

**AVES MEDICINAIS COMO OPÇÃO TERAPÊUTICA NA REGIÃO SERRANA DE  
JAGUARARI, BAHIA, NORDESTE DO BRASIL**

Alan Ferreira **Bonfim**<sup>1\*</sup>; Juracy Marques dos **Santos**<sup>2</sup>; Renato **Almeida**<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestre em Ecologia Humana e Gestão Socioambiental, PPGEcoH, UNEB, campus III.

<sup>2</sup>Pesquisador Docente UNEB/PPGEcoH, campus III, Juazeiro-Ba.

<sup>3</sup>Pesquisador (Docente) UFRB - Programa de Pós Graduação em Políticas Públicas, campus CCAAB, Cruz das Almas-BA.

\*Autor para Correspondência: E-mail - [alanbonfimzoortecnista@gmail.com](mailto:alanbonfimzoortecnista@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0398-694X>

**Resumo:** A pesquisa em questão investiga o uso de aves em práticas medicinais por comunidades rurais na região serrana de Jaguarari-BA. O estudo documenta o conhecimento tradicional etnomedicinal sobre avifauna, buscando compreender como as aves são utilizadas para fins terapêuticos. A metodologia incluiu entrevistas com especialistas locais utilizando a técnica “bola de neve” para selecionar informantes que fazem uso de aves em tratamentos de saúde. Foram identificados 20 especialistas locais, que citaram sete etnoespécies de aves, empregadas para tratar diversas condições, como doenças respiratórias, depressão, e acidente vascular cerebral (AVC), por meio de defumadores e outros métodos de aplicação. As interações entre humanos e aves na região revelam não só o valor medicinal das espécies, mas também seu papel cultural e ecológico, reforçando a importância de preservá-las. Ao destacar o valor da zooterapia e a necessidade de conservação da biodiversidade, a pesquisa contribui ao fortalecimento da identidade cultural local e abre caminhos para a implementação de práticas etnoconservacionistas. A pesquisa sublinha ainda o potencial do Conhecimento Ecológico Tradicional (CET) como ferramenta para gestão ambiental e conservação da fauna, sugerindo que a integração desse saber em políticas públicas pode promover o desenvolvimento sustentável e a preservação da avifauna na região de Jaguarari, serras do sertão norte da Bahia.

**Palavras-chave:** Avifauna; Ecologia Humana; Etnornitologia; Serras do Sertão.

---

**MEDICINAL BIRDS AS A THERAPEUTIC OPTION IN THE MOUNTAIN REGION OF  
JAGUARARI, BAHIA, NORTHEAST BRAZIL**

**Abstract:** The study investigates the use of birds in medicinal practices by rural communities in the mountainous region of Jaguarari, Bahia. It documents traditional ethnomedicinal knowledge regarding avifauna, aiming to understand how birds are used

for therapeutic purposes. Methodology involved interviews with local experts, selected through the snowball sampling technique, focusing on individuals who utilize birds in health treatments. Twenty local specialists were identified, citing seven bird species used to treat various conditions such as respiratory diseases, depression, and stroke through fumigation and other applications. The interactions between humans and birds in the region highlight not only the medicinal value of these species but also their cultural and ecological significance, reinforcing the need for their preservation. By emphasizing the value of zotherapy and biodiversity conservation, the study contributes to strengthening local cultural identity and paves the way for implementing ethnoconservation practices. It also underscores the potential of Traditional Ecological Knowledge (TEK) as a tool for environmental management and wildlife conservation, suggesting that integrating this knowledge into public policies can foster sustainable development and the preservation of bird species in Jaguarari, in the northern highlands of Bahia.

**Key-words:** Birdlife; Human Ecology; Ethnoornithology; Serras do Sertão.

---

## AVES MEDICINALES COMO OPCIÓN TERAPÉUTICA EN LA REGIÓN DE MONTAÑA DE JAGUARARI, BAHÍA, NORESTE DE BRASIL

**Resumen:** La investigación en cuestión investiga el uso de aves en prácticas medicinales por parte de comunidades rurales de la región montañosa de Jaguarari-BA. El estudio documenta el conocimiento etnomedicinal tradicional sobre la avifauna, buscando comprender cómo se utilizan las aves con fines terapéuticos. La metodología incluyó entrevistas a expertos locales utilizando la técnica de “bola de nieve” para seleccionar informantes que utilizan aves en tratamientos de salud. Fueron identificados 20 expertos locales, quienes citaron siete etnoespecies de aves, utilizadas para tratar diversas afecciones, como enfermedades respiratorias, depresión y accidentes cerebrovasculares, utilizando ahumadores y otros métodos de aplicación. Las interacciones entre humanos y aves en la región revelan no sólo el valor medicinal de las especies, sino también su papel cultural y ecológico, reforzando la importancia de preservarlas. Al resaltar el valor de la zooterapia y la necesidad de conservar la biodiversidad, la investigación contribuye a fortalecer la identidad cultural local y abre caminos para la implementación de prácticas etnoconservacionistas. La investigación también destaca el potencial del Conocimiento Ecológico Tradicional (CET) como herramienta para la gestión ambiental y la conservación de la fauna, sugiriendo que la integración de este conocimiento en las políticas públicas puede promover el desarrollo sostenible y la preservación de la avifauna en la región de Jaguarari, Serras do Sertão norte de Bahía.

**Palabras clave:** Avifauna; Ecología Humana; Etnoornitología; Sierras del Sertão.

## INTRODUÇÃO

A espécie humana sempre manteve interação direta com a natureza, orientada

pela exploração de seus Bens Naturais, exercendo uma transformação significativa sobre a biodiversidade e os ecossistemas. Em consequência, grande parte das heranças biológicas do planeta encontra-se em risco de extinção (Torres *et al.*, 2009).

Atualmente, o Brasil registra 1.971 espécies de aves, conforme o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (2021). Para a Caatinga do nordeste brasileiro, o Journal of Arid Environments (2021) publicou uma lista revisada com 442 espécies, das quais 13 são típicas deste bioma, incluindo duas endêmicas e quase ameaçadas a extinção, sendo a *Anodorhynchus leari* e *Cyanopsitta spixii*, e 11 quase endêmicas (Dantas, 2021).

Assim, compreender a relação entre seres humanos e avifauna, especialmente no sertão norte da Bahia, é fundamental para desenvolver ferramentas de gestão socioambiental, que possam ser aplicadas na conservação e preservação das áreas de serras atualmente impactadas por diversos empreendimentos.

O ser humano sempre recorreu à natureza em busca de recursos para sua sobrevivência, como alimentos, vestuário e medicamentos. Ao longo do tempo, desenvolveu um conhecimento profundo sobre as propriedades terapêuticas e medicinais de animais e plantas, utilizadas desde a antiguidade e ainda essenciais para a assistência à saúde humana (Alves; Rosa, 2007a).

Nesta circunstância, considerando o uso etnomedicinal desde tempos antigos, animais e suas substâncias têm sido utilizados na medicina popular por diversas culturas (Lev, 2006). O uso de animais e suas partes como recurso medicinal é denominado Zooterapia (Costa-Neto, 2000). Pesquisas sobre o emprego da fauna na medicina tradicional são essenciais para a construção cultural, registrando conhecimentos zoterápicos.

Assim, estudos históricos que investigam as relações entre a espécie humana e o meio ambiente contribuem para uma melhor compreensão da interdependência entre os organismos nos ecossistemas (Hoeffel *et al.*, 2005). Então, inventariar os animais utilizados na medicina popular contribui significativamente para o conhecimento da diversidade faunística do país, sendo um fator crucial para a conservação das espécies. Muitas das espécies empregadas na medicina tradicional brasileira estão ameaçadas de extinção ou em perigo devido à sobreexploração (Alves; Rosa, 2007a; Ferreira *et al.*, 2009).

Nesse sentido, considerar um nível aprofundado de conhecimento é crucial. De acordo com Drew (2005), o Conhecimento Ecológico Tradicional (CET) é definido cientificamente como a compreensão das interações entre as espécies e o ambiente,

acumulada ao longo do tempo e transmitida para as gerações futuras. Logo, esses estudos e compreensões são fundamentais para a descrição e caracterização de práticas culturais, permitindo avanços no campo da Etnofarmacologia, além de fortalecer a identidade cultural de povos tradicionais (Alves; Rosa, 2005).

A propósito, a Etnociência, especialmente no campo da Etnozoologia, busca compreender as interações que diferentes povos mantêm com a fauna, cuja origem está relacionada com o surgimento da própria espécie humana (Alves; Souto, 2010). Dentro das diversas subáreas da Etnozoologia, destaca-se a Etnoornitologia, que se concentra na análise da interação entre seres humanos e avifauna local.

De acordo com Farias e Alves (2007), o objetivo da Etnoornitologia é compreender as relações cognitivas, afetivas, comportamentais e simbólicas entre a espécie humana e as aves. Essa abordagem busca integrar o conhecimento a partir da análise dessas relações em diferentes aspectos. Ademais, Marques (2002) também destaca que as conexões vínculos transversais são condicionadas por meio dos cruzamentos desses conhecimentos, possibilitando análises mais abrangentes no contexto sociocultural, ecológico, econômico, entre outros aspectos. Assim, o intercâmbio entre diferentes saberes e significados é fundamental para a compreensão do realidade local.

Pires e Craveiro (2011) reforçam essa ideia quando citam que: “Ecologia Humana produz o conhecimento necessário para compreender a relação do homem com o seu ambiente, para buscar entender o mistério do sujeito e de qual o seu lugar no espaço”. Nesse contexto, González Rey (2003) afirma que o sujeito é um momento de subjetivação moldado pelos espaços sociais em que atua, sendo influenciado e constituído por esses ambientes.

Suas ações estão entrelaçadas com os sistemas de relações desses espaços e são impactadas pelo contexto histórico-social, no qual o sujeito cria e atribui sentidos à sua própria subjetividade.

Logo, caracterizar tais experiências passadas através da cognição ambiental e das relações que atravessam o meio, torna possível a construção de alternativas que valorizam o meio ambiente integrado às necessidades humanas, em ambientes de altitudes elevadas. Ressalta-se que a área do estudo em questão de acordo Marques *et al.*, (2021) localizada na Cordilheira do Espinhaço, que se estende de Minas Gerais à Bahia, sofre intensa destruição devido a desmatamentos, exploração hídrica, mineração e, mais recentemente, à instalação de complexos eólicos e solares.

Este estudo teve como objetivo documentar o conhecimento sobre a avifauna

das comunidades rurais da região serrana de Jaguarari, BA, com foco nas aves que estão sob pressão antrópica e seu uso na medicina tradicional. Além disso, buscou-se investigar as percepções e práticas sociais relacionadas a essas aves. Como resultado, elaborou-se uma etnolista das espécies de aves, incluindo suas diversas formas de uso no contexto zoterápico. A pesquisa contribui para a compreensão da relação entre as comunidades locais e a avifauna, destacando a importância das aves no âmbito etnomedicinal e suas implicações para a conservação e manejo sustentável dos recursos naturais.

## **OBJETIVOS**

Propusemo-nos a investigar, à luz da Ecologia Humana, as populações serranas de Jaguarari através do olhar de especialistas locais, com destaque para suas relações cotidianas com a avifauna presente na região. Através do Conhecimento Etnoornitológico das comunidades de Catuni da Grota, Betes e Serra dos Morgados, busca-se compreender a interação entre sociedade e avifauna, registrando como as aves são sentidas, percebidas, caracterizadas e utilizadas, bem como sua importância no contexto sociocultural, ecológico e etnomedicinal. Esse recorte, fundamentado nos paradigmas da Ecologia Humana em ambientes serranos, contribuirá diretamente para o desenvolvimento de ações de conservação das espécies e do bioma, promovendo a valorização do conhecimento tradicional associado à medicina popular.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa foi realizada em Jaguarari, na Serra da Jacobina, no semiárido da Bahia, onde a população estimada é de 32.703 habitantes e o IDH é de 0,659 (IBGE, 2022). O estudo focou em três comunidades rurais: Catuni da Grota, Serra dos Morgados e Cachoeira de Betes (**Figura 01**). De acordo com Siqueira Filho *et al.*, (2021), a região destaca-se pela diversidade de ecossistemas e flora, abrangendo áreas de Caatinga, Cerrado, Campo Rupestre e Floresta Atlântica, com espécies como Embaúba (*Cecropia pachystachya*) e Gameleira (*Ficus gomelleira*).

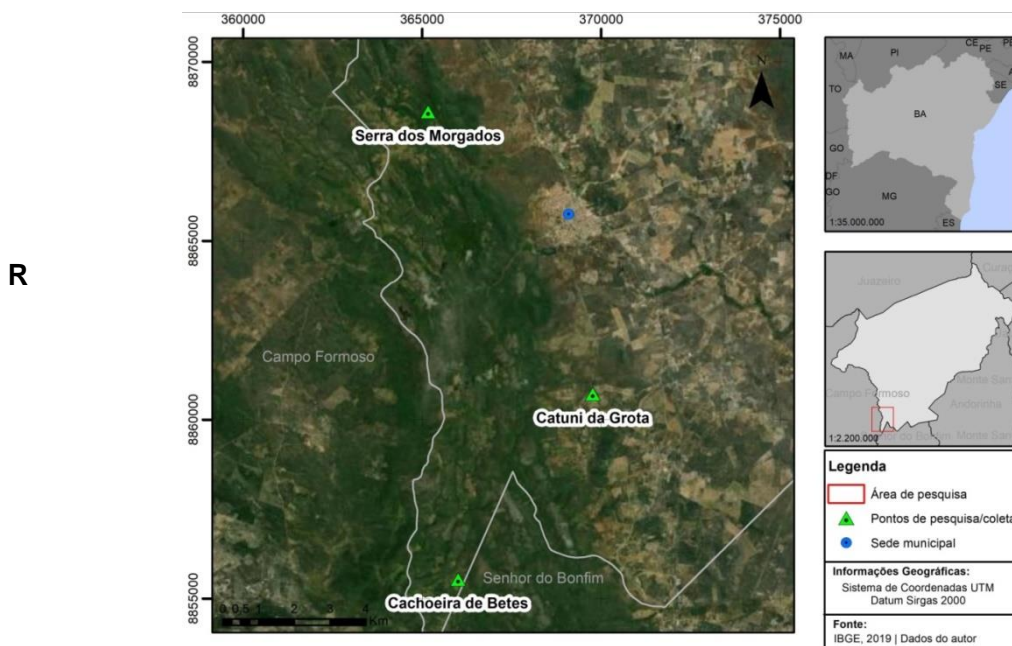
A coleta de dados foi aprovada pelo Comitê de Ética (CEP/UNEB) – (CAAE: 58440922.0.0000.0057), por meio de entrevistas livres individuais e conversas informais

(Mello, 1995; Chozotti, 2000; Huntington, 2000), realizadas com especialistas locais ou nativos, definidos como indivíduos que se autodeclararam e foram reconhecidos pela comunidade como possuidores de competência cultural (MARQUES, 1995). Utilizou-se a técnica de “bola de neve” para a seleção dos informantes a partir de indicações locais (Albuquerque E Lucena, 2004).

Foram considerados informantes aqueles especialistas que utilizam aves silvestres para fins como alimentação, medicina, práticas místico-religiosas e comércio. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que descrevia os objetivos e a natureza da pesquisa.

Para avaliar a importância relativa das espécies locais, foi calculado o Valor de Uso (VU) conforme a proposta de Phillips *et al.* (1994), utilizando a seguinte equação:  $VU = \Sigma U/n$ , onde U representa o número de citações por espécie e n é o número de informantes.

A identificação das aves baseou-se em guias especializados, como o Guia de Aves de Sigrist (2015) e a Lista das Aves do Brasil do Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO), 13ª edição (2021). Todas as entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas. Após a coleta de dados foi elaborada uma etnolista em planilha eletrônica, agrupando as aves citadas por espécies e categorias de uso para uma melhor compreensão dos dados.



**Figura 1:** Localização da Área de Estudo (Serras de Jaguarari, Bahia, nordeste do Brasil).

**Fonte:** Modificado IBGE, 2019. Por Gilmar Oliveira (2023).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A amostra foi composta por 20 especialistas locais de ambos os sexos, com idades variando entre 22 e 79 anos, residentes nas comunidades de Catuni da Grotta, Serra dos Morgados e Betes. O nível de escolaridade dos entrevistados variou desde a alfabetização até o ensino superior, com uma pequena parcela de analfabetos na população amostrada. O tempo de residência dos especialistas na área de estudo variou de menos de 10 a mais de 80 anos. As ocupações incluíram agricultores, aposentados, pedreiros e estudantes. Todos os participantes são moradores rurais da região serrana do município.

O perfil socioeconômico dos entrevistados é comparável ao de outras comunidades rurais que utilizam zoterápicos (Alves; Rosa, 2007b; Silva *et al.*, 2010). Isso sugere que o nível de escolaridade e a renda dessas populações podem estar associados ao uso de práticas de medicina tradicional para o tratamento de determinadas enfermidades. O mapeamento resultou na catalogação de 40 etnoespécies mencionadas por especialistas locais, permitindo a elaboração de uma etnolista com suas sinonímias e nomes científicos. Diversas formas de interação com a avifauna foram identificadas, com destaque para o uso etnomedicinal, com algumas espécies empregadas na medicina popular tradicional para a preparação de remédios (interação zoterápica). Além disso, as aves são consumidas como alimento, criadas como animais de estimação e comercializadas ilegalmente.

A partir desse contexto, registrou-se sete etnoespécies de aves utilizadas na medicina popular dos povos da região serrana de Jaguarari, BA. De modo geral são extraídos recursos zoterápicos para o tratamento de seis enfermidades diagnosticadas localmente, tais como: depressão, sinusite, asma e Acidente Vascular Cerebral - AVC (**Quadro 1**).

Os principais instrumentos citados para a captura e abate das aves são: arapuça (n=10), alçapão (n=9) e badogue (n=7). As técnicas de captura variam conforme a espécie, o habitat e o comportamento alimentar das aves, incluindo também o uso de espingarda e espera. Tais métodos foram registrados em localidades do Semiárido paraibano, no sertão nordestino (Alves *et al.*, 2009).

Os recursos zoterápicos apresentaram Valor de Uso (VU) variando entre 0,08 e 0,03 (Tabela 2). As espécies com maiores VUs foram a Rolinha-caudo-de-feijão e

Urubu-de-cabeça-preta (VU = 0,08), o Anum-preto e Anum-branco (VU = 0,05), cujos valores de uso estão associados a suas diversas utilidades (alimentação, criação e terapêutica), e não a uma especificidade medicinal.

Foram registradas três principais matérias-primas: ave inteira, penas, partes do ninho das aves e a gordura. A gordura é um dos produtos zoterápicos mais amplamente utilizados no Brasil para tratamento e cura de doenças (Costa-Neto; Alves, 2010). A importância da banha como produto zoterápico também foi registrada em Jaçanã, evidenciada pelo Valor de Uso (VU), tendo a gordura como principal recurso extraído e utilizado na preparação de medicamentos tradicionais (Lima; Severiano, 2020).

Na presente pesquisa foram indicadas algumas enfermidades que podem ser tratadas como zoterápico. As formas de uso são variadas, destacando-se as penas, utilizadas como defumador no tratamento de "doença do vento" (AVC), asma e sinusite. Além disso, o pó obtido da ave inteira é recomendado para ser consumido como café, sendo especialmente eficaz no tratamento da bronquite.

Ademais, esses resultados estão alinhados aos dados apresentados por Santos e Lima (2010, p.43), em um estudo sobre a medicina tradicional dos índios Pankararu, no estado de Pernambuco, Brasil, onde foram mencionadas nove espécies de aves típicas da Caatinga utilizadas localmente no tratamento de doenças. Entre elas, destaca-se o Urubu-de-cabeça-preta (*Coragyps atratus*), cujas penas e fígado são usados no tratamento de dor de dente e alcoolismo. Na região serrana de Jaguarari, também foi registrado o uso das penas como defumador no tratamento de asma e AVC.

Nesta assertiva, de acordo Marques (1995), existe uma concepção de universalidade zoterápica, onde toda cultura humana utiliza de conceitos desenvolvidos de medicina, utilizando animais como fonte de remédios. Essa prática tem sido perpetuada ao longo do tempo pela medicina popular, sendo mantida até os dias atuais por diversas culturas (Alves *et al.*, 2008).



Quadro 1: Nome vernáculo, nome científico, partes utilizadas e indicações terapêuticas das etnoespécies utilizadas como recurso terapêutico em comunidades serranas de Jaguarari, Bahia, Brasil.

Etnoespécies	Nome científico	Partes Utilizadas	Indicações	Formas de uso
Anum-preto	<i>Crotophaga ani</i>		Depressão	--
Anum-branco	<i>Guira guira</i>	Penas	Sinusite Nervos	Defumador
Cancão	<i>Cyanocorax Cyanopogon</i>	Ave inteira	Bronquite	Faz o pó e toma no café
Rolinha-caldo-de-feijão	<i>Columbina talpacoti</i>	Ninho	AVC	Defumador
Rolinha-fogo-pagou	<i>Columbina squammata</i>	Penas	Sinusite	Defumador
Sabiá-laranjeira	<i>Turdus rufiventris</i>	Penas	Sinusite	Defumador
Urubu-de-cabeça-preta	<i>Coragyps atratus</i>	Penas	AVC Asma	Defumador

**Fonte:** Autor, 2023.

No entanto, a prática zooterápica levanta sérias preocupações quanto à conservação de espécies nativas, uma vez que os animais são frequentemente sacrificados para a obtenção da matéria-prima dos remédios tradicionais. Esse fator, juntamente com a degradação de habitats e a caça predatória, representa uma ameaça preocupante para a biodiversidade (Souto *et al.*, 2011).

Sabemos, o uso de aves silvestres no semiárido brasileiro, embora seja uma prática ilegal, é bastante comum. Juntamente com outras pressões e ameaças, tem contribuído para o declínio da avifauna e para a acentuada redução da biodiversidade na Caatinga (Alves *et al.*, 2010b; Leal *et al.*, 2005).

Assim, Bonfim (2021) destaca que, a preservação das serras do sertão é crucial para a manutenção das aves, pois a região faz parte da Serra do Espinhaço e inclui rotas migratórias de diversas espécies. Netto e Marques (2020) ainda reforçam que as montanhas funcionam como "ilhas ecológicas" compostas por diversas espécies nativas, devido ao seu isolamento e verticalidade.

Conclui-se que os estudos etnozoológicos desempenham papel fundamental na criação de propostas etnoconservacionistas voltadas à preservação da avifauna local. Tais pesquisas evidenciam a necessidade urgente de estratégias de conservação para as espécies ameaçadas que são utilizadas na medicina tradicional (Alves, 2007).

Além disso, esses estudos permitem mapear a história cultural através da memória coletiva e aprofundar o entendimento da ecologia local, destacando o uso

etnomedicinal das aves silvestres. Como ferramenta para o desenvolvimento sustentável, integrar o conhecimento tradicional no manejo e preservação das espécies pode promover o uso racional desses recursos naturais, oferecendo suporte a estratégias eficazes para a conservação e utilização terapêutica da biodiversidade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Dada a escassez de informações sobre a Etnoornitologia é fundamental compreender, sob a perspectiva cultural, o estado da avifauna brasileira para tornar eficaz o processo de conservação das espécies, a preservação ambiental e o fortalecimento das comunidades tradicionais. No contexto da região serrana de Jaguarari, o conhecimento etnoornitológico revela diversas interações com a avifauna, com destaque para o uso medicinal das aves na medicina tradicional, além de outras formas de utilização, como a relação trófica, o uso mágico-religioso, o contato afetivo e a exploração econômica através do comércio ilegal.

Nesse sentido, o Conhecimento Ecológico Tradicional dos moradores de Jaguarari pode ser integrado a programas de gestão socioambiental e Educação Ambiental. Servindo desde já como propostas etnoconservacionistas para o desenvolvimento sustentável. Dessa maneira, é essencial compreender a cultura e a história local, utilizando as memórias e saberes tradicionais como base para a construção de uma Etnoornitologia embasada pela Ecologia Humana buscando a preservação da avifauna e o fortalecimento da identidade cultural local. Compartilhar essas narrativas sobre as aves pode destacar tanto as singularidades da região quanto os aspectos comuns que ligam as comunidades serranas ao seu ambiente natural.

## **Agradecimentos**

Ao Programa de Pós-graduação stricto sensu de Ecologia Humana e Gestão Socioambiental da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus III Juazeiro-BA. A Sociedade Brasileira de Ecologia Humana (SABEH). Ao Movimento Salve as Serras (SAS). E aos moradores que sobem e descem serras no sertão norte baiano.

## **REFERÊNCIAS**

Albuquerque, U. P; R. F. P, LUCENA.2004. **Métodos e Técnicas na Pesquisa**

**Etnobotânica.** I. Ed. Recife. Livro Rápido/NUPEEA.

Alves, R. R. N.; Rosa, I. 2007a. **Zootherapeutic practices among fishing communities in North and Northeast Brazil: A comparison.** Journal of ethnopharmacol. 111(1): 82-103.

Alves, R. R. N.; Rosa, I. M. L. Biodiversity, traditional medicine and public health: where do they meet? Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, v. 3, n. 14, p. 1-9, 2007b.

Alves, R. R. N.; Souto, W. **Etnozoologia: conceitos, considerações históricas e importância.** In: **A etnozologia no Brasil: importância, status atual e perspectivas.** In: Alves, R. R.N., Souto, W. M. S.; Mourão J. S. (Orgs). pp. 19-40. NUPPEA, Recife. 2010.

Alves, R. R. N.; Souto, W. M. S.; Mourão, J. S. **A Etnozoologia no Brasil: Importância, Status atual e Perspectivas (Estudos & Avanços).** 1. ed. Recife, NUPEEA, 2010b. 550 p.

Alves, R. R. N. Uso de Invertebrados na Medicina Popular no Brasil. **Caderno Cult. Ciências** v. 3, n1: 45- 51. 2007.

Alves, R. R. N., Neto, N. A. L., Brooks, S.E., Albuquerque, U.P. Commercialization of animal-derived remedies as complementary medicine in the semiarid region of Northeastern Brazil. **Journal of Ethnopharmacology** 124: 600–608. 2009.

Alves, R.R.N; I. Rosa. 2005. Why study the use of animal products in traditional medicines?. **J Ethnobiol Ethnomed**, 1: 1-5. 2005.

Alves, R. R. N., Silva, C. C. Alves, H. N. Aspectos socioeconômicos do comércio de plantas e animais medicinais nas áreas metropolitanas do Norte e Nordeste do Brasil. **Rev. Ciência. Terra**, 8(1), 181-189. 2008.

Bonfim, A. F; Andrea, M. V; Almeida, R; Oliveira, K. N; Lemos, M. S; Aniceto, E. S. Saber sobre pássaros: um entendimento etnoornitológico dos moradores do povoado de Catuni da Estrada, município de Jaguarari, no sertão baiano. **Revista Ouricuri**, v. 11, n. 1, p. 001 - 022, 19 set. 2021.

Chozotti, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais.** São Paulo: Cortez editora, 2000. n. 1 2005. p. 119-145.

Comitê Brasileiro De Registros Ornitológicos (2021) **Listas das aves do Brasil.** 13ª Edição. Disponível em <<http://www.cbro.org.br>>. Acesso em: 16 de out de 2024.

Costa-Neto, E. M.. **As interações homem/ xenarthra: tamanduás preguiças e tatus no folclore ameríndio.** Actualidades biológicas, 22(73): 203-213. 2000a

Costa-Neto, E. M. Conhecimento e usos tradicionais de animais por uma comunidade afro-brasileira do Parque Nacional Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. Resultados preliminares. **Interciencia** (Caracas), v. 25, n 9: 423-431. 2000.

Costa-Neto, E. M.; Alves, R. R. N. **Estado da arte da zooterapia popular no Brasil.**

In: Costa-Neto, E. M.; Alves, R. R. N. (org.). Zooterapia: os animais na medicina popular brasileira. Recife: NUPEEA, v. 2, n. 1, 2010

Dantas, R. L. Birds of the Caatinga revisited: The problem of enclaves within, but not of, the Caatinga. **Journal of Arid Environments**, volume 191, august 2021.

Disponível em: <

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0140196321001038?via%3Dihub> >.

Drew, J. A. Use of traditional ecological knowledge in marine conservation. **Conservation Biology**, 19(4), 1286-1293, 2005.

Farias, G. B., Alves, A. G. C. B. É importante pesquisar o nome local das aves? **Revista Brasileira de Ornitologia**, 15 (3): 403-408. 2007.

Ferreira F. S. et al. Animal-based folk remedies sold in public markets in Crato and Juazeiro do norte, Ceara, Brazil. **Complementary and alternative medicine** (online), v. 9, p. 1-18, 2009.

González Rey, F. **Sujeito e Subjetividade**. São Paulo: Editora Pioneira Thomson, 2003.

Hoeffel, J. L.; Machado, M. K.; Fadinl, A. Múltiplos olhares, usos conflitantes-concepções ambientais e turismo na APA do Sistema Cantareira. **Olam**, Rio Claro, v. 7 n. 1 2005. p. 119-145.

Huntington, H. P. Using Traditional ecological knowledge in science: Methods and applications. **Ecological Applications**. v. 10 n. 5 p. 1270-1274, 2000.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2022**. Disponível em <http://www.ibge.gov.br> . Acesso em: 23 de outubro de 2024.

Leal, I. R.; Silva, J. M. C.; Tabarelli M.; Larcher Jr, T. E. Changing the course of biodiversity conservation in the Caatinga of Northeastern Brazil. **Conservation Biology** 19: 701–706. 2005.

Lev E. Cura com animais no Levante a partir do dia 10 ao século 18. **Journal of Ethnobiology Etnomedicina**. 2006.

LIMA, R. J. P.; SEVERIANO, J. S. Uso de animais na medicina popular: diagnóstico sociocultural e etnozoológico na zona rural de Jaçanã (RN). **Revista Brasileira de Zoociências**, v. 16, n. 2, p. 123-134, 2020.

Marques, J. G. W. **Pescando pescadores: uma etnoecologia abrangente no baixo São Francisco**. São Paulo: NUPAUB-USP, 1995. 304p.

Marques, J; Barreto, A; Marques, F; Maia, I. **O Cárcere dos ventos: destruição das serras por complexos éolicos**. Paulo Afonso, BA: SABEH, 2021.

Marques, J. G. W. **O olhar (des) multiplicado: O papel do interdisciplinar e do qualitativo na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. In: Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas. Amorozo, M.

C. M.; Ming, L. C.; Silva, S. P. (EDS.), pp. UNESP/CNPq, Rio Claro, Brasil. 2002

Mello, L. G. **Antropologia cultural**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1995.

Netto, A. L.; Marques, J. **Ecologia Humana em Ambientes de montanha**. p. 43, 2020. Disponível em: <http://salveasserras.org/nosso-banco-de-dados/>. Acesso em: 26 out de 2024. p. 304.

Pires, A. C.; Craverio, L. **Ecologia humana: uma introdução à questão ecológica e aos métodos de estudo**. São Paulo: Editora, 2011.

Phillips, O.; Gentry, A. H.; Reynel, C.; Wilki, P.; Gávez-Durand, C. B. **Quantitative ethnobotany and Amazonian conservation. Conservation Biology**. v. 8 p. 225-248, 1994.

Santos, C. A. B.; Lima, J. R. B. Recursos animais utilizados na medicina tradicional dos índios Pakararu no nordeste do estado de Pernambuco, Brasil. **Etnobiología** 8: 39-50. 2010.

Sick, H. **Ornitologia Brasileira**. Edição Revista e Ampliada por José Fernando Pacheco (coord). Rio de Janeiro: Nova Franteira, 912p. 1997.

Sigrist, T. **Guia de Bolso Avis Brasilis - Avifauna Brasileira**. São Paulo: Avis Brasilis. P: 336. 2015.

Siqueira Filho, J. A.; Lira, M. M. **Conservação das Serras da Jacobina: O Encontro das Floras do Brasil**. SABEH, Paulo Afonso, BA, cap. 12, pág. 409-458. 2021

Silva, N. L. G.; Ferreira, F. S.; Coutinho, H. D. M.; Alves, R. R. N. **Zooterápicas utilizados em comunidades rurais do município de Sumé, semiárido da Paraíba, nordeste do Brasil**. In: Costa-Neto, E. M. C.; Alves, R. R. N. (org.) Zooterapia: os animais na medicina popular brasileira. Recife: NUPEEA, 2010. v. 2, n. 1.

Souto, W. M. S.; Vieira, W. L. S.; Montenegro, P. F. G.; Alves, H. N.; Alves, R. R. N. A brief review of the medical use of fauna in Brazil: conservationist, historical, and pharmacological aspects. **SITIENTIBUS série Ciências Biológicas**, Feira de Santana, v. 11, n. 2, p. 201-210, 201

Torres, D. F. et al. Etnobotânica e Etnozoologia em Unidades de Conservação: uso da biodiversidade na APA de Genipabu, Rio Grande do Norte, Brasil. **Interciência**, 34: 623-629, 2009.