W. Ávila. 2020b. Herpetofauna of the Environmental Protection Area Delta do Parnaíba, Northeastern Brazil. *Cuadernos de herpetología* 34(2): 185-199. DOI: [https://doi.org/10.31017/CdH.2020.\(2019-038\)](https://doi.org/10.31017/CdH.2020.(2019-038))
- Azevedo, P.A. e F.B. Barros. 2014. Comida, remédio, renda: conhecimentos e usos da mucura (*Didelphis marsupialis*) por comunidades ribeirinhas da várzea amazônica. *Revista de Antropologia* 5(3):862-878. DOI: <http://dx.doi.org/10.18542/amazonica.v5i3.1608>.
- Barbosa, J.A.A. e J.O. Aguiar. 2012. Utilização místico-tradicional da fauna no semiárido paraibano. *Polêmica* 11(4): 642-649. DOI:<https://doi.org/10.12957/polemica.2012.4332>
- Barbosa, J.A.A. e R.R.N. Alves. 2010. “Um chá de que?” – animais utilizados no preparo tradicional de bebidas medicinais no agreste paraibano. *Biofar: Revista de Biologia e Farmácia* 4(2): 1-12.
- Barbosa, J.A.A., J.O. Aguiar e R.R.N. Alves. 2018. Medicinal use of animals by hunters in North eastern Brazil. *Indian Journal of Traditional Knowledge* 17(3): 485-493.
- Barros, F.B., S.A.M. Varela, H.M. Pereira e L. Vicente. 2012. Medicinal use of fauna by a traditional community in the Brazilian Amazonia. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 8(37): 1-19. DOI: <https://doi.org/10.1186/1746-4269-8-37>.
- Barros, F.B., H.M. Pereira e L. Vicente. 2011. Use and knowledge of the razor-billed Curassow *pauxi tuberosa* (spix, 1825) (galliformes, cracidae) by a riverine community of the oriental amazonia, brazil. *J Ethnobiology Ethnomedicine* 7(1): 1-11. DOI: <https://doi.org/10.1186/1746-4269-7-1>
- Benício, R.A., R.W. Ávila e M.G. Fonseca. 2021. *Guia ilustrado dos anfíbios e répteis de Barras, Piauí*. Editora da Universidade Federal do Piauí-EDUFPI, Terezina.
- Benvenuti, M.F.L. 2010. Contato com a realidade, crenças, ilusões e superstições: possibilidades do analista do comportamento. *Perspectivas em análise do comportamento* 1(1): 34-43. DOI: <https://doi.org/10.18761/perspectivas.v1i1.21>
- Bernard, H.R. 1988. *Research Methods in Cultural Anthropology*. Sage Publications, Newbury Park-CA.
- Bitencourt, B.L.G., P.G.C. Lima e F.B. Barros. 2014. Comércio e uso de plantas e animais de importância mágico-religiosa e medicinal no mercado público do Guamá, Belém do Pará. *Revista FSA* 11(3): 96-158. DOI: <http://dx.doi.org/10.12819/2014.11.3.5>
- Casella, J. e C.F. Ziade. 2020. *Guia ilustrado de mamíferos da área de influência da Usina Hidrelétrica de Emborcação*. Companhia Energética de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Cipriano, T.H.A.S., D.P.S. Oliveira, I.C.F. Filho e B.L.S. Bonfim. 2020. Etnozooterapia em comunidades do cerrado piauiense, Brasil. *Gaia Scientia* 14(3): 15-30. DOI: <https://doi.org/10.22478/ufpb.1981-1268.2020v14n3.51587> .
- Coelho, C., C.S. Lacerda, D.P. Gadelha, E.U.G. Barbosa, E.H.A. Lira, J.D.L. Mendonça, R.S. Oliveira, R.J. Paz,

- T.B. Carvalheiro, T.C.F. Silva, e T.S.P. Souza. 2017. Sustentabilidade da atividade turística do Delta do Delta do Parnaíba, Estado do Piauí, Nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade* 4(8): 263-288. DOI: <https://dx.doi.org/10.21438/rbgas.040803>.
- Costa-Neto, E.M. 2005. Animal based medicines: biological prospectation and the sustainable use of zotherapeutic resources. *Anais da Academia Brasileira de Ciências* 77(1): 33-43. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0001-37652005000100004>.
- Costa-Neto, E. M. 2011. A zooterapia popular no Estado da Bahia: registro de novas espécies animais utilizadas como recursos medicinais. *Ciência e saúde coletiva* 16(1): 1639-1650.
- Couto, S.E.R. 2002. Criação e manejo de coelhos. In: Andrade, A., S.C. Pinto e R.S. Oliveira. (orgs). *Animais de Laboratório: criação e experimentação*. Editora FIOCRUZ, Rio de Janeiro. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/sfwjtj/pdf/andrade-9788575413869-14.pdf> (verificado em 20 de maio de 2021).
- Farias, I.P., B. Marioni, L.M. Verdade, L. Bassetti, M.E. Coutinho, S.H.S.T. Mendonça, T.Q. Vieira, W.E. Magnusson e Z. Campos. 2013. Avaliação do risco de extinção do jacaré-tinga *Caiman crocodilos* (Linnaeus, 1758) no Brasil. *Biodiversidade Brasileira* 3(1): 4-12.
- Fenny, P.P. 1976. Plant apparency and chemical defense. In: Wallace, J.W.; R.L. Mansell (Eds). *Recent Advances in Phytochemistry*. New York, Plenum Press.
- Ferreira, F.S., S.V. Brito, W.O. Almeida e R.R.N. Alves. 2016. Conservation of animals traded for medicinal purposes in Brazil: Can products derived from plants or domestic animals replace products of wild animals? *Regional Environmental Change* 16(2): 543-551.
- Fischer, M.L., M.F.T. Palodeto e E.C. Santos. 2018. Uso de animais como zoterápicos: uma questão bioética. *História, Ciências, Saúde* 25(1): 217-243. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702018000100013>
- Gomes, R., S.A.A. Morato, P.O. Calixto, L.R. Mendes, F.R. Melo, M. Miretzki, M.B. Faria, A.M. Calaça e A.F. Oliveira. 2014. *Guia fotográfico de identificação de mamíferos terrestres e aquáticos da Floresta Nacional de Saracá-Taquera, Estado do Pará*. STCP Engenharia de Projetos Ltda. e MRN – Mineração Rio do Norte S.A., Curitiba.
- Guzzi, A. (org). 2012. *Biodiversidade do Delta do Parnaíba: litoral piauiense*. Editora da Universidade Federal do Piauí - EDIUIFI, Parnaíba-PI.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). *IBGE | Cidades e Estados | PI | Parnaíba, 2020*. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pi/parnaiba.html> (verificado em 05 de janeiro de 2021).
- ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. 2018. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume II – Mamíferos. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Org.). *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção*. ICMBio, Brasília.
- Jacinto, F.O. e F.B. Barros. 2019. Sorte, dinheiro, amor...: o que os ‘animais’ da Amazônia podem fazer por nós, ‘humanos’? *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas* 14(3): 943-962. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981.81222019000300013>
- Juliana, F.L.S., E. Pagani, J. Ramos e E. Rodrigues. 2012. Observations on the therapeutic practices of riverine communities of the Unini River, AM, Brazil. *Journal of Ethnopharmacology* 142 (2): 503-515. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2012.05.027>.
- Kushwah, V.S., R. Sisodia e C. Bhatnagar. 2017. Magico-religious and social belief of tribals of district Udaipur, Rajasthan. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 13(69): 1-7. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13002-017-0195-2>
- Lima, E.C. 2008. Cobras, xamãs e caçadores entre os Katukina (pano). *Tellus* 8(15): 35-57.
- Martínez, G.J. 2013. Use of fauna in the traditional medicine of native Toba (qom) from the Argentine Gran Chaco region: an ethnozoological and conservationist approach. *Ethnobiology and Conservation* 2(2):1-43. DOI: <https://doi.org/10.15451/ec2013-8-2.2-1-43>

- Mesquita, E.D.S. 2004. *Percepções e usos da fauna silvestre pelas comunidades humanas do entorno da reserva particular do patrimônio natural do caraça, Catas Altas/Santa Bárbara, MG*. Dissertação de mestrado. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte-MG.
- Morato, S.A.A., P.O. Calixto, L.R. Mendes, R. Gomes, U. Galatti, F.L. Trein, F.S. Oliveira e G. N. Ferreira. 2014. *Guia fotográfico de identificação da herpetofauna da Floresta Nacional de Saracá-Taquera, Estado do Pará*. STCP Engenharia de Projetos Ltda.e MRN – Mineração Rio do Norte S.A., Curitiba.
- Moura, F.B.P. e J.G.W. Marques. 2008. Zooterapia popular na Chapada Diamantina: uma medicina incidental? *Revista Ciência e Saúde Coletiva* 13(2): 2179-2188. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000900023>
- Murphy, J.C. e R.W. Henderson. 1997. *Tales of Giant Snakes: a Historical Natural History of Anacondas and Pythons*. Krieger Company Malabar, Florida.
- Noronha, J., L.D. Battirola, A. Chagas Junior, R.M. Miranda, R.S. Carpanedo e D.J. Rodrigues. 2015. Predation of bat (*Molossus molossus*: Molossidae) by the centipede *Scolopendra viridicornis* (Scolopendridae) in Southern Amazonia. *Acta amazônica* 45(3): 333-336. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4392201404083>
- Okdiario. 2022. *Pata de conejo: ¿Por qué se tiene la creencia de que da buena suerte?* Disponível em: <https://okdiario.com/curiosidades/pata-conejo-que-tiene-creencia-que-da-buena-suerte-8764954>. (verificado em 02 de agosto de 2023).
- OMS (Organização Mundial da Saúde). 2018. *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID)*. Disponível em: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/?view=GO> (verificado em 01 de setembro de 2021).
- Phillips, O. e A.H. Gentry. 1993. The useful plants of Tambopata, Peru: I. Statistical hypothesis tests with a new quantitative technique. *Economic Botany* 47: 15-32.
- Pinto, A.A. D. C. e C.B. Maduro. 2002. Produtos e subprodutos da medicina popular comercializados na cidade de Boa Vista, Roraima. *Acta Amazonica* 33(2): 281-290. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4392200332290> .
- Pinto, L.C.L., M.B. Mateus e M.R.S. Pires. 2012. Conhecimento e usos da fauna silvestre por moradores rurais da Serra do Ouro Branco, Minas Gerais, Brasil. *Interciência: Revista de Ciência e Tecnologia da América* 37(7): 520-527.
- Queiroz, L.B., C.P.O. Luna e E.C.S. Oliveira. 2020. Saberes da tradição: relatos etnográficos de vaqueiros sobre o uso de recursos naturais no tratamento de afecções decorrentes da “pega de boi”, agreste pernambucano – Brasil. *Ethnoscintia* 5(1):1-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.18542/ethnoscintia.v5i1.10292> }
- Rocha, T.T., Tavares-Martins, A.C.C., Lucas, F.C.A. e R.C.C Martins. 2014. Potencial terapêutico e composição química do óleo de bicho do tucumã (*Astrocaryum vulgare* Mart.) utilizado na medicina popular. *Scientia Plena* 10(11): 1-10.
- Rodrigues E., J.F.L. Santos, S.M. Souza e J.H.G. Lago. 2012. The mystery of the ‘resin-of-canuaru’: A medicine used by caboclos river-dwellers of the Amazon, Amazonas, Brazil. *Journal of Ethnopharmacology* 144(3): 806-808. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2012.10.026>
- Rossato, S.C., H.F. Leitao-Filho e A. Begossi. 1999. Ethnobotany of caiçaras of the Atlantic Forest Coast (Brazil). *Economic Botany* 53(4):387-395.
- Sales, N.R. 1991. *Simpatias e segredos populares*. Pallas, Rio de Janeiro.
- Santos, C.S. 2014. *Pombo, pato, galinha, bode: bichos em trânsito! Estudo etnográfico sobre as apropriações de animais no Ilé asé Iya Ogunté – um templo de candomblé na Amazônia*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará, Belém-PA.
- Santos, M.V., I. Rodrigues, M.F.S. Silva e I.M. Andrade. 2019. Comercialização de plantas medicinais nos mercados públicos do Município Parnaíba, Piauí, Brasil. *Espacios* 40(22): 113.
- Serrano-González, R., F. Guerrero-Martínez y R. Serrano-Velásquez. 2011. Animales medicinales y agoreros entre Tzotziles y Tojolabales. *Estudios Mesoamericanos* 2(11): 29-42.

- Silva, A.L. 2008. Animais medicinais: conhecimento e uso entre as populações ribeirinhas do rio Negro, Amazonas, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi* 3(3): 343-357. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1981-81222008000300005>
- Silva, A.L. Animais medicinais: conhecimento e uso entre as populações ribeirinhas do rio Negro, Amazonas, Brasil. 2008. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas, Belém* 3(3): 343-357. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1981-81222008000300005>
- Silva, E. 2013. *A capivara: uma ampla revisão sobre este animal tão importante*. Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Engenharia Florestal, Viçosa. Disponível em: http://ciflorestas.com.br/arquivos/d_d_d_10906.pdf (verificado em 02 de agosto de 2023).
- Silva-Leite, R.R., P.A.Z. Pamplin e Z. Campos. 2012. Etnoecologia do jacaretinga *Caiman crocodilus* (Linnaeus, 1758), reptilia, alligatoridae no Delta do Parnaíba. In: Guzzi, A (org.). *Biodiversidade do Delta do Parnaíba: litoral piauiense*. Editora da Universidade da Federal do Piauí, Parnaíba-PI.
- Teixeira, J.V.S., J.S. Santos, D.H.A. Guanaes, W.D. Rocha e A. Schiavetti. 2020. Uses of wild vertebrates in traditional medicine by farmers in the region surrounding the Serra do Conduru State Park (Bahia, Brazil). *Biota Neotropica* 20(1): 1-15. DOI: <https://doi.org/10.1590/1676-0611-BN-2019-0793>
- Teles, D.A., J.K. Rodrigues e E.A. Teles. 2013. Uso místico – Religioso da fauna comercializada em feiras livres nos municípios de Cratos e Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil. *Etnobiologia* 11(3):28-33.
- WHO (World Health Organization). 2013. *WHO. Traditional Medicine Strategy 2014-2023*. Genebra.