



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO DE ENFERMAGEM**



**O USO DA MEDICINA INDÍGENA PARA TRATAMENTO DE ACIDENTES  
OFÍDICOS EM DOIS DISTRITOS SANITÁRIOS ESPECIAIS INDÍGENAS**

**Manaus  
2024**



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO DE ENFERMAGEM**



Franciane Macário de Souza

## **O USO DA MEDICINA INDÍGENA PARA TRATAMENTO DE ACIDENTES OFÍDICOS EM DOIS DISTRITOS SANITÁRIOS ESPECIAIS INDÍGENAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, como componente curricular obrigatório para obtenção do título de Graduação Bacharel em Enfermagem da Universidade do Estado do Amazonas.

**Orientador:** Prof. Dr. Altair Seabra de Farias

**Manaus  
2024**



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO DE ENFERMAGEM**



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**



**ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

A Banca Examinadora de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II) do aluno: Franciane Macário de Souza, intitulado: **O uso da medicina indígena para tratamento de acidentes ofídicos em dois Distritos Sanitários Especiais Indígenas**, constituída pelos professores:

(Orientador): Prof. Dr. Altair Scabra de Farias,

(Examinador): En<sup>o</sup>. Me. Raquel Nascimento de Freitas,

(Examinador): En<sup>o</sup>. Esp. Fabíola de Carvalho Guimarães,

reunida na sala Videoconferência via Google Meet, no dia 19/12/2024, às 16:00 horas, para avaliar a Defesa em pauta, de acordo com as normas estabelecidas pelo regulamento de TCC desta Universidade, considerou que o referido trabalho:

Foi aprovado sem alterações<sup>1</sup>

Foi aprovado com alterações<sup>2</sup>

Deve ser reapresentado<sup>3</sup>

Foi reprovado<sup>4</sup>

1. Altair Scabra de Farias
2. Raquel Nascimento de Freitas
3. Fabíola Guimarães de Carvalho

<sup>1</sup> **Aprovado sem alterações (Média da AP1 e AP2  $\geq$  8,0):** trabalho não precisa sofrer nenhuma alteração.

<sup>2</sup> **Aprovado com alterações (Média da AP1 e AP2  $\geq$  8,0):** trabalho precisa incluir as correções indicadas pela Banca Examinadora.

<sup>3</sup> **Reapresentado (Média da AP1 e AP2  $\geq$  4,0 e  $<$  8,0):** trabalho não alcançou nota suficiente para aprovação direta e deverá ser reformulado conforme sugestões da Banca Examinadora, sendo submetido a uma nova avaliação, conforme data marcada pelo coordenador da disciplina de TCC II acordada com a banca, e esta nova avaliação corresponderá à Prova Final (PF) da disciplina TCC II.

<sup>4</sup> **Reprovado (Média da AP1 e AP2  $<$  4,0):** trabalho não alcançou nota suficiente para aprovação.

**LISTA DE SIGLAS**

AIS – Agente Indígena de Saúde

DSEI – Distrito Sanitário Especial Indígena

FUNAI – Fundação Nacional dos Povos Indígenas

### Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
**Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.**

S719u Souza, Franciane Macário de  
O uso da medicina indígena para tratamento de acidentes ofídicos em dois Distritos Sanitários Especiais Indígenas / Franciane Macário de Souza . Manaus : [s.n], 2024.  
22 f.: color.; 21,0 cm.

TCC - Graduação em Enfermagem - Bacharelado- Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2024.  
Inclui Bibliografia.  
Orientador: Altair Seabra de Farias .

1. Medicina Indígena . 2. Acidentes Ofídicos . 3. Zooterapia . 4. Cultura dos Povos Indígenas . 5. Distritos Sanitários Especiais Indígenas . I. Altair Seabra de Farias (Orient.) II. Universidade do Estado do Amazonas. III. Título

CDU(1997)616-083

## RESUMO

**Objetivo:** Conhecer as práticas de uso da medicina indígena para tratamento de acidentes ofídicos, considerando sua aplicação terapêutica e a cosmovisão indígena. **Método:** Trata-se de um estudo do tipo inquérito, transversal, descritivo, de natureza quantitativa, realizado em dois Distritos Sanitários Especiais Indígenas. Foram realizadas entrevistas com indígenas vítimas de acidentes ofídicos que utilizaram as condutas da medicina indígena como tratamento, utilizando um inquérito com variáveis demográficas e socioeconômicas, informações sobre o acidente e os recursos terapêuticos utilizados. Os dados foram coletados por três enfermeiras treinadas pelo pesquisador responsável, por meio de um inquérito elaborado na língua portuguesa (pt-BR). Para análise de dados utilizou-se os softwares Stata 17 e QGIS 3.14. **Resultados:** Participaram da pesquisa 187 indígenas, sendo 131 (70,1%) do DSEI Alto Rio Solimões e 56 (29,9%) do DSEI Alto Rio Negro. Dentre as condutas terapêuticas mais citadas pelos entrevistados, foram a utilização de ervas (13,8%), infusões de raízes (13,8%), chá associados a benzimentos (10,1%) e sal (9,2%). **Conclusão:** A medicina indígena dispõe de diversos recursos, suas formas de preparo e aplicação variam, sendo frequentemente a primeira e, em muitos casos, a única opção de tratamento, com o objetivo de auxiliar e reduzir os efeitos do veneno. Seu uso se dá por questões culturais e logísticas.

**Palavras-chave:** Medicina Indígena; Acidentes Ofídicos; Zooterapia; Cultura dos Povos Indígenas; Distrito Sanitário Especial Indígena; Serviços de Saúde.

## **ABSTRACT**

**Objective:** Know the practices of using indigenous medicine to treat snakebites, considering its therapeutic application and the indigenous worldview. **Method:** This is a survey-type, cross-sectional, descriptive study of a quantitative nature, carried out in two Special Indigenous Health Districts. Interviews were carried out with indigenous victims of snakebites who used indigenous medicine practices as treatment, using a survey with demographic and socioeconomic variables, information about the accident and the therapeutic resources used. Data were collected by three nurses trained by the researcher, through a survey prepared in Portuguese (pt-BR). For data analysis, Stata 17 and QGIS 3.14 software were used. **Results:** 187 indigenous people participated in the research, 131 (70.1%) from DSEI Alto Rio Solimões and 56 (29.9%) from DSEI Alto Rio Negro. Among the therapeutic approaches most cited by interviewees were the use of herbs (13.8%), root infusions (13.8%), tea associated with blessings (10.1%) and salt (9.2%). **Conclusion:** Indigenous medicine has several resources, its preparation and application methods vary, often being the first and, in many cases, the only treatment option, with the aim of helping and reducing the effects of the poison. Its use is due to cultural and logistical reasons.

**Keyword:** Indigenous Medicine; Snakebites; Zotherapy; Culture of Indigenous Peoples; Special Indigenous Health District; Health Services.

## Introdução

A medicina indígena possui uma visão holística e interconectada, isto é, os seres humanos, animais, plantas, elementos da natureza, os espíritos e os ancestrais estão em constante equilíbrio e harmonia. Neste sentido, os povos originários possuem suas próprias cosmologias, especialmente sobre o processo de adoecimento e cura. Dessa forma, a medicina indígena está presente desde os primórdios até os dias atuais, destacando diversas receitas e práticas medicinais, e é uma forma de tratamento em diversas regiões do Amazonas em casos de acidentes ofídicos<sup>(1)</sup>.

Segundo a Organização Mundial da Saúde, o acidente ofídico ou ofidismo é o quadro de envenenamento causado pela picada de serpentes, caracterizando-se pela intoxicação por substâncias tóxicas que determinam alterações locais ou sistêmicas. O diagnóstico depende da identificação da serpente e, posteriormente, é necessário submeter o paciente ao tratamento com soroterapia<sup>(2)</sup>.

Estima-se que, anualmente, cerca de 5,4 milhões de pessoas sejam picadas por serpentes no mundo, resultando em 2,7 milhões de envenenamentos e aproximadamente 138 mil mortes<sup>(3)</sup>. Em 2021, o Brasil registrou cerca de 240.294 casos de envenenamento por animais peçonhentos, sendo 29.152 casos de acidentes ofídicos<sup>(4)</sup>. Em 2019, houve cerca de 30.482 casos de acidentes ofídicos no Brasil, sendo 13.601 na Amazônia<sup>(5)</sup>. Alguns fatores para a alta incidência de acidentes ofídicos no Amazonas se devem ao clima tropical, à dimensão da floresta e à proximidade do homem com o ambiente. Esses fatores contribuem de modo singular para o agravo à saúde<sup>(2,6)</sup>.

Um estudo realizado em 2021 evidenciou que o grupo racial mais exposto a acidentes ofídicos na zona rural do país é a população indígena<sup>(7)</sup>. Eles possuem um alto risco para a ocorrência de casos de acidentes ofídicos, e os saberes da medicina indígena são comumente utilizados como forma de tratamento<sup>(8)</sup>. Levando em consideração que em muitas regiões

distantes de atendimento hospitalar, devido a crenças e hábitos culturais, muitos indígenas e ribeirinhos recorrem a remédios caseiros ou a formas inadequadas de tratamento. No entanto, tais práticas resultam em complicações, incapacidade e mortalidade, uma vez que o único tratamento eficaz é a utilização do antiveneno<sup>(9)</sup>.

Diante do exposto, este estudo se propõe conhecer as práticas de uso da medicina indígena para tratamento de acidentes ofídicos, considerando sua aplicação terapêutica e a cosmovisão indígena nas áreas de abrangência do DSEI Alto Rio Solimões e DSEI Alto Rio Negro.

## **Método**

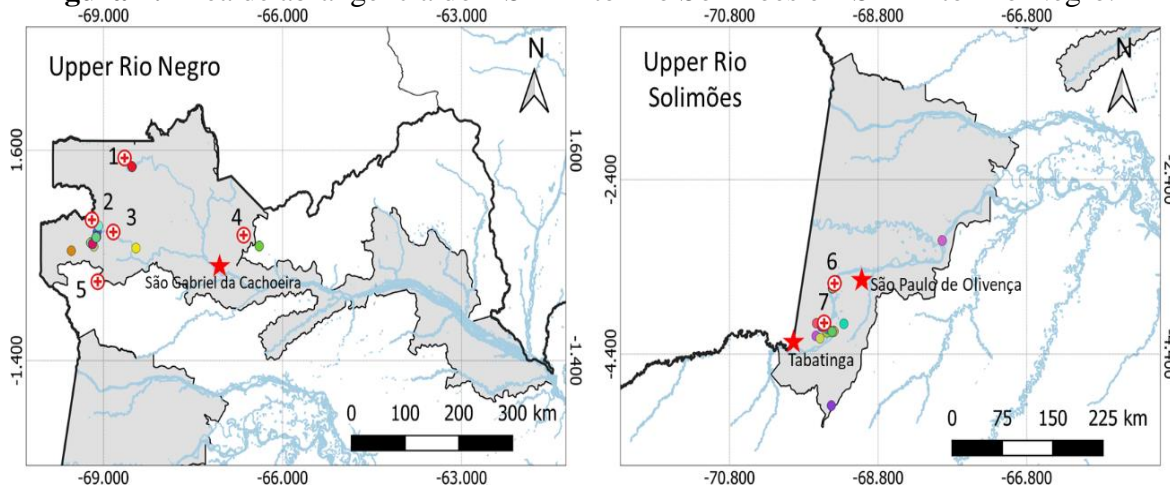
Trata-se de um estudo do tipo inquérito, transversal, descritivo, realizado em dois Distritos Sanitários Especiais Indígenas de abrangência do Estado do Amazonas, conforme a figura 1. A saber:

O DSEI Alto Rio Solimões abrange uma população estimada de 55.297 indígenas nos municípios de Tonantins, Santo Antônio do Içá, Amaturá, São Paulo de Olivença, Benjamin Constant, com sede no município de Tabatinga, na Tríplice Fronteira (Brasil/Colômbia/Peru). O cenário de estudo de interesse é a comunidade de Belém do Solimões que possui uma população de 5.033 indígenas predominantemente da etnia Ticuna. A comunidade tem um polo-base de saúde que atende 10.249 Ticunas e Kokamas, além de 27 comunidades vizinhas. O acesso à Belém do Solimões é feito por via fluvial, com uma viagem de aproximadamente 2 horas e 30 minutos até a sede de Tabatinga, utilizando barco com motor de 90 HP.

O DSEI Alto Rio Negro atende 36.390 indígenas em três municípios: São Gabriel da Cachoeira, Santa Isabel do Rio Negro e Barcelos. O Polo-Base de Patos, localizado próximo ao Distrito de Yauaretê, no município de São Gabriel da Cachoeira, abrange 1.189 indígenas, principalmente das etnias hupda, tukano, dessana, piratapuia e tariano. O acesso à região é feito

principalmente por via fluvial, através dos rios Waupés e Papurí. Os profissionais de saúde utilizam helicópteros para acessar as 22 comunidades, com voos de até 1 hora e 15 minutos.

**Figura 1:** Área de abrangência do DSEI Alto Rio Solimões e DSEI Alto Rio Negro.



**Fonte:** Seabra et al., 2023.

Esta pesquisa envolveu 187 indígenas vítimas de acidentes ofídicos, sendo 131 do DSEI Alto Rio Solimões e 56 do DSEI Alto Rio Negro, com a participação do Agente Indígena de Saúde (AIS) atuando como intérprete, quando necessário. Foi incluído indígenas vítimas de acidentes ofídicos que utilizaram as condutas terapêuticas da medicina indígena como tratamento. Foram excluídos indígenas que não souberam identificar as condutas utilizadas.

A coleta de dados foi realizada nas aldeias indígenas por três enfermeiros treinados pelo pesquisador responsável. Utilizou-se um inquérito, com as seguintes variáveis demográficas e socioeconômicas: sexo, idade, etnia, escolaridade, ocupação, estado civil, religião, renda e moradia. O inquérito contou, ainda, com uma seção sobre a tipologia da espécie que mais causou acidente, local da ocorrência, região anatômica acometida, cosmovisão indígena e condutas terapêuticas utilizadas.

Os dados foram coletados a partir dos critérios de inclusão da pesquisa. Foi explicado o objetivo do estudo e, posteriormente, entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assim como foi garantido o sigilo da identidade e a confidencialidade das informações

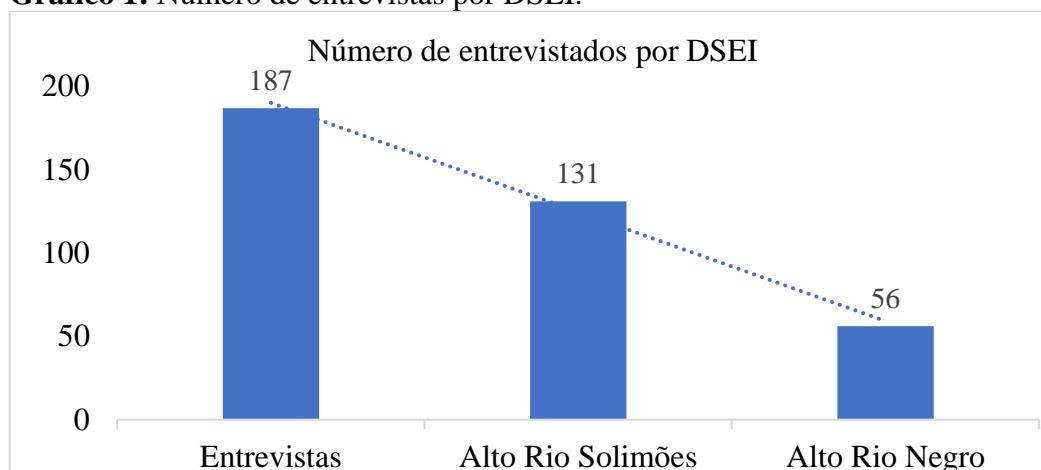
fornecidas. Os dados foram organizados no software Microsoft Excel. Para a realização das análises e construção dos gráficos, utilizaram-se os softwares Stata 17 e QGIS 3.14. Nas estatísticas descritivas, as variáveis foram calculadas quanto à frequência e porcentagem.

Este estudo é um recorte da tese de doutorado “Acidente ofídico na população indígena da Amazônia Brasileira: Inquérito sobre sua ocorrência e perspectivas dos profissionais de saúde e dos cuidados indígenas”, na qual teve aprovação pelo CEP nº 4.993.083/2021 e Autorização de Ingresso em Terra Indígena nº 3/AAEP/PRES/2021.

## Resultados

Foram identificados 187 indígenas que relataram o uso da medicina indígena como forma de tratamento, sendo 131 (70,1%) no DSEI alto Rio Solimões e 56 (29,9%) no DSEI Alto Rio Negro, conforme mostra o Gráfico 1.

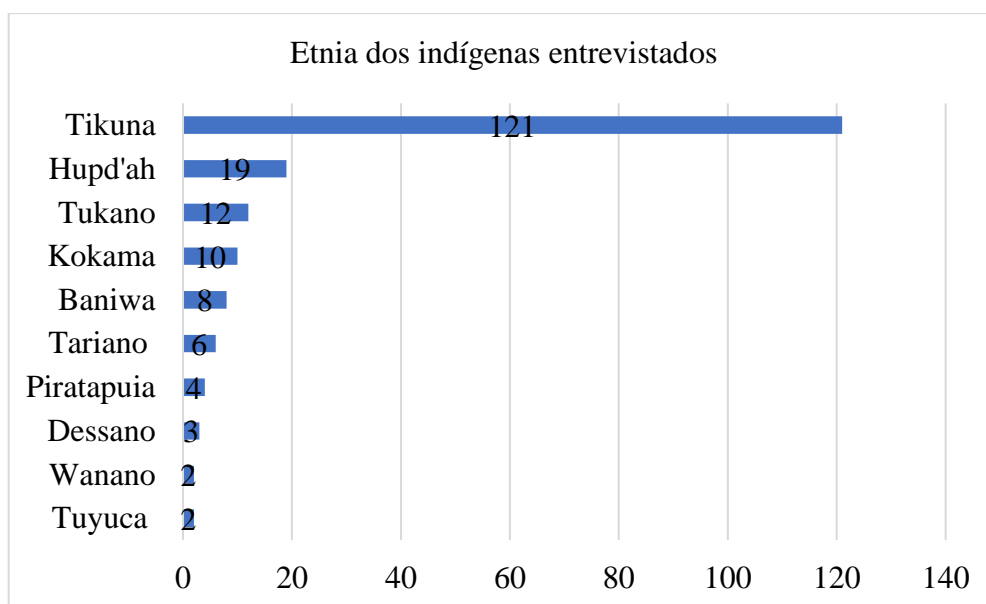
**Gráfico 1:** Número de entrevistas por DSEI.



**Fonte:** Elaborado pela autora. Manaus, 2024.

Quanto a etnia dos entrevistados, a etnia Tikuna do DSEI Alto Rio Solimões teve maior predominância, conforme o Gráfico 2.

**Gráfico 2:** Distribuição étnica dos participantes da pesquisa.

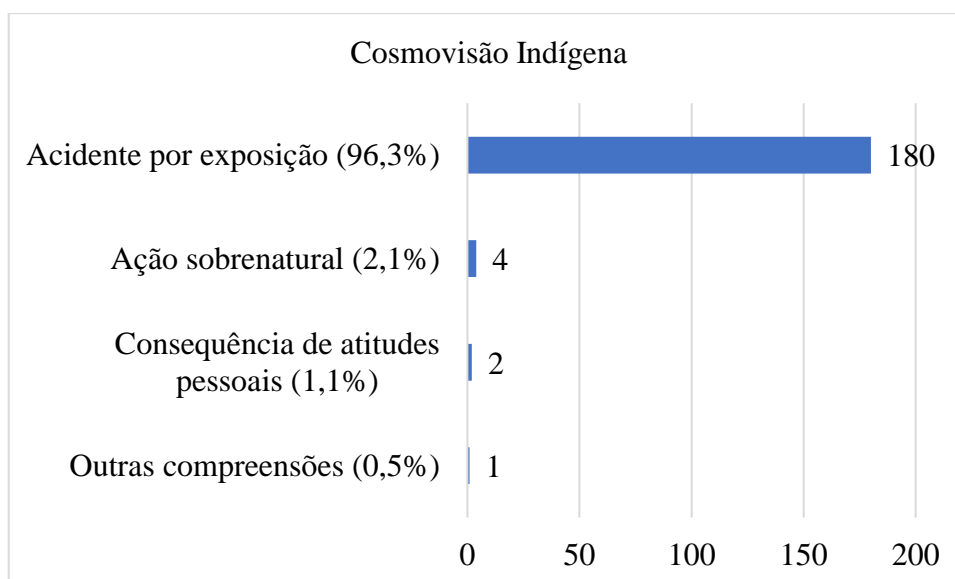


**Fonte:** Elaborado pela autora. Manaus, 2024.

A maioria dos entrevistados foram indígenas do sexo masculino (62,0%), com a faixa etária entre 40 a 59 anos (26,2%), e analfabetos com menos de 4 anos de escolaridade (42,8%). Grande parte dos entrevistados, cerca de 56,1% relataram que a principal ocupação está diretamente relacionada a atividades agrícolas, e vivem em união estável ou são casados (58,8%). Cerca de 42,8% dos indígenas entrevistados se autodeclararam católicos, 40,6% protestantes e 16,0% pertencem à Ordem de Santa Cruz. A principal fonte de renda dos entrevistados vem de benefícios e pensões (40,6%), e de atividades agrícolas (38,0%). Quanto à moradia, a maioria das casas é de madeira (85,6%).

No gráfico 3 é possível observar a cosmovisão dos indígenas entrevistados quanto aos acidentes ofídicos.

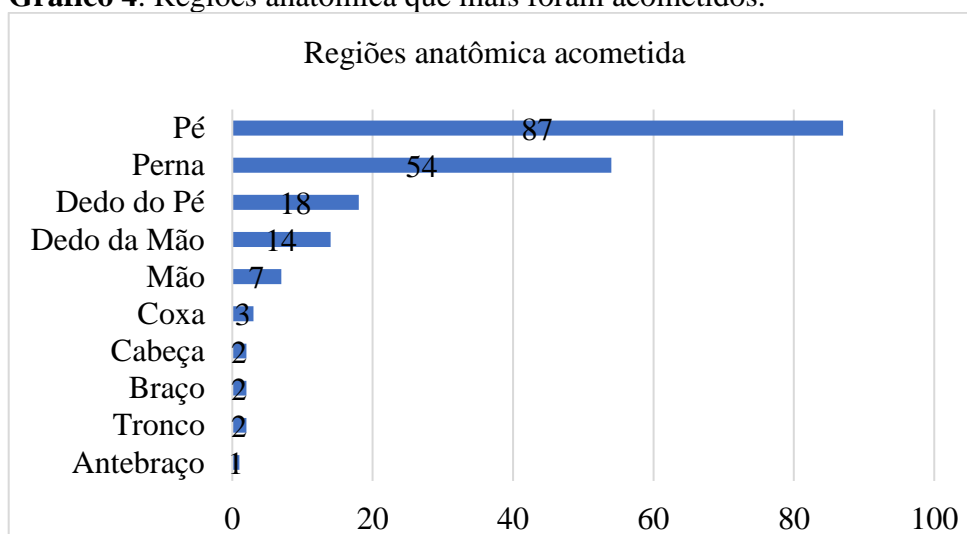
**Gráfico 3:** Cosmovisão dos indígenas em casos de acidentes ofídicos



**Fonte:** Elaborado pela autora. Manaus, 2024.

Tanto no DSEI Alto Rio Solimões quanto no DSEI Alto Rio Negro, a maioria dos acidentes ocorreu com maior frequência em áreas não inundáveis (terra firme), onde são realizadas atividades agrícolas, por exemplo. Nesse contexto, a espécie que mais causou acidentes em ambas as regiões foi a *Bothrops*, variando de 96,2% nas aldeias do Alto Rio Solimões a 100% nas aldeias do DSEI Alto Rio Negro. Quanto o local da picada, a maioria ocorreu nos membros inferiores, conforme o Gráfico 4.

**Gráfico 4:** Regiões anatômica que mais foram acometidos.



**Fonte:** Elaborado pela autora. Manaus, 2024.

O uso da medicina indígena e/ou condutas terapêuticas foi relatado pelos 187 entrevistados. Todavia, dentre os 187 entrevistados, 108 souberam identificar os nomes das plantas e o modo de preparo. Por outro lado, 79 entrevistados relataram utilizar os recursos da medicina indígena como tratamento, mas não souberam identificar os nomes das plantas e/ou não foi possível determinar o nome em português. Quanto ao modo de preparo e uso, estes variam, conforme mostra a Tabela 1.

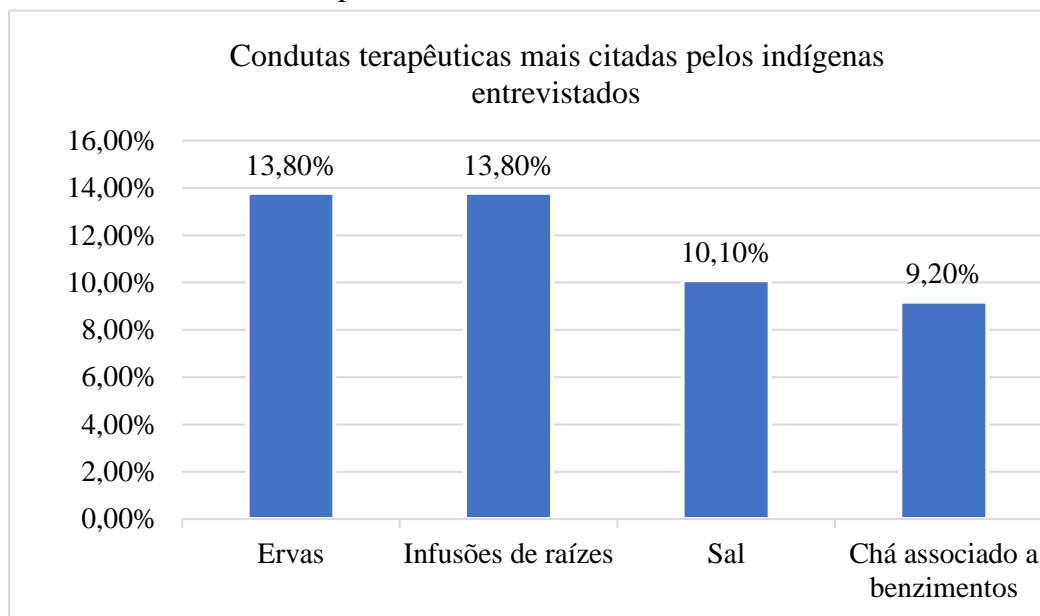
**Tabela 1:** Condutas terapêuticas utilizadas pelos 108 entrevistados.

TRATAMENTO	PRODUTO E APLICAÇÃO	N (%)
Raiz de batata (não especificado)	Chá – Uso oral	15 (13,8%)
Chá de batata do mato + benzimento	Chá + benzimento	11 (10,1%)
Sal	Sal em cima do local.	10 (9,2%)
Raiz de planta	Infusão ou raspagem para uso oral e colocado no local	6 (5,5%)
Gasolina	Colocou pano com gasolina no local da picada	5 (4,6%)
Sal + gasolina	Colocado sal e gasolina no local da picada	4 (3,7%)
Vísceras da cobra	Amarrou as vísceras da cobra sobre o local da picada	4 (3,7%)
Mastruz	Folha de mastruz machucada e/ou morna colocada no local da picada.	2 (1,9%)
Sororoça	Sororoça amassada, depois tirado o sumo e amarrado no local da picada	2 (1,9%)
Raiz de açai	Infusão para uso oral	2 (1,9%)
Coirama	Folha de coraima machucada em cima do local da picada	2 (1,9%)
Oração e canto	Oração e canto realizado pelo pajé para aliviar dor	1 (0,9%)
Matruz + coraima	Folha de mastruz e coraima machucados para colocar no local da picada.	1 (0,9%)
Folha mastigada	Folha mastigada e colocada sobre a lesão	1 (0,9%)
Folha de cubiu + raiz de açai	Tomou sumo de folha de cubiu e raiz de açai	1 (0,9%)
Água de sal + folha de capeba	Uso oral	1 (0,9%)
Carvão + ervas	Carvão machucado com folha de capeba e colocado sobre o local da picada	1 (0,9%)
Cubiu + tabaco	Folha de cubiu machucado com tabaco e colocado sobre a lesão	1 (0,9%)
Folha de cubiu + dente de queixada	Uso oral	1 (0,9%)

Ervas + gasolina + defumação	Ervas machucadas com gasolina e defumação no local da picada	1 (0,9%)
Sal + leite de souva	Colocado no local da picada	1 (0,9%)
Ervas + pó de café	Colocado no local da picada	1 (0,9%)
Ervas + carvão	Colocado no local da picada	1 (0,9%)
Breu derretido com gasolina	Breu derretido com gasolina colocado no local da picada	1 (0,9%)
Leite de caxinguba	Colocado leite de Caxinguba no local da picada para alívio da dor	1 (0,9%)
Água com dente de jacaré	Tomou água com dente de jacaré dentro	1 (0,9%)
Sangue da cobra	Bebeu sangue da cobra	1 (0,9%)
Vísceras da cobra + água com sal + sal e gasolina sobre a lesão	Comeu um pedaço do coração e do rabo da cobra, amarrou as vísceras da cobra no local da picada, tomou água com sal e colocou sal e gasolina sobre a lesão	1 (0,9%)
Água morna com sal	Uso oral	1 (0,9%)
Violeta	Colocado sobre o local da picada	1 (0,9%)
Leite de mamão verde	Colocado leite de mamão verde e amarrou no local da picada	1 (0,9%)
Couro da cobra + fezes da cobra	Amarrou o couro e fezes da cobra no local da picada	1 (0,9%)
Gasolina + fruta de cipó de anta	Colocada gasolina e fruta de cipó de ante sobre a lesão	1 (0,9%)
Cérebro da cobra + urina + raspagem de árvore e água	Retirado o cérebro da cobra, misturado com a urina da vítima, misturado com a raspagem de árvore da beira do rio e água. Passado sobre o local da picada.	1 (0,9%)
Cérebro + urina + tabaco e benzimento	Retirado cérebro da cobra, misturado com urina para uso oral. Tabaco + benzimento	1 (0,9%)
Tabaco + água	Tabaco misturado com água para uso oral	1 (0,9%)
Murici	Raspagem e infusão de planta, e colocado sobre a picada	1 (0,9%)
Mangarataia + benzimento	Colocada mangarataia sobre a lesão e realizado benzimento	1 (0,9%)
Ervas e batata + água morna e sal	Infusão de ervas e batata, e tratamento com água morna e meio kg de sal.	1 (0,9%)
Casca de caniço	Chá da casca de caniço e colocado sobre local da picada	1 (0,9%)
Ervas + raízes	Infusão de ervas e raízes, em seguida feito a lavagem do local da picada	1 (0,9%)

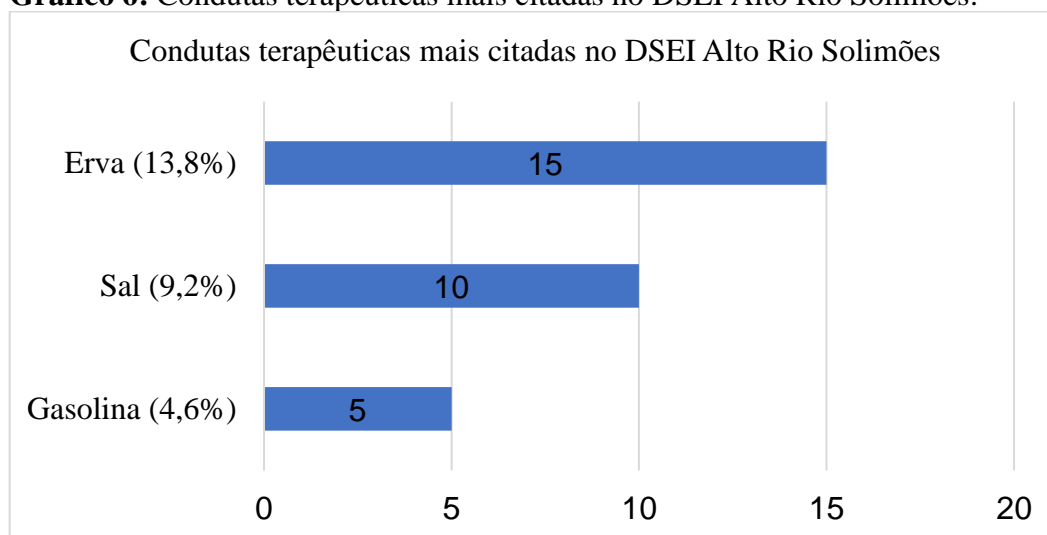
**Fonte:** Elaborado pela autora. Manaus, 2024.

Diante disso, é importante destacar as condutas terapêuticas mais citadas pelos participantes dos dois DSEI's, conforme mostra o Gráfico 5.

**Gráfico 5:** Condutas terapêuticas citadas.

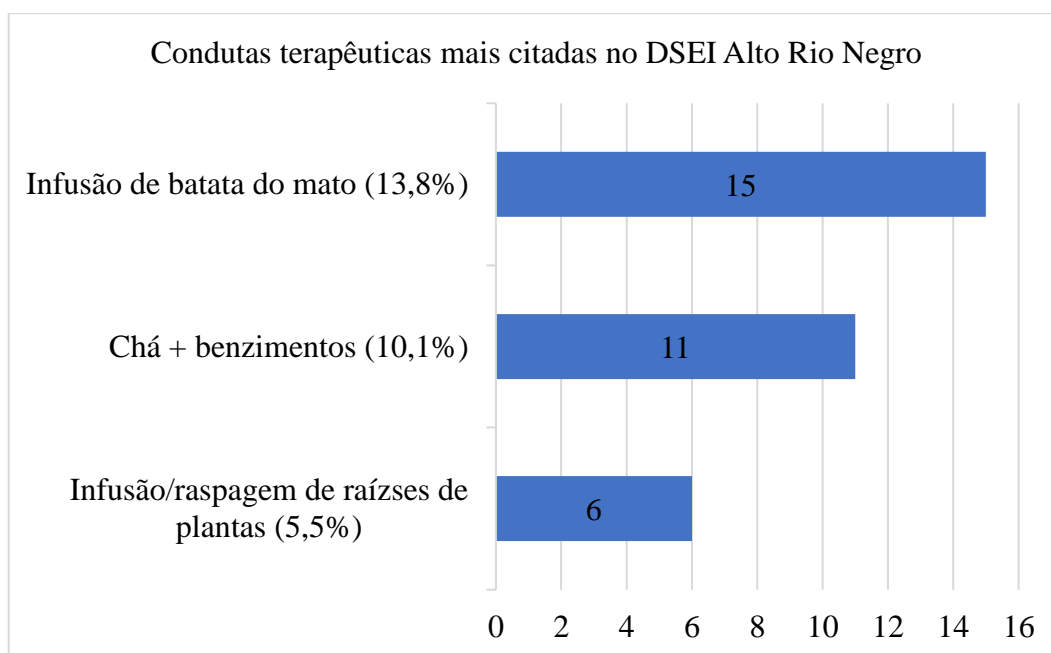
**Fonte:** Elaborado pela autora. Manaus, 2024.

No DSEI Alto Rio Solimões, as condutas mais citadas foram sal, ervas e gasolina, conforme mostra o gráfico 6. Já no DSEI Alto Rio Negro, destacaram-se raspagem de raízes, chá de batata/tubérculos e chá com benzimento/oração, conforme ilustrado no Gráfico 7.

**Gráfico 6:** Condutas terapêuticas mais citadas no DSEI Alto Rio Solimões.

**Fonte:** Elaborado pela autora. Manaus, 2024.

**Gráfico 7:** Condutas terapêuticas mais citadas no DSEI Alto Rio Negro.



Fonte: Elaborado pela autora. Manaus, 2024.

## Discussão

Saúde e doença se interligam, sendo necessário levar em consideração o contexto cultural de cada grupo étnico<sup>(10)</sup>. A concepção de saúde para a população indígena é totalmente distinta da população não indígena. Quando ocorre um acidente ofídico, os indígenas estão sujeitos a restrições alimentares. Para os indígenas do DSEI Alto Rio Negro, o consumo de determinados peixes e animais de caça é considerado o oposto ao estado de equilíbrio do corpo e espírito, e, conseqüentemente, tende a agravar a doença do acidentado<sup>(11)</sup>.

Na Amazônia, a prática da medicina indígena está enraizada entre os povos originários. Isso significa que, nas comunidades, essas práticas são utilizadas como forma de tratar doenças e enfermidades, especialmente como primeiro tratamento para picadas de cobra, devido à cosmovisão em relação aos acidentes e às barreiras enfrentadas no acesso aos serviços de saúde<sup>(7)</sup>. Algumas populações indígenas acreditam que os acidentes ofídicos ocorrem por desrespeito às regras alimentares, comportamentos inadequados ou como agressão espiritual, e quando ocorre um acidente, o xamã é procurado e são realizadas as condutas terapêuticas, tais

condutas são diversas, podendo ser de origem vegetal ou animal, e, em último caso, é acionado o serviço de saúde<sup>(11)</sup>.

Neste sentido, uma das condutas terapêuticas mais citadas ao longo dos resultados foi o uso de gasolina e sal. Esses produtos não fazem parte da medicina indígena, mas são componentes que, muito provavelmente, foram adquiridos pela intensificação do contato da população indígena com os não indígenas. A utilização desses componentes é voltada para o alívio da dor. A gasolina, por exemplo, é derramada sobre a pele, causando frescor na região da picada e, conseqüentemente, ganha calor e evapora. Dessa maneira, os indígenas acreditam que a evaporação da gasolina ‘suga e remove’ o veneno do acidentado. Todavia, o uso da gasolina pode trazer problemas, como irritação da pele, ressecamento e intoxicação por inalação<sup>(11)</sup>.

Observou-se a prevalência no uso de extratos vegetais (folhas e raízes) feitos em forma de chá para ingestão oral ou macerados e misturados a outras substâncias. Dentre as plantas medicinais, a *Coirama* (*Kalanchoe brasiliensis* Camb) foi uma das mencionadas. Ela possui efeitos anti-inflamatórios, analgésicos e antibacterianos devido à presença de briofilina, e o mastruz (*Lepidium virginicum* L.), com atividades analgésicas, anti-inflamatórias e antimicrobianas<sup>(12)</sup>.

Uma das práticas mencionadas pelos indígenas entrevistados foi a zooterapia, que envolve o uso de animais ou partes deles, como dentes, vísceras e pele, além do uso de sal, como métodos para tratamento e alívio da dor. Embora a literatura mencione estudos sobre a prática da zooterapia, não há comprovação científica que evidencie qualquer efeito como antiveneno<sup>(1,13)</sup>.

É sabido que, apesar dos avanços no sistema de saúde, existem barreiras logísticas e culturais que dificultam o acesso, criando uma certa inacessibilidade para a população indígena, uma vez que os territórios indígenas são distantes e os antivenenos estão disponíveis apenas nas áreas urbanas<sup>(7)</sup>. Por outro lado, há uma recusa quanto a busca o serviço de saúde, o que se dá

por diversos motivos, mas principalmente por questões culturais. Para muitos indígenas, o tratamento gera medo de morte longe de seu território ou mesmo pela distância de sua família. Em muitos casos, os indígenas acreditam no despreparo do serviço de saúde em relação às suas crenças e costumes, enquanto outros temem a possibilidade de morte em um hospital<sup>(11)</sup>.

As taxas de mortalidade por picadas de cobras venenosas são menores, ao contrário das altas taxas de 'picada seca' (sem veneno injetado) registradas. Tendo isso em vista, quando um indivíduo é picado, há uma grande chance de sobreviver sem o tratamento soroterápico e a utilização dos recursos da medicina indígena pode criar uma falsa sensação de eficácia<sup>(14)</sup>.

Os recursos terapêuticos utilizados pelos povos originários, como tratamentos, são amplamente explorados e incluem o uso de raízes, folhas de plantas, chás, benzimento, entre outros<sup>(12)</sup>. Essas práticas são fortemente enraizadas na cultura indígena, sendo transmitidas de geração em geração, e são frequentemente adotadas devido à dificuldade de acesso aos serviços de saúde, tornando-se, assim, uma das principais formas de tratamento entre indígenas e ribeirinhos<sup>(14)</sup>. No entanto, essa prática também pode representar uma barreira significativa à busca por atendimento médico, já que, em muitos casos, é a primeira opção de tratamento. Isso pode acarretar complicações graves, como necrose, insuficiência renal, amputações, hemorragias e até óbitos, uma vez que o Ministério da Saúde orienta que, após o acidente, a pessoa procure imediatamente atendimento médico e evite o uso de substâncias na área da picada<sup>(15-17)</sup>.

## **Conclusão**

Portanto, a medicina indígena dispõe de diversos recursos, entre eles, animais e vegetais, comumente utilizados no tratamento de acidentes ofídicos. Suas formas de preparo e aplicação variam, sendo frequentemente a primeira e, em muitos casos, a única opção de tratamento, com o objetivo de auxiliar e reduzir os efeitos do veneno. Sua prática é reforçada

pelos costumes e crenças. No entanto, essas abordagens terapêuticas podem agravar a condição do paciente, pois frequentemente resultam em atraso na procura pelos serviços de saúde, uma vez que o Ministério da Saúde recomenda a procura imediata aos serviços de saúde para a administração do antiveneno, pois, quando aplicado nas primeiras horas, pode prevenir complicações graves, como risco de infecções, necrose, amputações e até a morte.

## Referências

1. Silva. AL. Animais medicinais : conhecimento e uso entre as populações ribeirinhas do rio Negro, Amazonas, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas*. 2008 Dec 1;3(3):343–257. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1981-81222008000300005>.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Guia de Animais peçonhentos do Brasil [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.
3. Oliveira IS, Pucca MB, Cerni FA, Vieira S, Sachett J, Seabra de Farias A, et al. Snakebite envenoming in Brazilian children: clinical aspects, management and outcomes. *Journal of Tropical Pediatrics* [Internet]. 2023 Feb 6 [cited 2024 Sep 20]; 69(2): 1-13. Available from: <https://10.1093/tropej/fmad010>.
4. Beck PT, Tupetz A, Farias AS, Silva-Neto A, Rocha T, Smith ER, Murta F, et al. Mapping of clinical management resources for snakebites and other animal envenomings in the Brazilian Amazon. *Toxicon: X* [Internet]. 2022 Dec 12 [cited 2024 Sep 20];16: 1-17. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.toxcx.2022.100137>.
5. Cristino JS, Salazar GM, Machado VA, Honorato E, Farias AS, Vissoci JRN, et al. A painful journey to antivenom: The therapeutic itinerary of snakebite patients in the Brazilian Amazon (the QUALISnake study). *PLoS Neglected Tropical Diseases*. 2021 Mar 4 [cited 2024 Sep 20]; 15 (3): 1–23. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009245>.
6. Gama ASM, Fernandes TG, Parente RCP, Secoli SR. Inquérito de saúde em comunidades ribeirinhas do Amazonas, Brasil. *Cad. de Saude Publica*. 2018 Feb 19 [cited 2024 Sep 20]; 34(2): 1–16. Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00002817>.
7. Schneider MC, Vuckovic M, Montenello L, Sarpy C, Huang Q, Galan DI, et al. Snakebites in rural areas of Brazil by race: indigenous the most exposed group. *International journal of environmental research and public health*. 2021 Sep [cited 2024 Sep 20]; 18 (17): 1-19. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph18179365>.
8. Monteiro WM, Farias AS, Val F, Neto Silva AV, Sachett A, Lacerda M, et al. Providing Antivenom Treatment Access to All Brazilian Amazon Indigenous Areas: ‘Every Life Has Equal Value’. *Toxins*. 2020 Dec 5 [cited 2024 Sep 20]; 12(12): 2-15. Available from: <https://doi.org/10.3390/toxins12120772>.
9. Vasconcelos Neto LB, Chalkidis HDM, Brito IADS, Silva ASG. O Conhecimento Tradicional Sobre As Serpentes Em Uma Comunidade Ribeirinha No Centro-Leste Da Amazônia. *Ethnoscintia*. 2018 Dec 30 [cited 2024 Sep 20]; 3: 1-7. Available from: <http://dx.doi.org/10.18542/ethnoscintia.v3i0.10206>.
10. Haverroth M.; Negreiros PRM, Barros LCP. Ethnobiology and Health among the Kulina People from the Upper Envira River, State of Acre, Brazil. *The Open Complementary Medicine Journal*. 2010 Jan 9 [cited 2024 Sep 20]; 2(2): 42-57. Available from: [10.2174/1876391X01002010042](http://dx.doi.org/10.2174/1876391X01002010042).
11. Farias AS, Filho Gomes MR, Arévalo MDC, Cristino JS, Farias FR, Sachett A, et al. Snakebite envenomations and access to treatment in communities of two indigenous areas of the Western Brazilian Amazon: A cross-sectional study. *PLOS Neglected Tropical Diseases*. 2023 Jul 13 [cited 2024 Sep 20]; 17(7):1-19. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011485>.
12. Biterncourt IF. Checklist das plantas medicinais e métodos populares mais utilizados no Município de Nhamundá-AM. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade do Estado do Amazonas, Parintins, 2021; 1-73 Available from: <http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/bitstream/riuea/4142/1/Checklist%20das%20plant>

as%20medicinas%20e%20m%c3%a9todos%20populares%20mais%20utilizados%20no%20Munic%c3%adpio%20de%20Nhamund%c3%a1%20AM.pdf.

13. Oliveira HFA, et al. Injuries caused by venomous animals and folk medicine in farmers from Cuité, State of Paraíba, Northeast of Brazil. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [Internet]. 2013 Sep [cited 2024 Sep 20]; 16(3): 633-643. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2013000300008>
14. Guidelines for the management of snake-bites [Internet] [cited 2024 Sep 20]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/204464>.
15. Murta F, Strand E, de Farias AS, Rocha F, Santos AC, Rondon EAT, et al. “Two Cultures in Favor of a Dying Patient”: Experiences of Health Care Professionals Providing Snakebite Care to Indigenous Peoples in the Brazilian Amazon. *Toxins*. 2023 Mar 1 [cited 2024 Sep 20] ;15(3): 1-19. Available from: <https://doi.org/10.3390/toxins15030194>.
16. CoelhoVHS, et al. Tratamento antiofídico: número de ampolas utilizadas relaciona do a complicações cirúrgicas em acidentes ofídicos no cemeteron. *Brazilian Journal of Development*. 2021 Jul 15 [cited 2024 Sep 20]; 7(7): 71665-71680. Available from: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n7-374>.
17. Fry, B. G. Snakebite: When the Human Touch Becomes a Bad Touch. *Toxins*. 2018 Apr 2 [cited 2024 Sep 20]; 10(4):170. Available from: <https://10.3390/toxins10040170>.