

# RELAÇÕES SOCIOECOLÓGICAS DE POVOS INDÍGENAS COM ABELHAS SEM FERRÃO EM TERRITÓRIO BAIANO: ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

**RITA DE CÁSSIA MATOS DOS SANTOS ARAÚJO<sup>1</sup>**

UNEB, BRASIL

<https://orcid.org/0000-0002-5895-2376>

**WBANEIDE MARTINS DE ANDRADE<sup>2</sup>**

UNEB, BRASIL

<https://orcid.org/0000-0002-0336-7620>

**ELIANE MARIA DE SOUZA NOGUEIRA<sup>3</sup>**

UNEB, BRASIL

<https://orcid.org/0000-0003-2681-7601>

**CARLOS ALBERTO BATISTA DOS SANTOS<sup>4</sup>**

UNEB, BRASIL

<https://orcid.org/0000-0002-2049-5237>

---

**RESUMO:** *Este estudo objetivou realizar o levantamento das produções científicas por meio de ferramentas bibliométricas de estudos indicando saberes e práticas dos povos indígenas sobre as abelhas sem ferrão no território baiano. Dados relataram ser a Bahia o estado nordestino de maior concentração indígena com a presença de 14 etnias: Atikum, Kaimbé, Kantaruré, Kiriri, Pankaru, Pankararé, Pataxó, Pataxó Hã-hahãe, Payayá, Truká, Tumbalalá, Tupinambá, Tuxá e Xukuru-Kariri. Para a análise foi realizado um levantamento bibliográfico do material publicado e indexado em plataformas virtuais de pesquisa: Google Scholar, SciELO e Scopus. A busca foi realizada em janeiro de 2022 utilizando-se os descritores “Indígenas baianos” “abelhas sem ferrão”, em português e inglês, combinadas entre si, sem limite de ano. Entretanto, apenas no Google Scholar foi possível realizar a pesquisa. 411 trabalhos foram consultados, sendo extraídos 15 por meio da seleção de títulos e, destes, oito permaneceram para análise. O levantamento evidenciou carência de estudos envolvendo interação entre as etnias indígenas e as abelhas sem ferrão no território baiano, exceção ao Povo Pankararé, única etnia com estudos sobre o tema.*

**PALAVRAS-CHAVE:** *Etnia indígena, animais silvestres, melissofauna, conservação da biodiversidade, etnozologia.*

**ABSTRACT:** *This study aimed to carry out a survey of scientific production through bibliometric tools of studies indicating knowledge and practices of indigenous peoples about stingless bees in*

---

<sup>1</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ecologia Humana e Gestão Socioambiental, (PPGEcoH), pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB), *Campus III, Juazeiro, BA, Brasil.* E-mail: [rcmaraujo.uneb@gmail.com](mailto:rcmaraujo.uneb@gmail.com)

<sup>2</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação em Ecologia Humana e Gestão Socioambiental, Universidade do Estado da Bahia, *Campus VIII Paulo Afonso, BA, Brasil.* E-mail: [wbaneidemartins@gmail.com](mailto:wbaneidemartins@gmail.com)

<sup>3</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação em Ecologia Humana e Gestão Socioambiental, Universidade do Estado da Bahia, *Campus III, Juazeiro, BA, Brasil.* E-mail: [emsnogueira@gmail.com](mailto:emsnogueira@gmail.com)

<sup>4</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação em Ecologia Humana e Gestão Socioambiental, Universidade do Estado da Bahia, *Campus III, Juazeiro, BA, Brasil.* E-mail: [cabsantos@uneb.br](mailto:cabsantos@uneb.br)

*the Bahian territory. Data reported that Bahia is the northeastern state with the highest indigenous concentration, with the presence of 14 ethnicities: Atikum, Kaimbé, Kantaruré, Kiriri, Pankaru, Pankararé, Pataxó, Pataxó Hã-hahãe, Payayá, Truká, Tumbalalá, Tupinambá, Tuxá and Xukuru- Kariri. For the analysis, a bibliographic survey of the material published and indexed in virtual research platforms was carried out: Google Scholar, SciELO and Scopus. The search was carried out in January 2022, using the descriptors “Indians from Bahia” “bees without stingers”, in Portuguese and English, combined with each other, with no year limit. However, only on Google Scholar it was possible to carry out the research. 411 works were consulted, 15 of which were extracted through the selection of titles and, of these, eight remained for analysis. The survey showed a lack of studies involving interaction between indigenous ethnicities and stingless bees in the territory of Bahia, with the exception of the Pankararé People, the only ethnic group with studies on the subject.*

**KEYWORDS:** *Indigenous ethnicity, wild animals, melissofauna, biodiversity conservation, etnozoology.*

---

## Introdução

Os conhecimentos tradicionais dos povos indígenas e das comunidades locais vêm ganhando atenção em todo o mundo, uma vez que complementam o conhecimento científico em diferentes áreas, e essa associação fortalece a construção e o registro dos saberes de diferentes culturas (ZWAHLEN, 1996; SANTOS-FITA e COSTA-NETO, 2007). O enraizamento milenar das sociedades indígenas nos diversos ecossistemas possibilitou-lhes um acúmulo de conhecimentos botânicos e zoológicos que os tornaram capazes de elaborar técnicas sofisticadas de manejo dos recursos naturais, obtendo um aproveitamento ecológico de grande diversidade biológica, intrinsecamente ligado à diversidade cultural (POSEY et al., 1984).

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2010) e da Fundação Nacional do Índio - FUNAI (2021) relatam ser a Bahia o estado nordestino de maior concentração indígena por metro quadrado no Brasil. Segundo dados do Instituto Socioambiental - ISA (2022), foram identificadas até o momento 14 etnias indígenas para o estado baiano: Atikum, Kaimbé, Kantaruré, Kiriri, Pankaru, Pankararé, Pataxó, Pataxó Hãhãe, Payayá, Truká, Tumbalalá, Tupinambá, Tuxá e Xukuru-Kariri. Destaca-se o povo Pataxó, distribuído em cerca de trinta aldeias no litoral sul baiano; seguidos pelos Pataxó Hãhãe que habitam, predominantemente, o extremo sul baiano (CARDOSO e PINHEIRO, 2012). Na porção nordeste da Bahia, os Pankararé se destacam como uma etnia bastante representativa, sendo seu povo distribuído em sete aldeias nucleares, todas inseridas na região do Raso da Catarina (MAIA, 2012; TOMÁZ e MARQUES, 2019). De acordo com Costa-Neto (1999), o estado da Bahia apresenta uma extensão territorial e diversidade biológica e cultural significativas, a qual merece avanço nas pesquisas para registro dessa diversidade.

Desde os relatos do padre jesuíta Fernão Cardim, em 1585, e do explorador português Gabriel Soares de Souza, em 1587, tem-se registro da importância de grupos tradicionais e da biodiversidade de grupos ecológicos, como por exemplo das abelhas nativas e a abundância de mel, como base da alimentação dos povos indígenas no Brasil (SANTOS-FITA e COSTA-NETO, 2007). Segundo Venturieri (2006), o Brasil contém a maior biodiversidade de meliponíneos do planeta. Nesse cenário, destacam-se os trabalhos de Camargo e Posey (1990), que estudaram os índios Kayapó, na região norte do Brasil, e aprofundaram suas pesquisas buscando entender a interação entre esses índios e as abelhas sem ferrão (Meliponini), visando a sustentabilidade do recurso biológico e da cultura indígena.

Entretanto, frente ao exposto, é preciso considerar que a grande problemática envolvendo a conservação de grupos polinizadores, a exemplo das abelhas sem ferrão, é um desafio encarado pelas sociedades contemporâneas, uma vez que existe o entendimento que é necessário conciliar as formas de apropriação mais tradicionais de utilização dos recursos naturais com a utilização consciente e não predatória de sua

biodiversidade. Nesse contexto, busca-se responder o seguinte questionamento: por ser a relação indígena com as abelhas sem ferrão bastante expressiva, e sendo a Bahia o estado com maior população indígena no nordeste brasileiro, como as produções científicas têm abordado esta relação no território baiano? Para tanto, buscar-se-á responder a problemática proposta através da análise em periódicos e/ou revistas indexadas em bases de dados científicos, sendo a bibliometria a ferramenta suporte deste estudo.

Assim, este manuscrito tem como objetivo realizar levantamento das produções científicas sobre a presença de estudos indicando saberes e práticas dos povos indígenas e sua interação com as abelhas sem ferrão no território baiano, bem como investigar o(s) interesse(s) científicos voltados às respectivas produções, suas áreas de conhecimento e etnias indígenas, e analisar e quantificar a produção relacionada, identificando possíveis lacunas científicas sobre a temática.

## Metodologia

A análise bibliométrica foi realizada através de levantamento bibliográfico exploratório descritivo do material já publicado e indexado em plataformas virtuais de pesquisa acadêmica-científica, a exemplo de: *Google Scholar*, *SciELO* e *Scopus*. A busca foi realizada de dezembro/2021 a janeiro/2022 utilizando os descritores “Indígenas baianos” e “abelhas sem ferrão”, em português e inglês, combinadas entre si, sem limite de ano. O vocábulo abelha\* foi colocado com asterisco para abranger a variação, tanto do singular quanto do pluralm do referido descritor, e o termo “sem ferrão”, entre aspas, para limitar apenas ao que foi requerido.

A seleção inicial das publicações se deu através da leitura dos títulos dos trabalhos. Na etapa seguinte, realizou-se uma leitura exploratória dos resumos destes artigos, sendo utilizado como critério de corte os artigos que não objetivaram em seus estudos a interação dos indígenas com as abelhas sem ferrão no estado da Bahia. Posteriormente, para análise dos dados, foi relevante a leitura do texto completo.

A amostra coletada foi organizada em planilhas construídas no *Microsoft Excel*. Os temas foram selecionados e separados por colunas e depois submetidos à contagem percentual por artigo, sendo os dados bibliométricos posteriormente descritos para melhor contribuição com a pesquisa. Os artigos encontrados tiveram compilados, para alimentação da planilha e posterior análise: nome e número dos autores; ano de publicação; revista; quantidade de artigos por ano; instituições de ensino superior que desenvolveram pesquisas com a temática, além da análise dos aspectos metodológicos e a importância na abordagem da interação dos indígenas com as abelhas sem ferrão no uso dos recursos meliponícolas.

## Resultados

Das bases de dados utilizadas neste estudo, apenas na do *Google Scholar* foi possível realizar a pesquisa com artigos indexados focando a interação dos indígenas com as abelhas sem ferrão no território baiano. Já nas bases *SciELO* e *Scopus* não foi possível acessar tais publicações, provavelmente por escaparem da busca, seja porque a temática em questão desvela uma problemática bastante regionalizada ou por não terem os trabalhos sido publicados em revistas indexadas a estas bases.

Ao todo foram consultados 411 trabalhos, sendo extraídos 15 por meio da verificação de títulos, sendo selecionados e avaliados 10 resumos, potencialmente relevantes, e destes, 8 (oito) permaneceram para análise após a seleção, por atenderem aos critérios de inclusão estabelecidos.

A análise das autorias mostrou destaque para Costa-Neto, E.M. 3 (38%) e Castro, M.S. 5 (63%), como autor e coautor, respectivamente, em trabalhos com os Pankararé e o uso de recurso meliponícola. É atribuído a Costa-Neto, E.M, nesta pesquisa, a produção científica do primeiro (1998) e do último artigo (2013) referente à temática, cabendo ao mesmo a produção do único artigo em língua inglesa (1998).

No que tange à origem dos pesquisadores, observou-se que foram representadas por 6 (seis) instituições fomentadoras das pesquisas. Entretanto, destaca-se a Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), representada em 100% dos trabalhos investigados relacionados ao povo Pankararé e seu envolvimento com as abelhas sem ferrão, seguida da Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola - EBDA, com 5 (83%) de participação dos seus pesquisadores. Aparecem ainda a Universidade de Brasília - UNB 2 (33%), o Instituto Natureza, Gente e Arte - INAGEA, a Universidade Federal da Bahia - UFBA e a Universidade Federal de Sergipe - UFS com 1 (17%), cada uma.

A fonte bibliográfica de maior contribuição com os estudos aqui realizados é a Revista Brasileira de Agroecologia com 3 (38%) dos trabalhos divulgados, especialmente nas publicações de pesquisas vinculadas a projetos voltados para a gestão etnoambiental do território Indígena Pankararé, com fomento à criação e manejo de abelhas sem ferrão e os serviços ecossistêmicos prestados por esses insetos nas aldeias.

Quanto ao ano de publicação, 1998 e 2013 correspondem ao intervalo do primeiro e último artigo publicado, sendo os anos de 2007 e 2009 os de maiores contribuições científicas, correspondendo a 50% de toda publicação produzida com a temática proposta (Tabela 1).

**Tabela 1** – Relação da autoria, Instituição/afiliação e ano de publicação de pesquisas realizadas com povos indígenas e meliponicultora em território Baiano.

Autor	*Instituição	Fonte	Ano
Costa-Neto, E.M.	UEFS	Journal of Ethnobiology 18(1), 1-13.	1998

Costa-Neto, E.M.	UEFS	Revista Atualidades Biológicas 21(70), 69- 79.	1999
Barreto, L.S.; Leal, S.M.; Anjos, J.C.; Castro, M.S.	EBDA; UEFS	Candombá – Revista Virtual 2(2), 80-85.	2006
Modercin, I.F.; Castro, M.S.; Bandeira, F.P.S.F.	EBDA; UEFS	Revista Brasileira de Agroecologia. 2(2), 1277-1281.	2007
Barreto, L.; Castro, M.S.	EBDA; UEFS	Revista Brasileira de Agroecologia 2(2), 1580-1583.	2007
Nunes, F.O.; Spinel, A.C.; Nunes, C.O.; Castro, M.S.	EBDA; INAGEA; UEFS; UNB	Revista Brasileira de Agroecologia 4(2), 12- 31.	2009
Sampaio, J.O.; Castro, M.S.; Silva, F.O.	UFS; EBDA; UEFS; UFBA; UNB	Arquivos do Museu Nacional, Rio de Janeiro, v.67, n.1-2, p.3-12.	2009
Costa-Neto, E.M.	UEFS	Cadernos de Linguagem e Sociedade 14(1), 237-251.	2013

\*EBDA - Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola; UEFS - Universidade Estadual de Feira de Santana; INAGEA - Instituto Natureza, Gente e Arte, BA, Brasil; UFBA – Universidade Federal da Bahia; UFS - Universidade Federal de Sergipe; UNB - Universidade de Brasília.

Fonte: Elaboração própria.

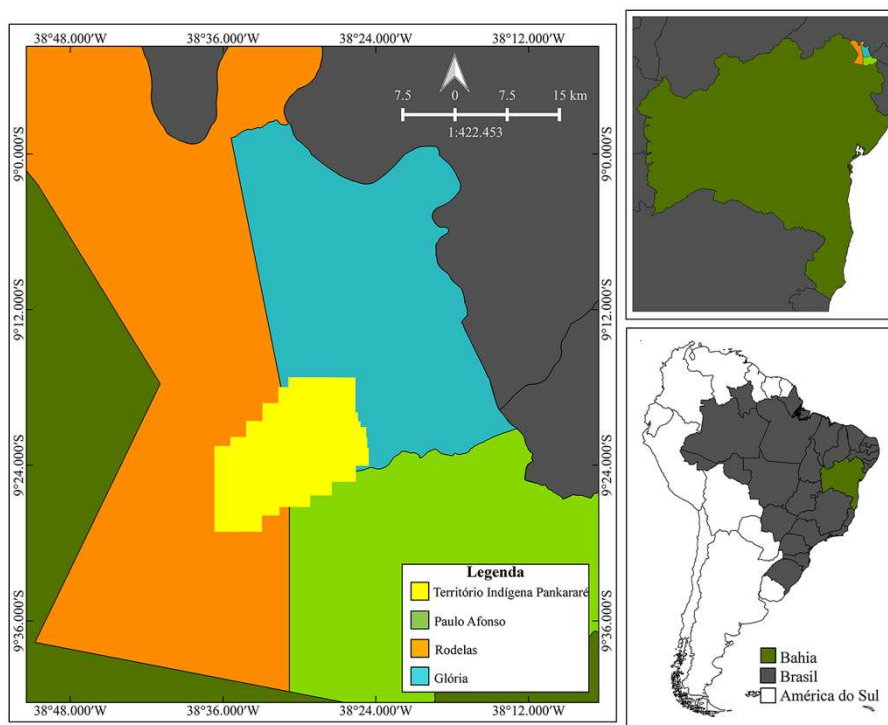
Os principais instrumentos ou procedimentos utilizados nas publicações encontradas estão diretamente relacionados aos referidos métodos de pesquisa que, caracteristicamente, utilizam grandes variedades de ferramentas para a coleta de dados, sendo a entrevista semiestruturada o mais utilizado nesse estudo, respondendo por 3 (38%), e a coleta de campo o segundo, com 2 (25%). Os demais – entrevista aberta, observação participante e relato de experiências – corresponderam a 1 (13%) cada.

Os tipos de abordagens etnobiológicas utilizados pelos autores nos respectivos artigos englobaram 6 subáreas do conhecimento, sendo a Etnoecologia e a Enotaxonomia as de maior representatividade com 2 (22%) dos estudos, seguidas por: Etnoconservação, Etnozoologia, Etnoentomologia, Etnomeliponicultura e Palinologia, representadas por 1 (11%) cada uma. A maioria dos artigos utilizou mais de um tipo de abordagem nos seus estudos.

Neste estudo, observa-se maior interesse dos pesquisadores em investigar o etnoconhecimento do povo Pankararé sobre os usos e manejos das abelhas sem ferrão em duas localidades distintas: a aldeia Brejo do Burgo, a mais pesquisada, citada em quatro artigos (50%), e a aldeia Serrota, citada em um artigo (12%). Do total, três artigos (38%) não mencionam a localidade de estudo dentro da Terra Indígena Pankararé

(Fig. 1).

**Figura 1:** Mapa de localização geográfica da Terra Indígena Pankararé situada na porção nordeste do Estado da Bahia, Brasil. Destaque aos municípios limítrofes ao Território Pankararé.



Fonte: Elaboração própria

No total de trabalhos analisados, verificou-se o registro de 12 espécies de abelhas sem ferrão, as quais são utilizadas como recurso biológico interagindo com o Povo Pankararé. Dentre elas estão as espécies: *Frieseomelitta varia* (Lepeletier, 1836); *Melipona mandacaia* (Smith, 1863); *Melipona rufiventris* (Lepeletier, 1836); *Plebeia cf. emerinta* (Friese, 1900) e *Tetragona angustula* (Latreille, 1811), todas representadas por 4% do total apresentado, seguidas por *Frieseomelitta silvestrii* (Friese, 1902); *Lestremelitta limao* (Smith, 1903); *Partamona sp.* e *Plebeia mosquito* (Smith, 1863), com 8% de participação, sendo as espécies mais citadas, *Frieseomelitta doederleini* (Friese, 1900); *Melipona asilvai* (Moure, 1971); *Melipona subnitida* (Ducke, 1910) e *Trigona spinipes* (Fabricius, 1793), cada uma delas com 12% de representação nos artigos consultados (Tabela 2).

**Tabela 2** – Lista das espécies de abelhas sem ferrão citadas nos artigos científicos, as quais são utilizadas como recurso biológico na interação com os povos Pankararé no estado da Bahia.

Abelha sem ferrão: nome científico	Abelha sem ferrão: nome popular\vernacular	Quantidade\ Porcentagem
------------------------------------	--	-------------------------

<i>Frieseomellita doederleini</i> Friese	moça branca	3 (12%)
<i>Frieseomellita silvestrii</i> Friese	abeia branca	2 (8%)
<i>Frieseomellita varia</i> * Lepeletier	mané-de-abreu	1 (4%)
<i>Melipona asilvai</i> Moure	papa terra	3 (12%)
<i>Melipona quadrifasciata</i> * Lepeletier	mandaçaia	1 (4%)
<i>Melipona mandacaia</i> Smith	mandaçaia	1(4%)
<i>Melipona rufiventris</i> * Lepeletier	manduri	1 (4%)
<i>Melipona subnitida</i> Ducke	jandaíra\“uruçu”	3 (12%)
<i>Partamona</i> sp.	cupira	2 (8%)
<i>Lestremelitta limao</i> Smith	trombeta	2 (8%)
<i>Plebeia</i> cf. <i>emerinta</i> Friese	mosquito-remela	1 (4%)
<i>Plebeia</i> mosquito Smith	mosquito-preto	2 (8%)
<i>Tetragona angustula</i> Latreille	mosquito-verdadeiro	1 (4%)
<i>Trigona spinipes</i> Fabricius	arapuá	3 (12%)
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>

\*Identificações incertas, segundo dados do autor (Costa-Neto, 2013).

Fonte: Elaboração própria.

Os Pankararé mostraram-se conhecedores de 18 tipos de usos para o mel das abelhas sem ferrão em diferentes áreas. Mereceu destaque a utilização do mel em ritos religiosos (17%), seguidos dos usos como recurso alimentar, como fonte alternativa de renda, através da sua comercialização, além do uso zooterápico no combate à picada de cobras (com representação individual de 11% cada). As demais opções – antivermífogo, bronquite, desintoxicação de animais, dor de garganta, impotência, micose oral, mordida de cão raivoso e preparo de remédios tradicionais – tiveram 6% cada (Tabela 3).

**Tabela 3** – Listagem dos tipos de usos do mel de abelha sem ferrão na medicina tradicional (Zooterapia) pelos povos Pankararé no estado da Bahia.

<b>Tipos de usos do mel</b>	<b>Nº de artigo com citação</b>	<b>Porcentagem</b>
Alimentação	2	11%
Antivermífogo	1	6%
Bronquite	1	6%
Combate à picada de cobras	2	11%
Comercialização (fonte alternativa de renda)	2	11%
Desintoxicação de animais que ingeriram alguma planta venenosa ou outra substância tóxica	1	6%
Diabete	1	6%
Dor de garganta	1	6%



Impotência	1	6%
Micose oral	1	6%
Mordida de cão raivoso	1	6%
Preparo de remédios tradicionais	1	6%
Rituais religiosos	3	17%
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Fonte: Elaboração própria.

Outro recurso meliponícola de grande importância cultural para os povos Pankararé é o uso da cera de abelha sem ferrão (cerume), amplamente empregado para vedação de recipientes no armazenamento de sementes (21%), seguido dos rituais religiosos e confecção de artefatos, com 14% cada um. Também foi mencionado seu uso no artesanato, confecção de instrumentos musicais, fixação (cola), iluminação (fabricação de velas), lubrificação, polimento e proteção (lacre) (Tabela 4).

**Tabela 4** – Listagem dos tipos de usos da cera/cerume de abelha sem ferrão pelos povos Pankararé no estado da Bahia

Tipos de usos de *cerume	Nº de artigo com citação	Porcentagem (%)
Artesanato	1	7%
Confecção de artefatos	2	14%
Confecção de instrumentos musicais	1	7%
Fixação (cola)	1	7%
Iluminação (fabricação de velas)	1	7%
Lubrificação	1	7%
Polimento	1	7%
Proteção (lacre)	1	7%
Rituais religiosos	2	14%
Vedação de recipientes para armazenamento de sementes	3	21%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

\*Termo utilizado para diferenciar este recurso (cerume) da cera produzida pelas *Apis mellifera* L. (cerume = cera misturada com resinas vegetais pelas abelhas sem ferrão) (Sampaio et al., 2009).

Fonte: Elaboração própria.

## Discussão

ARAÚJO, Rita de Cássia Matos dos Santos; ANDRADE, Wbaneide Martins de; NOGUEIRA, Eliane Maria de Souza. Relações socioecológicas de povos indígenas com abelhas sem ferrão em território baiano: análise bibliométrica. *Espaço Ameríndio*, Porto Alegre, v. 17, n. 2, p. 163-178, mai./ago. 2023.

De acordo com o levantamento realizado é possível destacar, em função da pequena quantidade de artigos na área, se comparado à relevância do tema, a carência de estudos envolvendo a interação entre as etnias indígenas e as abelhas sem ferrão no território baiano, exceção ao Povo Pankararé, única etnia representando a temática proposta.

Ressaltam-se, neste estudo, os trabalhos de: Costa-Neto (1998); (1999); (1913); Barreto et al. (2006); Modercin et al. (2007); Barreto e Castro (2007); Nunes et al. (2009) e Sampaio et al. (2009). Esse fato pode retratar possíveis perdas de registro do conhecimento e de práticas realizadas pelos indígenas, o que pode sugerir um tipo de “erosão de conhecimentos” ao longo da história de vida desses povos, com perdas de informações sobre riqueza e diversidade de usos que poderiam contribuir com a conservação da espécie de abelhas em terras indígenas. O que nos leva a propor centrar esforços para preencher essa lacuna do conhecimento através da junção do conhecimento popular tradicional (EMIC) ao conhecimento acadêmico científico (ETIC), considerando a importância da temática e o número expressivo de etnias ocorrentes na Bahia.

Esse resultado aponta para a necessidade de um maior envolvimento dos pesquisadores de instituições baianas que trabalham com povos indígenas, além de um maior envolvimento das universidades estaduais e federais inseridas nos respectivos territórios, no sentido de centrarem esforços para o registro desses saberes.

O enfoque interdisciplinar nas pesquisas analisadas evidencia o formato de publicação dos artigos investigados e a prevalência de estudos com a abordagem na Etnociência, comprovando as redes de relações estabelecidas com a temática em questão. Para Posey (1983a), a etnociência explora a percepção do conhecimento do homem em sua adaptação a determinados ambientes e estuda como a população interage com todos os aspectos do ambiente natural, visando uma melhor gestão na sustentabilidade do uso dos recursos naturais e a preservação das expressões culturais locais.

Nesse sentido, as Etnociências (Etnoconservação, Etnoecologia, Enotaxonomia, Etnoentomologia, Etnomeliponicultura e Etnozoologia) servem como base para os estudos aqui analisados, bem como exercem grande contribuição às pesquisas, enfatizando a integração de saberes e práticas dos indígenas (Pankararé) com a fauna de meliponíneos. Para Oliveira (2002), essas Ciências possibilitam relacionar o conhecimento científico às prioridades de sociedades humanas, especialmente de populações tradicionais e populações marginalizadas, incluindo a conservação e uso sustentável dos recursos naturais.

Quanto ao aspecto metodológico, o estudo enfatizou a relevância dada, pelos autores, à coleta dos dados primários e à importância atribuída às entrevistas para mapear o etnoconhecimento Pankararé, salientando a relevância dessa metodologia que possibilita contato direto com os participantes diminuindo, assim, possíveis vieses na pesquisa. Ficou bem evidenciada a importância da interface entre a biologia e a

antropologia nesses estudos, especialmente nos artigos de Costa-Neto (1998, 1999 e 2013) que trazem fortemente essas ricas abordagens.

É notório nos resultados apresentados a importância cultural das abelhas sem ferrão no sistema de etnoconhecimento Pankararé, bem como na cultura do manejo dessas abelhas (COSTA-NETO, 2013), consideradas seres encantados e protegidas da exploração humana por espíritos guardiães da natureza. Recursos naturais oriundos de abelhas como mel e cera (SAMPAIO et al., 2006) também se mostram de grande valor para os povos Pankararé. Os trabalhos sinalizam que as interações dos indígenas com as abelhas são numerosas, seja no número de espécies, seja na finalidade interativa. Outros recursos meliponícolas como própolis, geleia real, resina, samburá (agregado formado por grãos de pólen) não foram relatados nos artigos levantados.

Nos trabalhos analisados, muitos foram os relatos de valor utilitário dos produtos das abelhas relacionados com a cura, a alimentação, o artesanato e a zooterapia (COSTA-NETO, 1998; 1999; 1913; BARRETO et al., 2006; MODERCIN et al., 2007; BARRETO e CASTRO, 2007; NUNES et al., 2009 e SAMPAIO et al., 2009). Sobre esta última, ressalta Costa-Neto (1999, p.73): “a zooterapia também é um recurso empregado pelos Pankararé em suas práticas de medicina etnoveterinária”. Um desses adventos citados seria o uso de pedaços de ninhos da abelha arapuá (*T. spinipes*) embebidos em água para lavar cães acometidos de sarnas e pulgas. Neste sentido, o mel também é utilizado na desintoxicação de animais que ingeriram planta venenosa ou outra substância tóxica.

O Território do Povo Indígena Pankararé abrange os municípios de Paulo Afonso, Glória e Rodelas, no Estado da Bahia, Brasil, e está localizado no bioma Caatinga, no entorno da Estação Ecológica do Raso da Catarina (ESEC), no Sertão da Bacia do Rio São Francisco (TOMÁZ e MARQUES, 2019). Foi constatado neste estudo uma maior incidência de trabalhos na aldeia Brejo do Burgo, (COSTA-NETO, 1999) a qual concentra a maioria do povo Pankararé, (SAMPAIO et al., 2009). Seja por conta de sua extensão ou por conta da história de ocupação e das relações de parentesco e/ou políticas, é também, (TOMÁZ e MARQUES, 2019) considerada a maior e mais antiga das sete localidades (Aldeia Brejo do Burgo, Brejinho, Serrota, Cerquinha, Lagoinha, Umbuzeiro Lascado e Baixa do Chico).

Situada no município de Glória, Brejo do Burgo ocupa a borda setentrional do Raso da Catarina, distante 40 km da cidade de Paulo Afonso (SAMPAIO et al., 2009). Inclusive, a representatividade desta aldeia pode estar relacionada à sua proximidade com municípios de expressivo crescimento, o que pode, sobremaneira, favorecer maior contato e interação entre os pesquisadores e o Povo Pankararé do Brejo do Burgo, em detrimento de outras aldeias e outras etnias baianas. Sobre como a georreferenciamento interfere na dinâmica das aldeias, relata Modercin (2010, p.56) sobre a localização da aldeia do Chico: “[...] área localizada nas cabeceiras de um cânion, na Serra do Chico, já no interior do Raso da Catarina, aonde só se chega de trator ou a pé”.

Tal fato revela motivos prováveis das lacunas no envolvimento das Universidades do Estado da Bahia que, com sua grande dimensão territorial, comporta diversos Territórios Indígenas, culturalmente pouco estudados, abrigando recursos naturais e seres de grande importância ecológica, em especial as abelhas sem ferrão (COSTA-NETO,1999), insetos com grande representatividade no etnoconhecimento dos indígenas, com diversidade biológica e cultural intrinsecamente ligadas (POSEY,1996).

Comparando-se os trabalhos analisados, percebe-se que há sobreposição de nomes populares para algumas espécies de abelhas sem ferrão, denotando problemas de identificação, (NOGUEIRA-NETO, 1997). Isso comumente acontece não apenas porque, constantemente, novas espécies de abelhas são descobertas e descritas, mas pelo fato de que muitas dessas abelhas apresentam variações linguísticas regionais, podendo até um mesmo nome representar mais de uma espécie diferente de abelha. Das abelhas citadas, merece destaque a abelha denominada pelos Pankararé de “uruçu”. Para Costa-Neto, (2013) trata-se da espécie *Melipona scutellaris* Latreille. Já Nunes et al. (2009) e Modercin et al. (2007) são unânimes em admitir que a denominação “uruçu” ocorre apenas nas Terras Indígenas Pankararé, sendo chamada popularmente, em outros locais de sua ocorrência no Nordeste Brasileiro, como “jandaíra”.

Portanto, *Melipona subnitida* Ducke. *M. scutellaris*, conhecida por “uruçu verdadeira”, é encontrada em todo o litoral nordestino estando restrita às regiões úmidas e subúmidas, endêmica da Mata Atlântica (NOGUEIRA-NETO, 1997; ALVES et al., 2012). Assim, a espécie que Costa-Neto (2013) denominou como “uruçu” (*M. scutellaris*) em seu estudo pode ser a espécie *M. subnitida* (jandaíra), considerada endêmica na porção norte do Brasil, nas áreas de Caatinga, encontrada nos nove estados nordestinos (BRASIL et al., 2021). Fato que pode estar relacionado às identificações incertas, como relatado por Costa-Neto (2013).

Das pesquisas apresentadas neste estudo, a palinológica (BARRETO et al., 2006) foi a única que não houve envolvimento do pesquisador diretamente com os indígenas locais para obtenção de conhecimentos tradicionais, sendo as coletas realizadas e transportadas pelos pesquisadores aos laboratórios onde as análises e identificações foram processadas.

## Considerações finais

Esta pesquisa aponta a necessidade de avançar, centrando esforços, em pesquisas que envolvam a diversidade cultural das Etnias indígenas e as relações etnoecológicas com as abelhas sem ferrão no território baiano, considerando a riqueza e diversidade de saberes desses povos, associado à importância ecológica das espécies de abelhas sem ferrão que coexistem nessa região e a importância de registrar o etnoconhecimento/saberes das 14 (catorze) etnias residentes no estado

baiano, objetivando a gestão socioambiental dos recursos melípona e garantir as expressões culturais desses povos na região.

Considerando que até o momento, no território baiano, são conhecidos apenas os saberes e práticas dos povos Pankararé sobre as abelhas nativas sem ferrão, evidencia-se grande lacuna nesta área de pesquisa, bem como o grande espaço temporal de produção, sendo que o último registro na base analisada acusa 8 (oito) anos sem produção sobre a temática. Dentre as demais limitações desse estudo, é possível apontar o número reduzido de publicações e a ausência do tema em bases de dados diversificadas, restringindo-se a uma única, apenas o *Google Scholar*. Fato que reforça o enviesamento da pesquisa, evidenciado pela fragilidade dos dados decorrentes da falta de atualização e comparação destes.

Assim, esses dados preliminares revelam o pouco envolvimento das instituições de pesquisa baianas e a carência de pesquisadores na área, bem como da produção científica em revistas indexadas, o que salienta a pouca expressividade da temática no estado da Bahia e, como consequência, o perigo da perda de registro desses conhecimentos entre as diferentes gerações, o que limita o histórico desse conhecimento para os próximos grupos indígenas no que se refere ao uso, às práticas e saberes, podendo implicar a conservação de espécies biológicas ou diretamente de abelhas nativas, assim como uma política de gestão dos recursos que respeite a cultura tradicional desses povos.

Diante da relevância do tema discutido, torna-se urgente que estudos futuros apresentem contribuições oriundas das diversas etnias indígenas, localizadas no território baiano, enfocando a interação destes povos com as abelhas sem ferrão e, assim, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias de conservação desses meliponíneos, na biodiversidade brasileira.

## Referências bibliográficas

ALVES, R. M. O.; Carvalho, C. A. L.; Sousa, B. A.; Santos, W. S. Área of natural occurrence of *Melipona scutellaris* Latreille, 1811 (Hymenoptera: Apidae) in State of Bahia, Brazil. Anais [...]. **Academia Brasileira de Ciências** v. 84, n, 3, p.679-688, 2012.

BARRETO, Lílian Santos; LEAL, Synara Matto.; ANJOS, Joseane Costa do.; CASTRO, Marina Siqueira de. Tipos polínicos dos visitantes florais do umbuzeiro (*Spondias tuberosa*, Anacardiaceae), no território indígena Pankararé, Raso da Catarina, Bahia, Brasil. **Candombá – Revista Virtual**, v. 2, n. 2, p.80-85, jul – dez. 2006.

BARRETO, Lílian; CASTRO, Marina Siqueira de. Conservação do umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arr. Câmara) e de seus polinizadores no contexto agroecológico para a agricultura familiar indígena Pankararé no semi-árido. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v.2, n.2, p.1580-1583, 2007.

BRASIL, Daniel de Freitas; REGIS, Izabel Christina de Alencar; FREITAS, Laênia Maria Campêlo de; GUIMARÃES-BRASIL, Michelle de Oliveira. Desenvolvimento colonial da abelha sem ferrão jandaíra (*Melipona subnitida* Ducke) no Semiárido Brasileiro. **Archives of Veterinary Science**, v. 26, n.1, p. 25-38, mar. 2021

CAMARGO, João Maria Franco de; POSEY, Darrell Addison. O Conhecimento dos Kayapó Sobre as Abelhas Sociais Sem Ferrão (Meliponinae, Apidae, Hymenoptera): **Boletim Museu Paraense Emílio Goeldi**, Série Zoologia, v. 6, n.1, p.17-42, 1990.

CARDOSO, Thiago Mota; PINHEIRO, Maíra Bueno (Orgs.). **Aragwaksã: Plano de Gestão Territorial do povo Pataxó de Barra Velha e Águas Belas**. - Brasília: FUNAI/CGMT/CGETNO/CGGAM, 2012. 111p.

COSTA-NETO, Eraldo Medeiros. Folk taxonomy and cultural significance of "abeia" (Insecta, Hymenoptera) to the Pankarare, northeastern Bahia state, Brazil. **Journal of Ethnobiology**, v. 18, n.1, p.1-13, 1998.

COSTA-NETO, Eraldo Medeiros. Análise etnosemântica de nomes comuns de abelhas e vespas (Insecta, Hymenoptera) na terra indígena Pankararé, Bahia, Brasil. **Cadernos de Linguagem e Sociedade** v. 14, n. 1, p.237-251, 2013.

COSTA-NETO, Eraldo Medeiros. Recursos animais utilizados na medicina tradicional dos índios Pankararé que habitam no nordeste do estado da Bahia, Brasil. **Actual Biologia**, v. 21, n. 70, p.69-79, 1999.

FUNAI. Fundação Nacional do Índio. Índio no Brasil: Quem são. Disponível em: <http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/quem-sao?limitstart=0#>. Acesso em 25 de fevereiro de 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em 25 de fevereiro de 2022.

ARAÚJO, Rita de Cássia Matos dos Santos; ANDRADE, Wbaneide Martins de; NOGUEIRA, Eliane Maria de Souza. Relações socioecológicas de povos indígenas com abelhas sem ferrão em território baiano: análise bibliométrica. **Espaço Ameríndio**, Porto Alegre, v. 17, n. 2, p. 163-178, mai./ago. 2023.

ISA. Instituto Socioambiental. Quadro geral dos povos indígenas no Brasil. São Paulo. Disponível em: <http://pib.socioambiental.org/pt/c/quadro-geral>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2022.

MAIA, Suzana Moura. Os Pankararé do Brejo do Burgo: campesinato indígena e faccionalismo político. In: Carvalho, M. R. de; Carvalho, A. M. (Orgs.). **Índios e Caboclos: a história recontada**. Salvador/EDUFBA, p.167-182. 2012.

MODERCIN, Izabel Fróis; CASTRO, Marina Siqueira de; BANDEIRA, Fábio Pedro de Souza Ferreira. Manejo sustentável de abelhas sem ferrão no Território Indígena Pankararé, Raso da Catarina, Bahia. Núcleo Irai de Desenvolvimento Sustentável (UEFS) e Laboratório de Abelhas (EBDA). **Revista Brasileira de Agroecologia**, v.2, n. 2, p.1277-1281, 2007.

MODERCIN, Izabel Fróis. Rancho do Jatobá do Meio do Mundo: Etnografia da agricultura Pankararé e a relação dos índios com o ambiente. 2010.190f. **Dissertação** (Mestrado em Antropologia) – UFBA, Salvador, BA. 2010.

NUNES, Felipe Oliveira; SPINELLI, Amia Carina; NUNES, Camila Oliveira; CASTRO, Marina Siqueira de. Criação e Manejo Sustentável de Abelhas sem Ferrão no Território Indígena Pankararé (TIP), Raso da Catarina, Bahia, Brasil. **Rev. Bras. de Agroecologia**, v.4, n. 2, p.12-31. 2009.

OLIVEIRA, Marcio Luiz de. As abelhas sem ferrão na vida dos seringueiros e dos Kaxinawá do alto rio Juruá, Acre, Brasil. pp. 615-630. In: CUNHA, M. C.; ALMEIDA, M. B. (Eds.). **Enciclopédia da floresta**. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

POSEY, Darrell Addison. Os povos tradicionais e a conservação da biodiversidade. In: Pavan, C. (Org.). **Uma estratégia latino-americana para a Amazônia**. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, Brasília; Memorial, São Paulo, Brasil, v.1, p.149-157. 1996.

POSEY, Darrell Addison. Folk apiculture of the Kayapó Indians of Brazil. **Biotrópica**, v.15, n. 2, p.154-158. 1983a.

POSEY, Darrell Addison.; FRECHIONE, John; EDDINS, John.; SILVA, Luiz; MYERS, Debbie.; CASE, Daiane; MACBEATH, Peter. Ethnoecology as Applied Anthropology. In: Amazonian Development. **Humam Organization**, v. 43, n.2, p.95-107. 1984.

SAMPAIO, Josenilton Alves; CASTRO, Marina Siqueira de; Silva, Fabiana Oliveira da. Uso da cera de abelhas pelos índios Pankararé no Raso da Catarina, Bahia, Brasil. **Arquivos do Museu Nacional**, Rio de Janeiro, v.67, n.1-2, p.3-12, jan./jun. 2009.

SANTOS-FITA, Dídac; COSTA-NETO, Eraldo Medeiros. As interações entre os seres humanos e os animais: a contribuição da etnozootologia. **Biotemas**, v. 20, n. 4, p.99-110, jan. 2007.

TOMÁZ, Alzení de Freitas; MARQUES, Juracy. O Território Sagrado Pankararé na ciência do Amaro. **Ethnoscintia**, v. 4, p.1-18, mai. 2019.

ARAÚJO, Rita de Cássia Matos dos Santos; ANDRADE, Wbaneide Martins de; NOGUEIRA, Eliane Maria de Souza. Relações socioecológicas de povos indígenas com abelhas sem ferrão em território baiano: análise bibliométrica. **Espaço Ameríndio**, Porto Alegre, v. 17, n. 2, p. 163-178, mai./ago. 2023.

ZWAHLEN, R. Traditional methods: a guarantee for sustainability? Indigenous Knowledge and Development. **Monitor**, v.4, n. 3, p.1-7. 1996.

---

Recebido em: 05/04/2023 \* Aprovado em: 29/08/2023 \* Publicado em: 31/08/2023

---