



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ENFERMAGEM E ODONTOLOGIA
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

MICAEL PEREIRA NOBRE

INTERCULTURALIDADE E FARMÁCIAS VIVAS: PLANTAS MEDICINAIS NAS
PRÁTICAS DA SAÚDE INDÍGENA

FORTALEZA

2026

MICAEL PEREIRA NOBRE

**INTERCULTURALIDADE E FARMÁCIAS VIVAS : PLANTAS MEDICINAIS NAS
PRÁTICAS DA SAÚDE INDÍGENA**

Tese ou Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Ciências Farmacêuticas. Área de concentração: Farmácia Clínica e Vigilância Sanitária.

Orientadora: Mary Anne Medeiros Bandeira

FORTALEZA

2026

MICAEL PEREIRA NOBRE

INTERCULTURALIDADE E FARMÁCIAS VIVAS: PLANTAS MEDICINAIS NAS
PRÁTICAS DA SAÚDE INDÍGENA

Tese ou Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Ciências Farmacêuticas. Área de concentração: Farmácia Clínica e Vigilância Sanitária.

Aprovada em: / / .

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Mary Anne Medeiros Bandeira (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dra. Arlândia Cristina Lima Nobre de Moraes
Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Prof. Dra. Fabiana Pereira Soares
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dra. Kellen Miranda Sá
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dra. Vânia Cordeiro de Matos
Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

A Deus.

Aos meus pais, Bento e Fransquinha.

AGRADECIMENTOS

A Deus, fonte de força, sabedoria e discernimento, que sustentou cada passo desta caminhada acadêmica e permitiu que os desafios fossem superados um a um, até a conclusão desta conquista.

À Universidade Federal do Ceará (UFC), ao Departamento de Farmácia e ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, pela estrutura acadêmica, pelo ambiente de excelência e pela oportunidade ímpar de desenvolvimento profissional e científico.

À minha orientadora, Prof.^a Dra. Mary Anne Medeiros Bandeira, pela dedicação incansável, pela paciência nos momentos de dúvida, pela competência técnica e pelas valiosas contribuições científicas ao longo de todo o desenvolvimento desta tese. Sua orientação foi fundamental não apenas para a construção deste trabalho, mas também para meu amadurecimento acadêmico, ético e profissional. Minha eterna gratidão.

Aos professores participantes da banca examinadora: Prof.^a Dra. Arlândia Cristina Lima Nobre de Moraes, Prof.^a Dra. Fabiana Pereira Soares, Prof.^a Dra. Kellen Miranda Sá, e Prof.^a Dra. Vânia Cordeiro de Matos (UNIFOR); pelo tempo generosamente dedicado e pelas sugestões que tanto enriqueceram o trabalho final.

À Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA-CE), pelo apoio institucional, pela parceria no projeto "Interculturalidade e Farmácias Vivas no SUS Ceará" e por tornarem possível a realização da pesquisa em território indígena. Em especial, registro minha profunda admiração e reverência ao Professor Francisco José de Abreu Matos, criador do conceito de Farmácia Viva e referência eterna para todos os farmacêuticos que acreditam na integração entre ciência, tradição e cuidado.

Às lideranças, aos caciques, aos pajés e a todos os Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC) e Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN) das comunidades Tremembé da Barra do Mundaú (Itapipoca), Tabajala e Kalabaça da Aldeia do Cajueiro (Poranga), Tapeba da Aldeia do Trilho (Caucaia) e Pitaguary da Aldeia Santo Antônio (Maracanaú). Sem vocês, esta pesquisa não existiria.

Ao meu pai, Bento Bandeira Nobre, e à minha mãe, Francisca Pereira Nobre, pelo amor incondicional, pelos ensinamentos que levaram para a vida, pelo incentivo constante aos estudos e pelo apoio silencioso, mas firme, em todos os momentos desta trajetória, nos acertos e nos tropeços. Esta conquista também pertence a vocês.

À minha filha, Maria Clara de Oliveira Nobre, fonte diária de inspiração, amor e motivação. Você é a razão pela qual sigo buscando novos caminhos e realizações. Sua existência dá sentido a cada conquista e fortalece meus passos, mesmo nos dias mais difíceis.

Aos familiares e amigos que, de perto ou de longe, torceram, apoiaram e compreenderam as ausências exigidas pela vida acadêmica. Meu sincero e afetuoso agradecimento.

Por fim, a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desta pesquisa — técnicos, professores, colegas de pós-graduação, profissionais da saúde e moradores das comunidades — meu muito obrigado. Esta tese é, antes de tudo, um trabalho coletivo.

“A planta do lugar para o povo daquele lugar.”

(Francisco José de Abreu Matos).

RESUMO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define Plantas Medicinais como aquelas que produzem ação farmacológica. Partindo dessa premissa, a interculturalidade no Sistema Único de Saúde (SUS) envolve o reconhecimento e a articulação entre saberes tradicionais indígenas e conhecimentos científicos sobre estas plantas. Esta tese investigou a inserção do Agente Indígena de Cultivo no SUS, o impacto de uma capacitação intercultural em plantas medicinais para agentes e lideranças indígenas do Ceará e a aplicabilidade de um produto educacional (cartilha). A pesquisa foi desenvolvida no âmbito do projeto "Interculturalidade e Farmácias Vivas no SUS Ceará", articulado entre SESA-CE, UFC e DSEI-CE. Metodologicamente, organizou-se em três eixos: i) estudo qualitativo, baseado em análise documental e revisão integrativa sobre o Agente Indígena de Cultivo na assistência farmacêutica; ii) pesquisa-ação quanti-qualitativa, com pré e pós-teste antes e após oficina de capacitação intercultural envolvendo 18 agentes e lideranças dos povos Tremembé, Tabajara, Kalabaça, Tapeba e Pitaguary; e iii) análise documental e de conteúdo sobre a aplicabilidade da cartilha. Os resultados do primeiro eixo evidenciaram que a institucionalização do Agente Indígena de Cultivo amplia o acesso a fitoterápicos, fortalece a autonomia comunitária e contribui para modelos assistenciais culturalmente sensíveis. O segundo eixo demonstrou que houve evolução significativa na segurança para orientar a população e na internalização de conceitos de destoxificação, dosagem exata e preparo. Os resultados do terceiro eixo demonstraram que a Cartilha de Beneficiamento Primário possui elevada aplicabilidade e viabilidade operacional no SUS, alinhando protocolos de qualidade ao respeito irrestrito aos sistemas tradicionais indígenas de cura. Conclui-se que a articulação entre o Agente de Cultivo, a capacitação e a cartilha constitui estratégia potente para a qualificação e o empoderamento das lideranças, promovendo o diálogo entre ciência farmacêutica e conhecimento ancestral no SUS. Parecer do Comitê de Ética: nº 8.327.008 (FACERES/CONEP).

Palavras-chave: Fitoterapia. Agente Indígena de Cultivo. Capacitação intercultural. Assistência farmacêutica. Saberes tradicionais. Pesquisa-ação.

ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) defines Medicinal Plants as those that produce a pharmacological action. Based on this premise, interculturality within the Unified Health System (SUS) involves the recognition and articulation between traditional indigenous knowledge and scientific insights regarding these plants. This thesis analyzed the inclusion of the Indigenous Cultivation Agent within the SUS, evaluated the impact of an intercultural training program on medicinal plants for indigenous agents and leaders in Ceará, and analyzed the applicability of an educational product (booklet). The research was developed within the scope of the project "Interculturality and Living Pharmacies in SUS Ceará", coordinated among SESA-CE, UFC, and DSEI-CE. Methodologically, it was organized into three axes: i) a qualitative study based on document analysis and an integrative review regarding the Indigenous Cultivation Agent in pharmaceutical assistance; ii) a quantitative-qualitative action research with pre- and post-tests before and after an intercultural training workshop involving 18 agents and leaders from the Tremembé, Tabajara, Kalabaça, Tapeba, and Pitaguary peoples; and iii) a document and content analysis on the applicability of the booklet. Results from the first axis showed that institutionalizing the Indigenous Cultivation Agent expands access to herbal medicines, strengthens community autonomy, and contributes to culturally sensitive care models. The second axis demonstrated significant progress in participants' confidence to guide the population and in the internalization of concepts such as detoxification, exact dosage, and preparation. The results of the third axis demonstrated that the Primary Processing Booklet has high applicability and operational viability within the SUS, aligning quality protocols with unrestricted respect for traditional indigenous healing systems. In conclusion, the articulation among the Cultivation Agent, the intercultural training, and the booklet constitutes a powerful strategy for the qualification and empowerment of leaders, promoting dialogue between pharmaceutical science and ancestral knowledge within the SUS. Ethics Committee Approval: No. 8.327.008 (FACERES/CONEP).

Keywords: Herbal medicine. Indigenous Cultivation Agent. Intercultural training. Pharmaceutical care. Traditional knowledge. Action research.

LISTA DE FIGURAS

Capítulo 1

Figura 1 – Etnias indígenas no Ceará.....	22
Figura 2 – Agentes Indígenas de Cultivo (AICs) em atividades no Horto Estadual do Ceará	26
Figura 3 – Uso de plantas em rituais indígenas	28

Capítulo 3

Figura 1 – Fluxograma do delineamento da pesquisa-ação, demonstrando as etapas sequenciais da coleta e análise dos dados	50
Figura 2 – Mapa de localização das comunidades participantes da pesquisa de campo: Tremembé (Barra do Mundaú, Itapipoca), Tabajara e Kalabaça (Aldeia do Cajueiro, Poranga), Tapeba (Aldeia do Trilho, Caucaia) e Pitaguary (Aldeia Santo Antônio, Maracanaú)	52
Figura 3 – Desenho representando uma agente comunitária cercada por plantas medicinais, elementos da natureza e símbolos culturais indígenas	62
Figura 4 – Ilustração representando a transmissão intergeracional do conhecimento tradicional sobre plantas medicinais entre avó e criança	62
Figura 5 – Fotografia de participantes utilizando pintura corporal tradicional em ambiente natural	63
Figura 6 – Desenho representando a conexão espiritual entre indivíduo, natureza e plantas medicinais	63
Figura 7 – Participantes em atividade coletiva no horto medicinal comunitário.....	64

LISTA DE TABELAS

Capítulo 2

Tabela 1 – Principais resultados relacionados à atuação do Agente Indígena de Cultivo no SUS. (Variáveis: Acesso a fitoterápicos, Uso de plantas medicinais, Atuação comunitária, Educação em saúde, Integração com SUS).....	40
---	----

Capítulo 3

Tabela 1 – Perfil funcional dos participantes indígenas incluídos na pesquisa. (Categorias: AIS, AIC, AISAN, Caciques, Pajés, com respectivos N e %)......	53
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIC	Agente Indígena de Cultivo
AIS	Agente Indígena de Saúde
AISAN	Agente Indígena de Saneamento
CONDISI	Conselho Distrital de Saúde Indígena
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
DSEI	Distrito Sanitário Especial Indígena
DSEI-CE	Distrito Sanitário Especial Indígena do Ceará
ESF	Estratégia Saúde da Família
OMS	Organização Mundial da Saúde
PIC	Práticas Integrativas e Complementares
PNAPSI	Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas
PNPIC	Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares
PNPMF	Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos
RCLE	Registro de Consentimento Livre e Esclarecido
REPLAME-CE	Relação Estadual de Plantas Medicinais do Ceará
SESA-CE	Secretaria de Saúde do Estado do Ceará
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.2	Estrutura da Tese.....	17
2	HIPÓTESE	18
3	OBJETIVOS	18
3.1	Objetivo Geral	18
3.2	Objetivos Específicos	18
4	CAPÍTULO 1 - REVISÃO DE ESCOPO: TERRITÓRIOS, MEMÓRIAS E ETNIAS INDÍGENAS NO CEARÁ	20
4.1	Povos indígenas no Ceará: localização geográfica e distribuição territorial	21
4.2	Quantitativo populacional e etnias: as 14 (ou mais) faces da diversidade indígena cearense	23
4.3	História indígena no Ceará: do cativeiro colonial à resistência contemporânea	25
4.4	Dinâmicas etnográficas atuais: organização social, xamanismo e uso ritualístico de plantas.....	27
5	CAPÍTULO 2 - AGENTE INDÍGENA DE CULTIVO NA SAÚDE INDÍGENA NO SUS: UMA ESTRATÉGIA INTERCULTURAL NA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA.....	34
5.1	Introdução.....	37
5.2	Métodos	39
5.3	Resultados	40
5.4	Discussão	41
5.5	Conclusão	42
6	CAPÍTULO 3 - SABERES TRADICIONAIS E CAPACITAÇÃO INTERCULTURAL: IMPACTO DE UMA OFICINA SOBRE PLANTAS MEDICINAIS PARA AGENTES E LIDERANÇAS INDÍGENAS NO CEARÁ, BRASIL.....	44
6.1	Introdução.....	47
6.2	Métodos	49
6.3	Resultados	58
6.4	Discussão	65
6.5	Conclusão	67

7	CAPÍTULO 4 - ANÁLISE DA APLICABILIDADE DA CARTILHA DE BENEFICIAMENTO PRIMÁRIO DE PLANTAS MEDICINAIS NO PROJETO INTERCULTURALIDADE E FARMÁCIAS VIVAS NO SUS CEARÁ	71
7.1	A cartilha como instrumento de operacionalização das ações do projeto	72
7.2	Análise da apresentação da cartilha e sua contribuição para a adesão comunitária	72
7.3	Análise das orientações relacionadas à limpeza das áreas de secagem	73
7.4	Análise das orientações sobre colheita das plantas medicinais	74
7.5	Análise do conceito de beneficiamento primário e sua utilidade no projeto	75
7.6	Análise dos procedimentos de lavagem e sanitização das plantas medicinais	75
7.7	Análise do formulário de acompanhamento e da rastreabilidade das drogas vegetais	76
7.8	Análise das espécies medicinais selecionadas na cartilha	76
7.9	Considerações finais sobre a aplicabilidade da cartilha no projeto	77
8	CONCLUSÃO	80
9	REFERÊNCIAS	82
10	APÊNDICE A – Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE)	92
11	APÊNDICE B – Questionário pré-teste	95
12	APÊNDICE C – Questionário pós-teste	98
13	APÊNDICE D – Cartilha de Beneficiamento Primário de Plantas Medicinais	102
14	APÊNDICE E – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa (FACERES/CONEP)	126

1 INTRODUÇÃO

A utilização de plantas medicinais remonta aos primeiros registros da humanidade, sendo uma prática difundida em diversas culturas ao longo da história (Jardim et al., 2023). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), as plantas medicinais são definidas como qualquer vegetal que contenha substâncias terapêuticas ou precursoras de fármacos semissintéticos (Brasil, 2006; World Health Organization, 2000). Ao longo dos séculos, as populações utilizaram as plantas não apenas para o tratamento de doenças simples, mas também como solução para enfermidades mais complexas, transmitindo esse conhecimento de geração para geração. Esse uso tradicional das plantas, especialmente nas comunidades indígenas, é fundamental, pois vai além das propriedades medicinais, estendendo-se para práticas espirituais e rituais terapêuticos (Santos et al., 2020; Santana et al., 2025).

No Brasil, o uso de plantas medicinais no tratamento de enfermidades remonta aos primórdios da civilização. Os povos indígenas utilizavam as plantas para o cuidado com a saúde (Carbolim et al., 2025). Após a colonização, essa prática sofreu influências de europeus e africanos, resultando em uma síntese de saberes que configura o uso atual de plantas medicinais no país (Nascimento Sátiro; Higino Vieira; Ferreira da Rocha, 2024). No estado do Ceará, essa síntese de saberes assume contornos específicos, marcados pela forte presença de comunidades indígenas que resistiram ao processo colonial, bem como pela influência da cultura sertaneja e afro-brasileira no uso de plantas medicinais (Borges et al., 2021; Silva et al., 2024).

A partir da década de 1970, a OMS reconheceu que 80% dos países em desenvolvimento utilizavam práticas tradicionais e 85% utilizavam plantas medicinais nos cuidados com a saúde, passando a incentivar a adoção dessas práticas (World Health Organization, 1978). Seguindo as recomendações da OMS, o Brasil passou a estimular a implementação de tais práticas desde a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) em 1990. Esse movimento conquistou respaldo institucional com a criação de duas políticas públicas fundamentais: a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), instituída pela Portaria nº 971 de 3 de maio de 2006 (Brasil, 2006a), e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), estabelecida pelo Decreto nº 5.813 de 22 de junho de 2006 (Brasil, 2006b). Ambas as políticas, em suas diretrizes, destacam a importância de promover e reconhecer as práticas populares no uso de plantas medicinais e remédios caseiros, bem como de integrar esses saberes ao SUS (Campolim Moraes et al., 2021; Porfírio et al., 2025).

As comunidades indígenas constituem importantes detentoras de conhecimentos tradicionais relacionados ao uso de plantas medicinais, tanto para fins terapêuticos quanto espirituais. Entre as espécies de maior relevância cultural nas comunidades cearenses participantes desta pesquisa, destacam-se a Jurema, utilizada em rituais sagrados, o boldo e a cidreira para problemas digestivos e calmantes, a aroeira como anti-inflamatória, o genipapo para pintura corporal e usos medicinais, e a babosa para cicatrização, entre outras (da Silva; de Souza Miller; Vasquez, 2021; Carbolim et al., 2025). Esses conhecimentos, transmitidos oralmente ao longo de gerações, são utilizados não apenas em função de suas propriedades terapêuticas, mas também devido ao profundo valor simbólico, cultural e ritual que possuem nas cosmologias indígenas (Santana et al., 2025).

A preservação dessas práticas é vital para garantir a continuidade do saber indígena e contribuir para a medicina tradicional, sendo a documentação e a valorização desses saberes um dos pilares da presente pesquisa. No entanto, a crescente ameaça ao meio ambiente e a globalização representam riscos para a preservação dessas práticas, uma vez que muitas plantas estão sob pressão ou em risco de desaparecimento (Humenhuk; Leite; Fritsch, 2020; Nascimento Sátiro; Higino Vieira; Ferreira da Rocha, 2024). Além disso, a integração do saber tradicional com a ciência contemporânea, embora promissora, ainda é incipiente e carece de mais estudos que avaliem sua efetividade e segurança. Apesar dos avanços normativos, a falta dessa integração representa uma lacuna significativa nas práticas de saúde pública no Brasil, especialmente no que diz respeito às populações indígenas.

Tomando como base tais premissas e a partir da vivência cotidiana de trabalho no projeto "Interculturalidade e Farmácias Vivas no SUS Ceará", percebeu-se a ausência de ações e serviços que disponibilizem Práticas Integrativas e Complementares (PIC) e o uso de Plantas Medicinais no cuidado com a saúde do usuário do SUS, conforme recomenda a OMS e preconiza o Ministério da Saúde (Brasil, 2006). Diante desse diagnóstico, o projeto foi desenvolvido com o objetivo de promover a continuidade do acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, incorporando a ancestralidade, a territorialidade e os conhecimentos tradicionais indígenas. A presente tese insere-se nesse contexto, sendo a capacitação intercultural o vetor central da pesquisa de campo, a proposta de institucionalização do Agente Indígena de Cultivo o seu desdobramento teórico-político, e a formulação/análise da Cartilha de Beneficiamento Primário o seu principal produto técnico-operacional.

Este estudo é de grande importância porque visa preservar e promover o uso seguro e racional das Plantas Medicinais no contexto da saúde pública, alinhado com as

diretrizes da OMS e as políticas públicas brasileiras. Ao integrar saberes tradicionais indígenas, que incluem o uso de plantas em rituais terapêuticos e espirituais, o projeto busca valorizar essas práticas ancestrais enquanto oferece alternativas terapêuticas sustentáveis. A iniciativa busca, portanto, não só resgatar e valorizar a ancestralidade, mas também incorporar esses conhecimentos ao SUS, promovendo cuidados de saúde baseados em práticas tradicionais e naturais, respeitando as culturas e os recursos ambientais.

1.1 Estrutura da Tese

Para atingir os objetivos propostos, a presente tese está organizada em quatro capítulos: O Capítulo 1, uma revisão bibliográfica intitulada "Onde a terra cura: territórios, memórias e etnias indígenas no Ceará", estabelece a base cartográfica, demográfica, histórica e etnográfica da pesquisa. Ela reconstrói a trajetória de resistência das comunidades originárias cearenses contra o apagamento histórico e a expropriação fundiária, mapeando a distribuição espacial de seus territórios.

O Capítulo 2, intitulado "Agente Indígena de Cultivo na Saúde Indígena no SUS: uma estratégia intercultural na assistência farmacêutica", analisa, sob uma perspectiva crítica e decolonial, a inserção dessa categoria profissional no SUS, fundamentando-se em análise documental e revisão integrativa da literatura recente.

O Capítulo 3 apresenta a pesquisa de campo propriamente dita, intitulado "Saberes tradicionais e capacitação intercultural: plantas medicinais na saúde indígena do Ceará". Este capítulo descreve uma pesquisa desenvolvida com Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), caciques e pajés dos povos Tremembé, Tabajara, Kalabaça, Tapeba e Pitaguary. O capítulo utiliza uma capacitação pedagógica na forma de uma oficina intercultural como instrumento para diagnosticar e qualificar os conhecimentos indígenas sobre a utilização de plantas medicinais.

O Capítulo 4, intitulado "Análise da aplicabilidade da cartilha de beneficiamento primário de plantas medicinais no projeto interculturalidade e farmácias vivas no SUS Ceará", avalia o material didático-pedagógico construído como produto desta tese. O capítulo investiga o potencial de recepção e aplicabilidade desse instrumento nas aldeias, analisando desde sua linguagem e respeito aos sistemas tradicionais de cura até suas recomendações práticas de higienização de áreas de secagem, colheita, protocolos morfológicos de lavagem/sanitização, uso de formulários de rastreabilidade e a adequação botânica das espécies selecionadas frente à realidade fitoterapêutica do SUS Ceará.

2 HIPÓTESE

A institucionalização do Agente Indígena de Cultivo no Sistema Único de Saúde (SUS) e a realização de uma capacitação intercultural sobre beneficiamento primário e uso seguro de plantas medicinais produzem efeitos positivos na qualificação técnica e na segurança dos Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), caciques e pajés dos povos Tremembé, Tabajara, Kalabaça, Tapeba e Pitaguary, promovendo o diálogo entre saberes tradicionais indígenas e conhecimentos farmacêuticos e fortalecendo a interculturalidade na assistência farmacêutica no âmbito do SUS Ceará.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar a inserção do Agente Indígena de Cultivo no Sistema Único de Saúde (SUS) como estratégia intercultural na assistência farmacêutica e o impacto de uma capacitação intercultural em plantas medicinais sobre o conhecimento, a segurança e as práticas de cuidado de Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), caciques e pajés dos povos Tremembé, Tabajara, Kalabaça, Tapeba e Pitaguary, no estado do Ceará.

3.1 Objetivos específicos

- Realizar diagnóstico situacional sobre os saberes dos Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), caciques e pajés sobre plantas medicinais.
- Executar oficina de capacitação teórico-prática utilizando a Cartilha de Beneficiamento Primário de Plantas Medicinais sobre uso seguro e eficaz de plantas medicinais.
- Avaliar o impacto de uma capacitação intercultural sobre o aumento da segurança dos participantes para orientar suas comunidades sobre o uso seguro de plantas medicinais.

- Investigar a percepção dos participantes sobre a eficácia das plantas medicinais nos cuidados de saúde física e espiritual, bem como a importância simbólica e ritualística atribuída a essas plantas nas comunidades indígenas.

4 - CAPÍTULO 1 - ONDE A TERRA CURA: TERRITÓRIOS, MEMÓRIAS E ETNIAS INDÍGENAS NO CEARÁ

Micael Pereira Nobre¹; Mary Anne Medeiros Bandeira²

¹Departamento de Farmácia, Faculdade de Farmácia, Enfermagem e Odontologia, Universidade Federal do Ceará – Campus Porangabuçu , CEP-60430-372. Fortaleza, Ceará - CE, Brasil.

4.1 Povos indígenas no Ceará: localização geográfica e distribuição territorial

O estado do Ceará, localizado na região Nordeste do Brasil, ocupa uma área de aproximadamente 148.920 km², caracterizada por um território que transita entre a zona litorânea, a serra úmida e o semiárido sertanejo (Sousa, 2025). Essa diversidade geoambiental, historicamente, influenciou diretamente os modos de vida, as estratégias de ocupação territorial e as práticas de manejo dos recursos naturais, incluindo o uso de plantas medicinais, pelas populações indígenas que ali habitam (Padilha, 2024).

Ao contrário da imagem cristalizada de um Ceará "extinto" em termos de presença indígena, o que se observa é a persistência de dezenas de comunidades distribuídas por todo o estado, lutando pelo reconhecimento de seus territórios ancestrais. De acordo com dados fornecidos pela Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI) e pelo Conselho Distrital de Saúde Indígena do Ceará (CONDISI-CE), as terras indígenas regularizadas e em processo de demarcação no Ceará estão situadas em áreas de tensão fundiária, frequentemente sobrepostas por fazendas de gado, plantações de caju e, mais recentemente, por parques eólicos e empreendimentos imobiliários (Lima; Marquesan, 2017).

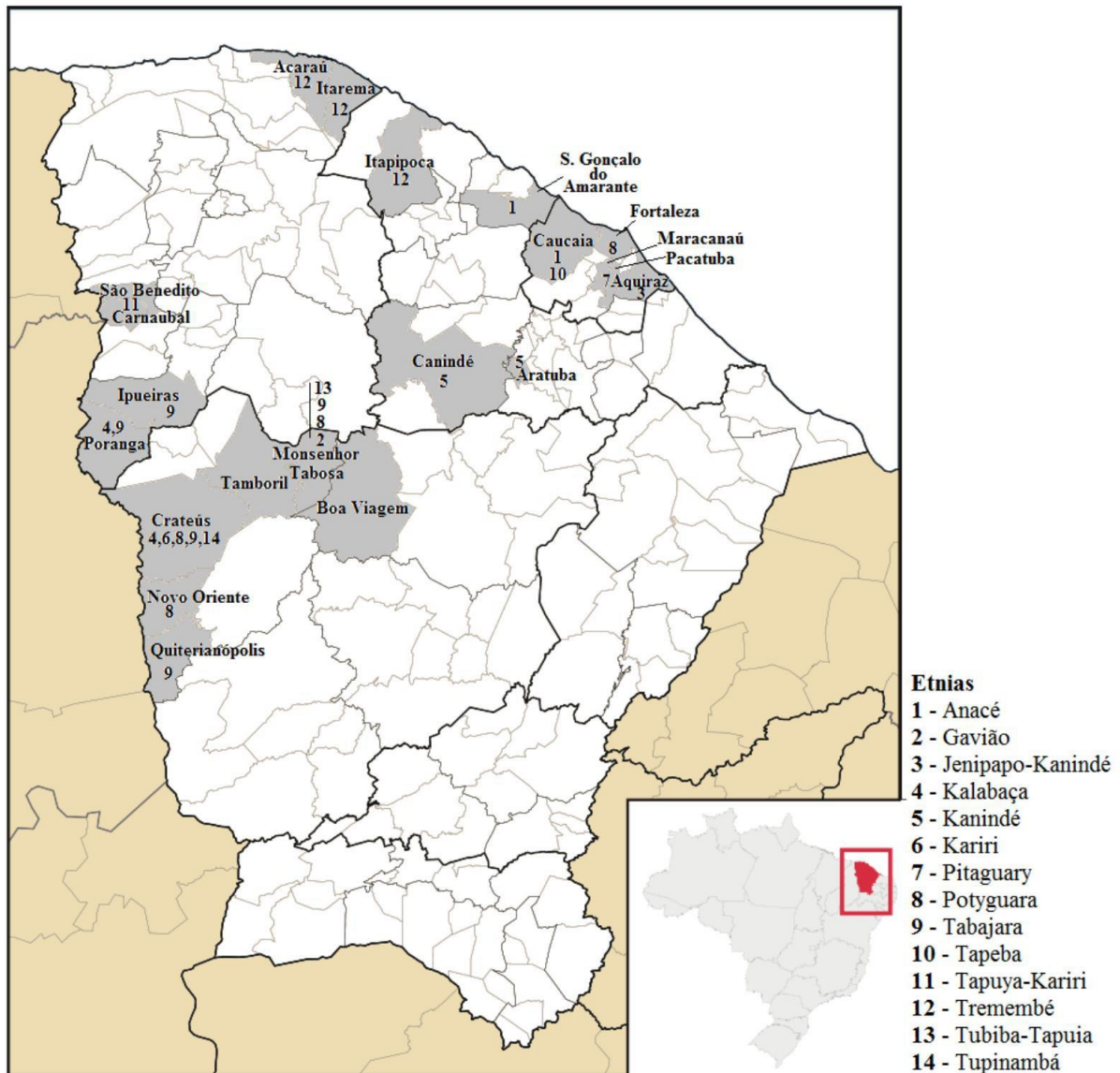
A Sertão Central e a região Norte do estado concentram as maiores extensões territoriais contínuas reivindicadas, enquanto as comunidades da Região Metropolitana de Fortaleza, como os Tapeba em Caucaia e os Pitaguary em Maracanaú, enfrentam um cenário de urbanização acelerada e esmagamento territorial (Ribeiro, 2017; Lopes, 2018). Esta distribuição geográfica fragmentada impõe desafios específicos para a implementação de políticas públicas de saúde, como o acesso a plantas medicinais nativas e a manutenção de farmácias vivas comunitárias.

A localização das aldeias não é aleatória, pois obedece a uma lógica histórica de resistência. Muitas comunidades estão assentadas nas antigas áreas de antigos aldeamentos coloniais, missões jesuíticas ou nos chamados "sertões de dentro", para onde os indígenas recuaram durante o ciclo do gado no século XVIII (Santos, 2017). Os Tremembé, por exemplo, ocupam uma faixa litorânea contínua que vai de Itapipoca a Acaraú, região de dunas, lagoas e restingas, rica em espécies medicinais como aroeira, genipapo e algas marinhas utilizadas em rituais de cura (Pereira; Gomes; Castro, 2019).

Em contraste, os Tabajara e Kalabaça da Serra da Ibiapaba (Poranga) encontram-se em área de altitude, com floresta úmida residual e microclima específico, que abriga plantas de uso cerimonial e terapêutico ausentes no litoral, como o cedro e o pau-d'arica (Lima; Marquesan, 2017; Lima, 2026). Para visualizar esta complexidade, é imprescindível a

inserção de um mapa indígena do Ceará. Tal mapa (Figura 1) evidencia as etnias homologadas do Ceará, as áreas em estudo e os acampamentos indígenas cientificamente conhecidos até o momento.

Figura 1. Etnias indígenas no Ceará



Fonte: Lima; Marquesan, 2017.

A análise cartográfica (Figura 1) revela um arquipélago de territórios, muitos deles desconectados fisicamente entre si, mas unidos por redes de parentesco, mobilização política e circulação de saberes tradicionais. A localização geográfica, portanto, determina o acesso diferencial à biodiversidade e, conseqüentemente, ao conhecimento etnobotânico, um fator crucial para a sua pesquisa sobre Farmácias Vivas.

A região metropolitana de Fortaleza merece destaque especial, pois concentra os Tapeba e parte dos Pitaguary. Aqui, a localização em áreas periurbanas gera um fenômeno singular: a persistência de hortos medicinais em quintais extremamente reduzidos e a substituição gradual de espécies nativas por plantas exóticas adaptadas (como boldo-da-terra e hortelã), mantendo, no entanto, a lógica cultural do cuidado. A mobilidade territorial também é um fator relevante, pois muitos indígenas se deslocam diariamente para trabalhar na capital, o que impacta a transmissão intergeracional do conhecimento sobre plantas coletadas em áreas rurais mais distantes (Duarte, 2023; Alves, 2025).

4.2 Quantitativo populacional e etnias: as 14 (ou mais) faces da diversidade indígena cearense

Ao contrário do senso comum que homogeneiza a população indígena cearense sob a rubrica genérica de "tapuios", o estado abriga uma rica diversidade étnica composta oficialmente por 14 povos distintos, além de diversas comunidades em processo de autorreconhecimento. O Ceará possui mais de 35.000 pessoas autodeclaradas indígenas, distribuídas entre as etnias Tapeba, Pitaguary, Tremembé, Tabajara, Kalabaça, Anacé, Jenipapo-Kanindé, Kanindé, Potiguara (em migração), Gavião (Parkatêjê) e Kariri, entre outras (Figura 1). Entretanto, lideranças indígenas e o DSEI-CE contestam esses números, estimando uma população superior a 50.000 pessoas quando consideradas comunidades não contabilizadas ou inseridas em áreas periféricas urbanas (Franco; 2020; Soares; Sales, 2021).

Os Tapeba, localizados em Caucaia, na Grande Fortaleza, constituem o povo mais numeroso do estado, com aproximadamente 12.000 pessoas, e representam um caso paradigmático de resistência urbana e revitalização cultural (Barreto Filho, 2018). Eles foram um dos primeiros povos no Ceará a obter o reconhecimento oficial pela FUNAI na década de 1990, após uma intensa luta contra a especulação imobiliária (Correia, 2011).

Em seguida, os Pitaguary, situados nos municípios de Maracanaú e Pacatuba, somam cerca de 5.000 indivíduos, conhecidos por sua forte tradição no manejo de plantas para pintura corporal (genipapo) e rituais de cura (Nonato et al., 2023; Porto et al., 2023). Os Tremembé, dispersos em 22 comunidades ao longo do litoral oeste (Itapipoca, Acaraú, Amontada), contam com aproximadamente 8.000 pessoas, possuindo o maior território contínuo e a maior diversidade botânica associada à zona de dunas e restingas (Pordeus Junior, 2018; Pereira; Medeiros, 2022).

Os Tabajara e Kalabaça merecem uma análise conjunta, pois compartilham o território da Serra da Ibiapaba, no município de Poranga. Juntos, somam cerca de 3.000 pessoas, e sua história ilustra a complexidade étnica cearense: ambos foram dados como extintos pelo Estado no final do século XX, mas protagonizaram um intenso processo de reetnização a partir da década de 2000. Atualmente, os Tabajara são conhecidos por sua forte atuação política no movimento indígena regional, enquanto os Kalabaça preservam uma relação muito específica com as matas de altitude, utilizando plantas como o jaborandi e a quina-quina em práticas de xamanismo (Soares; Sales, 2021)..

É crucial notar que novas etnias vêm sendo reconhecidas a cada ano no Ceará, demonstrando que o processo de autorreconhecimento indígena está longe de terminar. Comunidades Kariri nas regiões do Cariri e Piancó, bem como grupos Potiguara oriundos da Paraíba que se fixaram no litoral leste cearense, reivindicam seu espaço político e étnico. Este cenário de "emergência étnica" coloca desafios para o sistema de saúde, pois cada etnia possui um cronograma ritual, uma dieta tabu e um conhecimento sobre plantas medicinais que não são completamente sobreponíveis aos de seus vizinhos (Franco, 2020; Léda; Souza; Scher,, 2025).

A idade média dessas populações é surpreendentemente baixa (em torno de 25 anos), indicando uma base demográfica jovem, o que é promissor para a transmissão de saberes tradicionais, mas também alarmante para a perda de conhecimento etnobotânico, pois os mais velhos (pajés e rezadeiras) estão morrendo sem repassar integralmente o conhecimento sobre plantas mais complexas ou rituais. Este dado demográfico justifica plenamente a sua proposta de capacitação intercultural de Agentes Indígenas de Cultivo (AICs), pois eles podem atuar como elo entre essa juventude e o saber ancestral (Pereira; Medeiros, 2022; Pellecer; Moura, 2025)

Por fim, é essencial compreender que o Ceará não possui mais a "nação indígena" homogênea do período pré-colonial. A diversidade atual é fruto de diferentes histórias de contato, aldeamento, fuga e resistência. Enquanto os Tapeba e Pitaguary sofreram forte influência da industrialização e expansão urbana, os Tremembé mantiveram uma relação de maior isolamento geográfico, e os Tabajara/Kalabaça vivenciaram a experiência da "extinção oficial" e do "ressurgimento".

A política de Farmácias Vivas, portanto, não pode ser única; deve haver protocolos diferenciados para cada etnia, respeitando suas variações linguísticas (nos termos botânicos), cosmologias e tabus alimentares associados ao preparo de remédios (Léda; Souza; Scher, 2025).

4.3 História indígena no Ceará: do cativeiro colonial à resistência contemporânea

Para compreender a relação das comunidades indígenas cearenses com as plantas medicinais nos dias atuais, é necessário mergulhar em sua história traumática de contato, catequização, escravidão e, paradoxalmente, resistência. A história revela que as populações nativas foram violentamente deslocadas de seus territórios durante o ciclo do gado (século XVII-XVIII) e submetidas ao regime de "aldeamentos" dirigidos por jesuítas e, posteriormente, por diretórios pombalinos (Mecenas, 2018). Essa política tinha um duplo objetivo: catequizar os índios para submetê-los à coroa portuguesa e liberar vastas extensões de terra para a pecuária, dizimando as matas e, com elas, muitas espécies vegetais de uso cerimonial.

O século XIX foi particularmente devastador, pois a política do Estado Imperial brasileiro promoveu o chamado "silêncio étnico". Através do Decreto de 1855, determinou-se que todos os índios do Ceará passariam à condição de "órfãos" ou "tutelados", sendo proibidos de falar suas línguas e realizar rituais (Quirino, 2006). Muitos grupos foram forçados a migrar para o sertão ou se misturar à população pobre rural, escondendo sua identidade (Nunes, 2024).

É dessa época o surgimento de muitas "comunidades tradicionais" que preservaram o conhecimento sobre plantas sob a roupagem do "catolicismo popular", utilizando ervas em benzimentos, chás e rezas, mas sem a marca explícita da etnia (Clarindo; Strachulski; Floriani, 2019). A chamada "Lei de Terras" de 1850, ao estabelecer que apenas a compra garantia a propriedade, excluiu os indígenas do acesso legal ao território, empurrando-os para as zonas mais áridas e inóspitas do sertão central (Maia, 2011).

No início do século XX, a ideologia do "branqueamento" e o desenvolvimento do estado levaram à completa negação da presença indígena (Panta; Palisser, 2017). A historiografia oficial cearense, por muito tempo, repetiu o mito da "extinção dos índios", afirmando que eles haviam morrido, se miscigenado ou desaparecido. Entretanto, esse apagamento foi uma estratégia política para facilitar a grilagem de terras e a expansão da agricultura comercial. Na prática, as famílias indígenas continuaram existindo nas margens dos rios, nas serras e nas dunas, transmitindo secretamente o conhecimento sobre as plantas sagradas, como a Jurema (*Mimosa tenuiflora*) e o Manacá, que eram usadas em rituais de pajelança proibidos (Barros; Cavalcante; 2024).

A virada histórica ocorreu a partir da década de 1970, com o fortalecimento do movimento indígena nacional e a promulgação da Constituição Federal de 1988, que

reconheceu os direitos originários sobre as terras e o direito à diferença cultural. No Ceará, isso desencadeou um "processo de reemergência étnica" a partir dos anos 1990 (Gomes, 2021). Os Tapeba foram os pioneiros, conseguindo a demarcação de suas terras em 1993. Em seguida, Pitaguary, Tremembé, Tabajara e Kalabaça iniciaram suas lutas, mobilizando não apenas a pauta territorial, mas também a valorização da medicina tradicional e do pajé como autoridade de saúde (Sousa, 2015).

Atualmente, a história recente é marcada pelo protagonismo indígena na formulação de políticas públicas. A criação do DSEI-CE, os conselhos locais de saúde e a parceria com a SESA-CE e a UFC no projeto "Interculturalidade e Farmácias Vivas" são frutos diretos dessa luta. Os Agentes Indígenas de Cultivo (AICs) (figura 2) são herdeiros dessa trajetória: não são uma invenção da academia, mas uma reivindicação comunitária para garantir que o conhecimento sobre o manejo de plantas não se perca novamente, como ocorreu durante os períodos de proibição.

Figura 2. Agentes Indígenas de Cultivo (AICs) em atividade no Horto Estadual do Ceará



Fonte: Governo do Ceará (2025). Foto: Kelly Garcia

A história do Ceará, portanto, não é uma história de extinção, mas de metamorfose e resistência. As comunidades não vivem em um passado estático; elas se adaptaram ao semiárido, à urbanização e à globalização, ressignificando suas práticas terapêuticas.

4.4 Dinâmicas etnográficas atuais: organização social, xamanismo e uso ritualístico de plantas

A dimensão etnográfica das comunidades indígenas cearenses contemporâneas é marcada por uma tensão produtiva entre a manutenção de tradições ancestrais e a incorporação de elementos da sociedade envolvente. A organização social ainda se estrutura fortemente em torno da figura do cacique (liderança política e administrativa, geralmente eleita pela comunidade em assembleia) e do pajé (liderança espiritual, cujo conhecimento é herdado ou revelado por meio de sonhos e rituais) (Gonçalves, 2020).

Nos rituais xamânicos, particularmente entre os Tremembé e Tabajara, a "toré" é a expressão máxima da identidade coletiva. Durante a toré, dança-se em círculo ao som de maracás, cantam-se toantes e faz-se uso de defumação (cigarro de arruda, alfavaca e catinga-de-mulata) para limpeza espiritual. As plantas medicinais utilizadas nesse contexto transcendem a farmacopeia ocidental, pois não visam curar uma patologia física específica, mas restabelecer o equilíbrio entre o indivíduo, a comunidade e o cosmos (Pereira, 2023).

O consumo de bebidas ritualísticas, como a Jurema (também chamada de Vinho da Jurema), é um dos aspectos etnográficos mais complexos e frequentemente mal-compreendidos pela biomedicina. Entre os Tapeba e Potiguara, a Jurema é preparada a partir das cascas da raiz da *Mimosa tenuiflora*, passando por um processo de raspagem, maceração e fervura prolongada. Esta bebida possui propriedades alucinógenas devido à presença de alcaloides como a dimetiltriptamina (DMT). Diferentemente do uso recreativo urbano, o ritual da Jurema é estritamente controlado pelo pajé, com restrições alimentares e sexuais prévias, e serve para acessar o mundo espiritual, diagnosticar doenças ocultas ou reatar laços comunitários (VIEIRA, 2020).

Figura 3. Etnias indígenas no Ceará



Fonte: Perazzo Jr./Divulgação, reproduzido de Jornal da Paraíba (2025).

No cotidiano, fora dos grandes rituais, as plantas são usadas de forma pragmática para afecções comuns (vermes, tosse, inflamações). Um dado etnográfico relevante é que os homens, especialmente os jovens, estão se distanciando desse conhecimento prático sobre o cultivo, enquanto as mulheres permanecem como guardiãs primárias, o que justifica a predominância feminina na sua amostra de pesquisa (Silva; Silva, 2024).

Um dos desafios etnográficos atuais é o sincretismo com a medicina popular nordestina e as religiões afro-brasileiras. Em cidades como Caucaia e Maracanaú, é comum que indígenas frequentem tanto o pajé quanto o "centro de umbanda", criando uma rede híbrida de cuidados. Isso não é visto como descaracterização, mas como estratégia de sobrevivência cultural em contexto urbano. As plantas, nesse intercâmbio, ganham novos usos: o arruda passa a ser usada tanto para banho de descarrego quanto para dor de ouvido; o alecrim é utilizado tanto na toré quanto no "assentamento de orixá" (Maia, 2011; Gonçalves, 2020).

Quanto à organização produtiva, a figura do Agente Indígena de Cultivo (AIC) emerge como um novo ator social. Não se trata apenas de um agricultor, mas de um técnico étnico que conhece o ciclo lunar para plantio, as rezas para "animar a muda" e as técnicas de beneficiamento para maximizar o princípio ativo. Atualmente, várias comunidades, como a dos Pitaguary, já possuem Hortos Medicinais Comunitários que abastecem a Unidade de Saúde local. Esta experiência prévia é crucial, pois demonstra que a proposta de

institucionalização do AIC não parte do zero; ela se ancora em uma realidade empírica e em uma demanda concreta das lideranças para ter este profissional reconhecido na tabela do SUS (Jordão, 2014).

Finalmente, as relações de gênero e idade impactam o acesso às plantas "secretas". Determinadas espécies, como o "cipó-pucá" ou o "maracujá-do-mato", só podem ser manipuladas por mulheres em período menstrual ou por homens pós-ritual de iniciação. Qualquer capacitação em Farmácias Vivas que desconsidere essas regras etnográficas de segredo e permissão ritual corre o risco de cometer uma violência simbólica, expondo saberes que não deveriam ser expostos fora do contexto ritual. Portanto, o protocolo de pesquisa para a criação do AIC deve incluir a consulta ao pajé sobre quais plantas são de domínio público e quais são restritas, garantindo a proteção do conhecimento tradicional associado.

Referências

ALVES, Eduardo Donato. **Plantas medicinais na plataforma YouTube: riscos e potencialidades para o RENISUS**. 2025. 226 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente) – Universidade de Araraquara (UNIARA), Araraquara, 2025.

BARRETTO FILHO, Henyo T. Tapeba: a synthesis of historical ethnography of ethnic territory and subjects. **Vibrant: Virtual Brazilian Anthropology**, v. 15, n. 2, 2018.

BARROS, Geovana Mendes; CAVALCANTE, Leandro Vieira. A presença e a “ausência” de povos indígenas no tempo-espaço do Vale do Jaguaribe. **Mneme - Revista de Humanidades**, v. 28, n. 51, p. 1–25, 2025.

CEARÁ. Secretaria da Saúde do Ceará (Sesa). **Sesa promove capacitação de Agentes Indígenas de Cultivo para projeto Interculturalidade e Farmácias Vivas no SUS Ceará**. Fortaleza, 28 mar. 2025. Disponível em: <https://www.saude.ce.gov.br/2025/03/28/sesa-capacitacao-agentes-cultivo-indigena-horto/>. Acesso em: 29 maio 2026.

CLARINDO, Maximillian Ferreira; STRACHULSKI, Juliano; FLORIANI, Nicolas. Curandeiros Parintintin e benzedeiras: reprodução do saber popular de cura. **Hygeia – Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 15, n. 31, p. 105-124, 2019.

CORREIA, Sílvia Barbosa. **Avaliação da implementação da política de educação escolar indígena no território Tapeba (CE)**. 2011. 218 f. Dissertação (Mestrado em Avaliação de Políticas Públicas) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

DUARTE, Francisco Thalyvans Marques. **Sobre os trilhos da metrópole: a dinâmica metropolitana de Fortaleza através do transporte metroferroviário**. 2023. 136 f. Monografia (Licenciatura em Geografia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023.

FRANCO, Roberto Keneddy Gomes. A consciência étnica do trabalho docente indígena no Ceará (1988-2018). **Revista LABOR**, Fortaleza, v. 1, n. 23, p. 131-152, jan./jun. 2020.

GOMES, Vitor Alves. **Os índios do Brasil na Assembleia Nacional Constituinte: opinião popular e mobilização dos povos originários na luta por direitos (1987-1988)**. 2021. 186 f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

GONÇALVES, Cayo Robson Bezerra. A dimensão micropolítica das emoções e a (re)organização social indígena Pitaguary (CE). **O Público e o Privado**, Fortaleza, v. 18, n. 35, jan./abr. 2020.

JORDÃO, Miguel. **Projetos agrícolas, economia indígena e assistência técnica: da assimilação à política de ATER indígena e participação**. 2014. 151 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2014.

LIMA, Felipe Alexandre de; MARQUESAN, Fábio Freitas Schilling. Terras indígenas no Ceará: uma história de lutas e resistência. **REBELA – Revista Brasileira de Estudos Latino-Americanos**, v. 7, n. 3, p. 488-509, 2017.

LÉDA, Paulo Henrique de Oliveira; SOUZA, Monica Dias de; SCHER, Itana Suzart. Plantas medicinais em diálogos interculturais na produção de planos de cuidado no SASISUS do Xukuru do Ororubá: educação permanente na saúde indígena como estratégia de promoção da atenção diferenciada. **Revista de Educação Popular**, v. 24, n. 1, 2025.

LOPES, E. D. **Guia brasileiro da Gestão Autônoma de Medicamentos**: uma estratégia para dar voz a crianças e adolescentes com transtornos mentais. 2018. 100 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

MAIA, Cláudio Lopes. Lei de Terras de 1850 e a ocupação da fronteira: uma abordagem sobre a história da ocupação das terras em Goiás. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 26., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ANPUH, 2011. p. 1-16.

MECENAS, A. L. S. “Contra a prudência e a providência”: os Padres Jacob e João de Barros e a colonização no sertão das jacobinas. **IHS: Antiguos Jesuitas en Iberoamérica**, v. 6, n. 1, p. 21-39, 2018.

NONATO, D. T. T. N. et al. Therapeutical purpose of medicinal plant and local herbal practitioners by Pitaguary's community from Maracanaú/CE. **Cadernos ESP**, v. 17, n. 1, p. e1362, 9 ago. 2023.

NUNES, Jaiane da Silva Albuquerque. **Participação de indígenas na Guarda Nacional**: província de Alagoas, século XIX. 2024. 128 f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2024.

PADILHA, Aline. **O uso das plantas medicinais nas comunidades indígenas brasileiras**: uma revisão de literatura. 2024. 54 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2024. Disponível em: Repositório UFSC. Acesso em: 29 maio 2026.

PANJAITAN, Ani Oranda; NOVELYN, Silphia; ANGREN, Frisca. The impact of proper citation on academic integrity and scholarship. **Asian Journal of Advanced Research and Reports**, v. 18, n. 10, p. 192-201, 2024.

PANTA, Mariana; PALLISSER, Nikolas. “Identidade nacional brasileira” versus “identidade negra”: reflexões sobre branqueamento, racismo e construções identitárias. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 17, n. 195, p. 116-127, 2017.

PELLICER, Larissa Niemann; MOURA JR., James Ferreira. Since the Beginning of the World: Decolonial Knowledge and Healing Practices among Pitaguary Elders in Brazil. **JORMA - International Journal of Health and Social Sciences**, v. 3, n. 5, p. 44-49, 2025.

PEREIRA, Antonio Alves. **Trilhas da história e da cultura dos Tabajara e Tapuio de Nazaré**: ressignificando saberes escolares na comunidade indígena. 2023. 134 f. Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2023.

PEREIRA, Arliene Stephanie Menezes; GOMES, Daniel Pinto; CASTRO, Simone Oliveira de. Práticas de lazer do povo indígena Tremembé. **LICERE – Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, v. 22, n. 2, p. 132-159, 2019.

PEREIRA, Arliene Stephanie Menezes; DE MEDEIROS, R. M. N. Ethnicity and education: How Indigenous knowledge and cultural identity are passed on through the Torém ritual of the Tremembé people. **International Review of Education**, v. 68, p. 843–863, 2022.

PORDEUS JR., Ismael. Os processos de reetnização da umbanda no Ceará. **Revista de Ciências Sociais (RCS)**, v. 34, n. 2, p. 79-87, 2003.

PORTO, Andréa Cintia L. et al. Medicinal plants vs. conventional medicine: treatment assessments for indigenous populations. **Brazilian Journal of Health and Biomedical Sciences**, v. 22, n. 2, p. 98-105, 2023.

QUIRINO, Eliana Gomes. **Memória e cultura: os Fulni-ô afirmando identidade ethnic**. 2006. 168 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2006.

RIBEIRO, Marcelo da Silva Chaves. **A luta do povo Pitaguary pela regularização territorial e estratégias de enfrentamento à pobreza**. 2017. 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Humanidades) - Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, 2017.

SANTOS, Ane Luíse Silva Mecenas. **“Trato da perpétua tormenta”**: a conversão nos sertões de dentro e os escritos de Luigi Vincenzo Mamiani della Rovere sobre os Kiriri (1666-1699). 2017. 2736 f. Tese (Doutorado em História) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2017.

SILVA, Ana Paula. **Narradores Tupinambá e etnosaberes nas crônicas francesas do Rio de Janeiro (1555-78) e do Maranhão (1612-15)**. 2011. 174 f. Dissertação (Mestrado em Memória Social) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

SILVA, Ivanise Brito da; SILVA, Gabrielly Paes Lopes da. Uso de plantas medicinais por comunidades quilombolas brasileiras: uma revisão integrativa. **AMAZÔNIA: Science & Health**, v. 12, n. 3, p. 258-272, 2024.

SILVA, Luana. Jurema Sagrada como patrimônio imaterial da PB: "ancestrais em profunda alegria", diz babalorixá. **Jornal da Paraíba**, João Pessoa, 19 jul. 2025. Disponível em: <https://jornaldaparaiba.com.br/cotidiano/jurema-sagrada-como-patrimonio-imaterial-da-pb>. Acesso em: 29 maio 2026.

SOARES, Iago Barreto. Formação audiovisual e identidade indígena na produção de cinema e vídeo com os povos Potiguara e Anacé. **Revista Digital do LAV**, v. 14, n. 1, p. 103-120, 2021.

SOUSA, Cicera Aline Lopes de. **A formação (inicial/ em serviço) de professores infantis indígenas Pitaguary**. 2015. 60 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência na Educação Infantil) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

SOUSA, José Limário Praciano de. **Análise das características da bacia hidrográfica do litoral do Ceará**. 2025. 21 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Gestão De Recursos Hídricos, Ambientais e Energéticos) - Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, 2025.

VIEIRA, José Glebson. Catimbó e Toré: práticas rituais e xamanismo do povo Potiguara da Paraíba. **Vivência**: Revista de Antropologia, v. 1, n. 54, 2020.

**5 - CAPÍTULO 2 - AGENTE INDÍGENA DE CULTIVO NA SAÚDE INDÍGENA NO
SUS: UMA ESTRATÉGIA INTERCULTURAL NA ASSISTÊNCIA
FARMACÊUTICA**

Este capítulo corresponde ao artigo científico intitulado acima, publicado na Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 12, n. 5, 2026.

DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v12i5.26363>

O artigo é reproduzido na íntegra com a devida autorização do periódico.

Micael Pereira Nobre¹; Mary Anne Medeiros Bandeira²

¹Departamento de Farmácia, Faculdade de Farmácia, Enfermagem e Odontologia, Universidade Federal do Ceará – Campus Porangabuçu, CEP-60430-372. Fortaleza, Ceará - CE, Brasil.

Resumo

O presente artigo analisa, sob uma perspectiva crítica, interdisciplinar e decolonial, a inserção do Agente Indígena de Cultivo no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), com ênfase na assistência farmacêutica intercultural e na valorização dos saberes tradicionais. Trata-se de um estudo qualitativo, de natureza descritivo-analítica, fundamentado em análise documental e revisão integrativa da literatura recente (2022–2025), com base nos referenciais da saúde coletiva brasileira. A investigação insere-se no contexto do projeto “Interculturalidade e Farmácias Vivas no SUS Ceará”. Os resultados evidenciam que a institucionalização dessa categoria profissional promove a ampliação do acesso a fitoterápicos, fortalece a autonomia comunitária e contribui para a construção de modelos assistenciais culturalmente sensíveis. Observa-se ainda que a estratégia atua como dispositivo de reconfiguração das relações de poder no campo da saúde, ao reconhecer os povos indígenas como sujeitos ativos na produção do cuidado. Conclui-se que a iniciativa representa um avanço estratégico na consolidação da equidade em saúde e na integração entre ciência e tradição no SUS (FIOCRUZ, 2023; BRASIL, 2024; GOMES et al., 2024).

Palavras-chave: Saúde indígena. Interculturalidade. Assistência farmacêutica. Fitoterapia. SUS.

Abstract

This article analyzes, from a critical, interdisciplinary, and decolonial perspective, the inclusion of the Indigenous Cultivation Agent within the Brazilian Unified Health System (SUS), with an emphasis on intercultural pharmaceutical care and the valorization of traditional knowledge. This is a qualitative study of a descriptive-analytical nature, based on document analysis and an integrative review of recent literature (2022–2025), grounded in the theoretical frameworks of Brazilian public health. The study is situated within the context of the project “Interculturality and Living Pharmacies in SUS Ceará.” The results demonstrate that the institutionalization of this professional category promotes expanded access to phytotherapeutics, strengthens community autonomy, and contributes to the development of culturally sensitive healthcare models. Furthermore, the strategy functions as a mechanism for reconfiguring power relations in the health field by recognizing Indigenous peoples as active agents in the production of care. It is concluded that this initiative represents a strategic advancement in the consolidation of health equity and in the integration between science and tradition within SUS (FIOCRUZ, 2023; BRASIL, 2024; GOMES et al., 2024).

Keywords: Saúde indígena. Interculturalidade. Assistência farmacêutica. Fitoterapia. SUS.

5.1 Introdução

A saúde indígena no Brasil constitui um campo historicamente atravessado por desigualdades estruturais, processos de exclusão e tensões epistemológicas entre sistemas de cuidado distintos, notadamente a biomedicina e os saberes tradicionais. Segundo Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ, 2023), essas desigualdades impactam diretamente os indicadores de saúde dessas populações. Ainda que o Sistema Único de Saúde (SUS) tenha sido concebido sob os princípios da universalidade, integralidade e equidade, sua operacionalização junto às populações indígenas enfrenta desafios significativos relacionados à inadequação cultural das práticas assistenciais (BRASIL, 2024).

A literatura contemporânea da saúde coletiva brasileira aponta que tais limitações decorrem, em grande medida, da hegemonia do modelo biomédico, que historicamente desconsiderou os sistemas tradicionais de cura, relegando-os a uma posição de subalternidade epistemológica. Ceccim RB e Merhy EE (2021) destacam que essa hegemonia limita a construção de práticas de cuidado mais inclusivas. Nesse contexto, emerge a interculturalidade como uma estratégia teórico-prática capaz de promover o diálogo entre diferentes racionalidades médicas, reconhecendo a legitimidade dos saberes indígenas e possibilitando sua integração ao cuidado em saúde (CECCIM RB e MERHY EE, 2021).

De acordo com Gomes AL, et al. (2024), a interculturalidade em saúde não se restringe à coexistência de práticas, mas implica a construção de relações horizontais, baseadas no respeito, na escuta qualificada e na valorização das identidades culturais. Essa abordagem tem se mostrado fundamental para a melhoria dos indicadores de saúde em populações tradicionais, uma vez que favorece a adesão às práticas terapêuticas e fortalece o vínculo com os serviços de saúde (SILVA RM, et al., 2023).

Nesse cenário, a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde (PNPIC) representa um marco relevante ao institucionalizar práticas como a fitoterapia, reconhecendo seu potencial terapêutico e cultural (BRASIL, 2020). As Farmácias Vivas, por sua vez, consolidam-se como dispositivos estratégicos para a produção e oferta de plantas medicinais, articulando conhecimento científico e saber popular. Matos FJA (2022) ressalta a importância dessas iniciativas no contexto nordestino, caracterizado por rica biodiversidade e forte tradição no uso de plantas medicinais.

A interculturalidade tem sido amplamente discutida na literatura recente como um paradigma emergente na saúde coletiva, especialmente em contextos de diversidade cultural. A Organização Mundial da Saúde (World Health Organization – WHO, 2023) destaca a

relevância da integração entre sistemas médicos distintos. No Brasil, essa abordagem ganha centralidade na saúde indígena, onde a coexistência de sistemas médicos distintos exige a construção de interfaces dialógicas (FIOCRUZ, 2023).

Segundo Ceccim RB e Merhy EE (2021), a produção do cuidado em saúde deve ser compreendida como um processo vivo, relacional e situado, no qual diferentes saberes se encontram e se transformam mutuamente. Nesse sentido, a interculturalidade rompe com a lógica hierárquica do conhecimento, promovendo uma epistemologia plural e inclusiva (CECCIM RB e MERHY EE, 2021).

Estudos recentes indicam que a adoção de práticas interculturais contribui para a redução das iniquidades em saúde, ao reconhecer as especificidades culturais e territoriais das populações. Gomes AL, et al. (2024) destacam que essa abordagem fortalece a participação social e a autonomia comunitária, elementos fundamentais para a sustentabilidade das políticas públicas.

A assistência farmacêutica no Sistema Único de Saúde (SUS) tem passado por um processo de reconfiguração, ampliando seu escopo para além da logística de medicamentos, incorporando dimensões clínicas, educativas e culturais (BRASIL, 2024). Nesse contexto, a fitoterapia emerge como uma estratégia relevante, especialmente em territórios onde o uso de plantas medicinais possui forte tradição cultural.

De acordo com Matos FJA (2022), o Nordeste brasileiro apresenta uma rica biodiversidade e um vasto conhecimento tradicional associado ao uso de plantas medicinais, o que justifica sua inserção nas políticas públicas de saúde. Estudos recentes demonstram que a integração da fitoterapia ao SUS contribui para a promoção do uso racional de medicamentos, redução de custos e fortalecimento do cuidado integral (SILVA RM, et al., 2023).

A proposta de uma assistência farmacêutica intercultural implica reconhecer os agentes comunitários como mediadores entre diferentes sistemas de conhecimento, promovendo práticas mais resolutivas e culturalmente adequadas (FIOCRUZ, 2023).

A autonomia das comunidades indígenas no manejo de sua saúde constitui um princípio fundamental das políticas contemporâneas, alinhado às diretrizes internacionais de direitos dos povos indígenas. A Organização Mundial da Saúde (WHO, 2023) reforça essa perspectiva ao destacar a importância da participação comunitária. Nesse sentido, a formação de Agentes Indígenas de Cultivo representa uma estratégia de empoderamento social, ao reconhecer e valorizar os saberes locais.

Segundo Santos BS e Lima TR (2022), iniciativas que promovem o protagonismo indígena tendem a apresentar maior efetividade, uma vez que fortalecem os vínculos

comunitários e respeitam as dinâmicas socioculturais dos territórios. É nesse contexto que se insere a proposta de criação do Agente Indígena de Cultivo, como uma inovação no campo da assistência farmacêutica intercultural. Ao integrar membros das comunidades indígenas no cultivo, manejo e utilização de plantas medicinais, essa estratégia promove autonomia, sustentabilidade e protagonismo social, configurando-se como uma resposta concreta às demandas por modelos de cuidado mais inclusivos (SANTOS BS e LIMA TR, 2022).

5.2 Métodos

Trata-se de um estudo qualitativo, de caráter descritivo-analítico, baseado em análise documental e revisão integrativa da literatura científica recente (2022–2025). As fontes de dados incluíram documentos institucionais, diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), políticas públicas relacionadas à saúde indígena e assistência farmacêutica, além de artigos científicos indexados nas bases SciELO e PubMed. Foram considerados documentos oficiais do Ministério da Saúde e publicações técnico-científicas de relevância na área (BRASIL, 2024; FIOCRUZ, 2023).

A unidade de análise do estudo compreendeu políticas públicas, produções científicas e documentos normativos relacionados à interculturalidade, fitoterapia e saúde indígena. A seleção do material seguiu critérios de inclusão: publicações entre 2022 e 2025, disponíveis na íntegra, em português, inglês ou espanhol, e que abordassem diretamente os temas da assistência farmacêutica, práticas integrativas e saúde indígena. Foram excluídos documentos duplicados, estudos com escopo não relacionado ao tema e publicações sem rigor metodológico explícito. A estratégia de busca foi realizada por meio de descritores controlados e palavras-chave combinadas, tais como “saúde indígena”, “interculturalidade”, “assistência farmacêutica” e “fitoterapia”, utilizando operadores booleanos para refinamento dos resultados.

A análise dos dados foi conduzida por meio de abordagem qualitativa interpretativa, com base na análise temática, permitindo a identificação de categorias analíticas relacionadas à interculturalidade, autonomia comunitária e integração de saberes. O referencial teórico-metodológico adotado fundamenta-se na perspectiva crítica da saúde coletiva, conforme Ceccim RB e Merhy EE (2021), possibilitando a problematização das práticas institucionais e suas implicações sociais.

Do ponto de vista ético, por tratar-se de pesquisa baseada exclusivamente em dados secundários de domínio público, sem envolvimento direto de seres humanos ou animais,

não houve necessidade de submissão a Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as diretrizes da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

5.3 Resultados

A análise dos documentos institucionais e da literatura selecionada evidenciou a presença do Agente Indígena de Cultivo como estratégia incorporada em iniciativas de saúde indígena no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Foram identificadas ações relacionadas ao cultivo, manejo e utilização de plantas medicinais, com inserção desses agentes em práticas de cuidado voltadas à fitoterapia.

Observou-se, nos estudos analisados, a ampliação do acesso a fitoterápicos em territórios indígenas, associada à implementação de práticas vinculadas às Farmácias Vivas e ao uso tradicional de plantas medicinais (SOUZA RT, et al., 2022). Também foram identificados registros de participação de membros das comunidades indígenas no processo de produção e utilização de insumos terapêuticos naturais.

Além disso, os dados indicaram a atuação dos Agentes Indígenas de Cultivo em atividades educativas e de promoção da saúde, incluindo orientação sobre o uso de plantas medicinais e articulação com equipes multiprofissionais da atenção primária.

Foram ainda identificados elementos relacionados à organização do processo de trabalho, incluindo interação entre saberes tradicionais e práticas institucionais de saúde, bem como a inserção desses agentes em estratégias locais de cuidado. Os principais achados estão sintetizados na Tabela 1.

Tabela 1 – Principais resultados relacionados à atuação do Agente Indígena de Cultivo no SUS.

Variável	Descrição
Acesso a fitoterápicos	Ampliação do acesso em comunidades indígenas.
Uso de plantas medicianis	Presença de práticas tradicionais integradas.
Atuação comunitária	Participação de indígenas no cuidado.
Educação em saúde	Ações educativas sobre fitoterapia.
Integração com SUS	Articulação com equipes de saúde

Fonte: NOBRE MP; BANDEIRA MAM, 2026.

5.4 Discussão

Os achados deste estudo indicam que a inserção do Agente Indígena de Cultivo no SUS representa uma estratégia relevante para a reorganização da assistência farmacêutica em contextos interculturais. A ampliação do acesso a fitoterápicos observada nos resultados está alinhada com a literatura recente, que aponta a fitoterapia como um recurso estratégico para a promoção do cuidado integral, especialmente em territórios com forte tradição no uso de plantas medicinais (SILVA RM, et al., 2023).

A participação ativa das comunidades indígenas no processo de produção do cuidado evidencia um avanço no sentido da autonomia comunitária, aspecto considerado fundamental para a sustentabilidade das políticas públicas em saúde. Segundo Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ, 2023), estratégias que incorporam saberes locais tendem a apresentar maior efetividade e aceitação social.

A integração entre agentes indígenas e profissionais do SUS, identificada nos resultados, reforça a importância da interculturalidade como eixo estruturante das práticas em saúde. Gomes AL, et al. (2024) destacam que a construção de modelos assistenciais culturalmente sensíveis depende da articulação entre diferentes sistemas de conhecimento.

Sob a perspectiva decolonial, os resultados sugerem uma reconfiguração das relações de poder no campo da saúde, ao reconhecer os povos indígenas como protagonistas na produção do cuidado. Santos BS (2022) argumenta que a valorização dos saberes tradicionais constitui um elemento central na superação das hierarquias epistemológicas.

A comparação com experiências internacionais, como aquelas descritas pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2023), evidencia que a integração de práticas tradicionais em sistemas públicos de saúde contribui para melhores indicadores de adesão e satisfação dos usuários, corroborando os achados deste estudo.

Entretanto, foram identificadas limitações importantes, incluindo fragilidades estruturais, insuficiência de financiamento e lacunas na formação continuada dos agentes. Esses fatores podem comprometer a consolidação da estratégia em larga escala, conforme apontado por Brasil (2024).

Diante disso, recomenda-se o fortalecimento das políticas públicas voltadas à saúde indígena, com investimento em capacitação, infraestrutura e reconhecimento institucional dos Agentes Indígenas de Cultivo. Ademais, sugere-se o desenvolvimento de estudos empíricos que avaliem os impactos clínicos e econômicos dessa estratégia.

5.5 Conclusão

Os resultados deste estudo evidenciam que a inserção do Agente Indígena de Cultivo no Sistema Único de Saúde (SUS) está associada à ampliação do acesso a fitoterápicos, à participação das comunidades indígenas no uso de plantas medicinais e à realização de ações educativas em saúde. Observou-se, ainda, a articulação desses agentes com equipes de saúde, contribuindo para a integração entre práticas tradicionais e institucionais no contexto da atenção à saúde indígena.

Verificou-se também que a atuação desses agentes está relacionada ao fortalecimento de práticas locais de cuidado e à incorporação de saberes tradicionais nas estratégias de assistência farmacêutica. Contudo, foram identificadas limitações relacionadas à infraestrutura, ao financiamento e à formação continuada, que podem influenciar a sustentabilidade dessas iniciativas (BRASIL, 2024).

Dessa forma, conclui-se que o Agente Indígena de Cultivo constitui um componente relevante nas estratégias de organização da assistência farmacêutica em contextos interculturais, sendo necessária a ampliação de investimentos e o desenvolvimento de estudos que avaliem seus impactos em diferentes cenários (FIOCRUZ, 2023; WHO, 2023).

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes para a saúde indígena no Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2024.
3. CECCIM RB, MERHY EE. Trabalho vivo em saúde: produção do cuidado e formação. Porto Alegre: Rede Unida; 2021; 320 p.
4. FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. Saúde indígena no Brasil: avanços e desafios contemporâneos. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2023; 280 p.
5. GOMES AL, et al. Interculturalidade e equidade em saúde coletiva: desafios contemporâneos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2024; 29(1): 1023-1034.
6. LIMA TR, SANTOS MP. Fitoterapia e atenção primária à saúde no Brasil: avanços e desafios. *Saúde em Debate*, 2023; 47(2): 567-578.
7. MATOS FJA. Plantas medicinais no Nordeste do Brasil: uso tradicional e científico. Fortaleza: UFC; 2022; 350 p.
8. SANTOS BS. O fim do império cognitivo: a afirmação das epistemologias do Sul. São Paulo: Boitempo; 2022; 400 p.
9. SILVA RM, et al. Fitoterapia no Sistema Único de Saúde: evidências recentes e perspectivas. *Revista Brasileira de Farmácia*, 2023; 104(1): 45-56.
10. SOUZA RT, et al. Uso de plantas medicinais em comunidades indígenas brasileiras: uma análise contemporânea. *Revista de Saúde Pública*, 2022; 56: 89-98.
11. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Traditional medicine strategy 2023–2030. Geneva: WHO; 2023; 78 p.

**6 - CAPÍTULO 3 - SABERES TRADICIONAIS E CAPACITAÇÃO
INTERCULTURAL: IMPACTO DE UMA OFICINA SOBRE PLANTAS
MEDICINAIS PARA AGENTES E LIDERANÇAS INDÍGENAS NO CEARÁ, BRASIL**

Este capítulo corresponde ao artigo científico intitulado acima, publicado na Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 12, n. 5, 2026.

DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v12i5.27358>

O artigo é reproduzido na íntegra com a devida autorização do periódico.

Micael Pereira Nobre¹; Mary Anne Medeiros Bandeira²

¹Departamento de Farmácia, Faculdade de Farmácia, Enfermagem e Odontologia, Universidade Federal do Ceará – Campus Porangabuçu, CEP-60430-372. Fortaleza, Ceará - CE, Brasil.

Resumo

A utilização de plantas medicinais por povos indígenas constitui prática ancestral associada ao cuidado em saúde e à identidade cultural das comunidades. Apesar da ampla utilização dessas espécies, muitas práticas carecem de informações sobre toxicidade, contraindicações e dosagem, podendo gerar riscos à saúde. No contexto do Sistema Único de Saúde (SUS), políticas públicas reconhecem a importância da integração entre saberes tradicionais e científicos, embora ainda existam lacunas na oferta de capacitações interculturais para agentes indígenas. Este estudo objetivou avaliar o impacto de uma capacitação intercultural sobre o conhecimento e a segurança do uso de plantas medicinais entre Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), caciques e pajés dos povos Tremembé, Tabajara, Kalabaça, Tapeba e Pitaguary, no Ceará. Trata-se de pesquisa quanti-qualitativa, do tipo pesquisa-ação, com aplicação de questionários pré-teste e pós-teste. Os resultados evidenciaram amplo conhecimento etnobotânico tradicional, porém acompanhado de lacunas relacionadas à segurança. Após a capacitação, observou-se melhora significativa quanto ao reconhecimento de toxicidade, preparo adequado, dosagem e contraindicações. Conclui-se que a capacitação intercultural fortaleceu o diálogo entre conhecimento científico e medicina tradicional indígena no SUS.

Palavras-chave: Saúde indígena. Interculturalidade. Assistência farmacêutica. Fitoterapia. SUS.

Abstract

ABSTRACT: The use of medicinal plants by Indigenous peoples is an ancestral practice associated with healthcare and cultural identity. Despite their widespread use, many practices lack information regarding toxicity, contraindications, and dosage, which may pose health risks. Within the Brazilian Unified Health System (SUS), public policies recognize the importance of integrating traditional and scientific knowledge, although intercultural training for Indigenous health agents remains limited. This study aimed to evaluate the impact of intercultural training on the knowledge and safety of medicinal plant use among Indigenous Health Agents (AIS), Indigenous Cultivation Agents (AIC), Indigenous Sanitation Agents (AISAN), caciques, and shamans from the Tremembé, Tabajara, Kalabaça, Tapeba, and Pitaguary peoples in Ceará, Brazil. This mixed-methods action research applied pre-test and post-test questionnaires before and after a training workshop. Results revealed broad traditional ethnobotanical knowledge, although accompanied by safety-related gaps. After the training, significant improvements were observed regarding toxicity recognition, proper preparation, dosage, and contraindications. Intercultural training strengthened the dialogue between scientific knowledge and Indigenous traditional medicine within the SUS.

Keywords: Indigenous health. Interculturality. Pharmaceutical care. Herbal medicine. SUS.

6.1 Introdução

A utilização de plantas medicinais por povos indígenas é uma prática ancestral que antecede em milênios o desenvolvimento da farmacologia ocidental e continua sendo, até os dias atuais, um pilar central dos sistemas tradicionais de cuidado à saúde em todo o mundo (ELISABETSKY E, 1997; OMS, 2013).

Nas sociedades indígenas brasileiras, o conhecimento sobre as propriedades terapêuticas das plantas, seus modos de preparo, indicações e contraindicações é transmitido oralmente de geração em geração, constituindo um patrimônio imaterial de valor inestimável (DIEGUES AC, 2000).

Este saber, no entanto, não é estático: ele se adapta às mudanças ambientais, incorpora novas espécies e se reinventa no contato com outros sistemas médicos, como a biomedicina e as farmacopeias populares urbanas. Apesar de sua riqueza e resiliência, o conhecimento tradicional sobre plantas medicinais frequentemente carece de informações técnicas sistematizadas sobre segurança, toxicologia, dose-resposta, interações medicamentosas e boas práticas de beneficiamento primário, lacunas que podem expor os usuários a riscos evitáveis, especialmente quando plantas de alto potencial tóxico são utilizadas sem os devidos cuidados de destoxificação (MATOS FJA, 2000; TISSERAND R e YOUNG R, 2014).

No Brasil, o reconhecimento institucional da importância das plantas medicinais e da fitoterapia no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) consolidou-se a partir da década de 2000, com a criação de marcos regulatórios fundamentais. A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), instituída pela Portaria nº 971 de 3 de maio de 2006, e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), estabelecida pelo Decreto nº 5.813 de 22 de junho de 2006, representaram avanços significativos ao reconhecerem a fitoterapia como uma estratégia legítima de cuidado e ao estimularem a incorporação de saberes tradicionais às práticas de saúde pública (BRASIL, 2006a; BRASIL, 2006b).

Mais recentemente, a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas (PNASPI) e a criação dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) reforçaram a necessidade de se construir modelos de atenção interculturalmente adequados, nos quais o diálogo entre a biomedicina e as medicinas tradicionais seja não apenas tolerado, mas ativamente promovido e valorizado (GARNELO L e PONTES AL, 2012).

Apesar desses avanços normativos, a implementação efetiva da fitoterapia no contexto da saúde indígena brasileira enfrenta obstáculos significativos. Um dos principais desafios é a escassez de capacitações interculturalmente adequadas para os Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), bem como para as lideranças tradicionais, como caciques e pajés, que atuam na linha de frente do cuidado em suas comunidades. Os materiais educativos disponíveis, quando existem, são frequentemente elaborados em linguagem técnica, com ilustrações padronizadas e recomendações que pressupõem infraestrutura de laboratório e equipamentos industriais inexistentes nas aldeias (LANGDON EJ, 2010).

A literatura etnobotânica e de saúde coletiva tem apontado, nas últimas décadas, a necessidade premente de se desenvolverem metodologias de capacitação em fitoterapia que sejam simultaneamente tecnicamente rigorosas e culturalmente sensíveis. O conhecimento tradicional, embora rico em termos de eficácia empírica, frequentemente não incorpora conceitos de toxicidade seletiva, dose-resposta e variabilidade circadiana dos princípios ativos, lacunas que só podem ser preenchidas por meio de uma abordagem educativa que dialogue horizontalmente com os saberes locais (CALIXTO JB, 2000).

A chamada “falácia naturalista”, crença de que o que é natural é automaticamente seguro, é uma das principais barreiras epistemológicas a ser enfrentada em capacitações interculturalmente adequadas, pois pode levar ao uso indiscriminado de espécies tóxicas, à superdosagem ou ao abandono de terapias convencionais comprovadas em situações de urgência e emergência (VEIGA VF JUNIOR, et al., 2005).

6.2 Métodos

O presente estudo adotou abordagem mista, de natureza quantitativa e qualitativa, com elementos de pesquisa-ação participativa. O delineamento utilizado foi do tipo pré-teste e pós-teste com grupo único, caracterizando-se como um estudo experimental “antes e depois”, aplicado no contexto de uma intervenção educativa intercultural sobre plantas medicinais direcionada a agentes e lideranças indígenas do estado do Ceará. A escolha metodológica fundamentou-se na necessidade de compreender simultaneamente os aspectos objetivos relacionados ao conhecimento técnico sobre fitoterapia e os elementos subjetivos associados aos saberes tradicionais, às práticas culturais e às percepções dos participantes acerca do uso de plantas medicinais (THIOLLENT, 2011; MINAYO, 2014).

A pesquisa-ação foi escolhida por permitir a participação ativa dos sujeitos envolvidos na construção do conhecimento, reconhecendo os participantes não como objetos de estudo, mas como colaboradores e coautores do processo investigativo. Segundo Thiollent (2011), a pesquisa-ação caracteriza-se pela interação entre pesquisadores e participantes na resolução de problemas coletivos, articulando produção científica e transformação social. No contexto da saúde indígena, esta abordagem mostra-se especialmente relevante por respeitar os princípios da interculturalidade, da participação comunitária e da valorização dos saberes tradicionais.

O estudo teve caráter descritivo, exploratório e interventivo, sendo direcionado a uma população específica composta por Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), caciques e pajés das etnias Tremembé, Tabajara, Kalabaça, Tapeba e Pitaguary. O objetivo central consistiu em descrever e analisar os conhecimentos e práticas relacionados ao uso de plantas medicinais antes e após a intervenção educativa, identificando mudanças no nível de conhecimento sobre segurança, toxicidade, beneficiamento primário e formas adequadas de preparo das espécies vegetais utilizadas nas comunidades.

A investigação foi desenvolvida em cinco etapas sequenciais: (1) fase preparatória e de articulação com as lideranças indígenas; (2) aplicação do questionário pré-teste; (3) realização da oficina de capacitação intercultural; (4) aplicação do questionário pós-teste; e (5) análise quantitativa e qualitativa dos dados obtidos. O fluxograma apresentado na Figura 1 sintetiza visualmente esse delineamento metodológico.

Figura 1. Fluxograma do delineamento da pesquisa-ação, demonstrando as etapas sequenciais da coleta e análise dos dados.

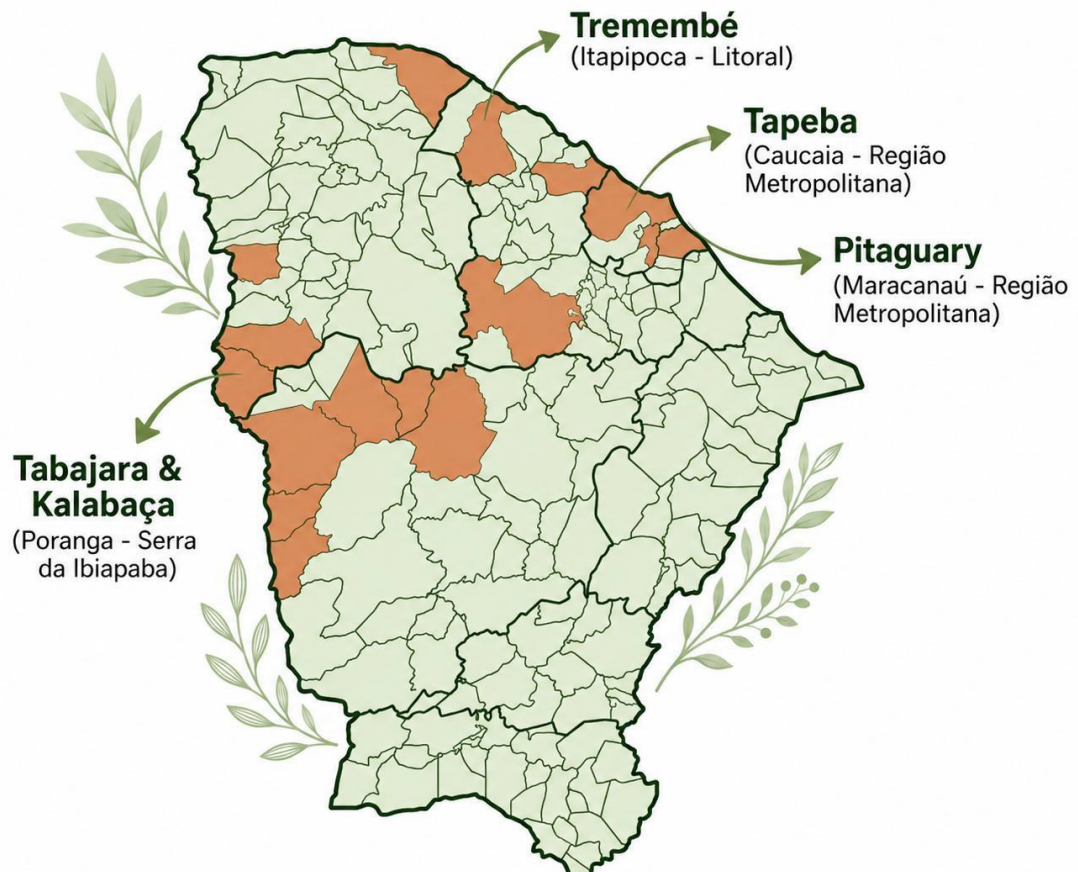


Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

A pesquisa foi realizada em comunidades indígenas localizadas no estado do Ceará, região Nordeste do Brasil, reconhecida pela riqueza da biodiversidade vegetal e pela forte tradição no uso de plantas medicinais. O Ceará possui importância histórica no desenvolvimento da fitoterapia brasileira, especialmente devido à criação do conceito de Farmácia Viva pelo professor Francisco José de Abreu Matos, da Universidade Federal do Ceará, iniciativa voltada à utilização racional e segura de plantas medicinais no Sistema Único de Saúde (MAGALHÃES, 2019).

Participaram do estudo representantes das comunidades indígenas Tremembé da Barra do Mundaú, localizada em Itapipoca/CE; Tabajara e Kalabaça da Aldeia do Cajueiro, situada em Poranga/CE; Tapeba da Aldeia do Trilho, localizada em Caucaia/CE; e Pitaguary da Aldeia Santo Antônio, situada em Maracanaú/CE. A escolha dos territórios ocorreu de forma intencional, considerando critérios de acessibilidade, diversidade etnobotânica, representatividade sociocultural e existência de parceria prévia com o projeto “Interculturalidade e Farmácias Vivas no SUS Ceará”. A inclusão de comunidades situadas em diferentes contextos geográficos, litoral, sertão e região metropolitana, permitiu compreender distintas formas de relação entre território, biodiversidade e práticas tradicionais de cuidado. A Figura 2 localiza geograficamente as quatro aldeias onde a pesquisa de campo foi realizada.

Figura 2. Mapa de localização das comunidades participantes da pesquisa de campo: Tremembé (Barra do Mundaú, Itapipoca), Tabajara e Kalabaça (Aldeia do Cajueiro, Poranga), Tapeba (Aldeia do Trilho, Caucaia) e Pitaguary (Aldeia Santo Antônio, Maracanaú).



Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

As comunidades participantes apresentam forte tradição no uso de plantas medicinais para fins terapêuticos e espirituais, porém enfrentam desafios relacionados à perda da biodiversidade, mudanças climáticas, pressão urbana e fragilização da transmissão intergeracional dos saberes tradicionais (ALBUQUERQUE; HANAZAKI, 2006).

A pesquisa contou com a participação de 18 agentes e lideranças indígenas vinculados às comunidades participantes. Os sujeitos do estudo foram selecionados por indicação das lideranças locais, considerando o envolvimento direto com práticas de cuidado e uso tradicional de plantas medicinais.

Tabela 1. Perfil funcional dos participantes indígenas incluídos na pesquisa.

Categoria	Descrição da função	N	%
AIS	Agente Indígena de Saúde - atua na atenção primária, visitas domiciliares e promoção da saúde.	8	44,4%
AIC	Agente Indígena de Cultivo - responsável pelo manejo de hortos, produção de mudas e e cultivo sustentável.	4	22,2%
AISAN	Agente Indígena de Saneamento - atua em vigilância ambiental e controle de vetores.	2	11,1%
Caciques	Lideranças políticas da aldeia, envolvidas na tomada de decisões comunitárias.	2	11,1%
Pajés	Lideranças espirituais, responsáveis por rituais de cura, cerimônias e conhecimento sobre plantas sagradas.	2	11,1%
Total		18	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

Os participantes possuíam atuação direta nas ações de cuidado em saúde dentro das aldeias e exerciam papel relevante na transmissão de conhecimentos tradicionais relacionados às plantas medicinais.

Foram considerados elegíveis para participação na pesquisa os Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), caciques e pajés pertencentes às comunidades indígenas participantes do estudo, que exercessem suas funções há pelo menos seis meses e que estivessem envolvidos direta ou indiretamente nas práticas de cuidado relacionadas ao uso de plantas medicinais. Também foi necessário que os participantes tivessem disponibilidade para participar integralmente da oficina de capacitação e concordassem voluntariamente com sua inclusão na pesquisa mediante assinatura do Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE).

Foram excluídos da pesquisa os indivíduos que não participaram integralmente das atividades propostas, apresentaram frequência inferior a 75% na oficina de capacitação, não responderam adequadamente aos instrumentos de coleta de dados ou solicitaram retirada voluntária da pesquisa em qualquer etapa do estudo.

A pesquisa foi conduzida em conformidade com os princípios éticos estabelecidos pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre pesquisas envolvendo seres humanos, bem como pela Resolução nº 510, de 7 de

abril de 2016, aplicável às pesquisas nas áreas de Ciências Humanas e Sociais (BRASIL, 2012; BRASIL, 2016).

Considerando tratar-se de investigação desenvolvida com povos indígenas e envolvendo conhecimentos tradicionais associados ao uso de plantas medicinais, também foram observadas as diretrizes da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), promulgada no Brasil pelo Decreto nº 10.088/2019, especialmente no que se refere ao direito ao consentimento livre, prévio e informado das comunidades indígenas participantes.

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Ceres (FACERES), sob Parecer Consubstanciado nº 8.327.008 (Apêndice E), com necessidade de apreciação pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), conforme previsto para pesquisas envolvendo populações indígenas.

Além da aprovação ética, foram apresentados e aceitos os documentos exigidos para pesquisas em territórios indígenas, incluindo Termo de Anuência do Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI), Carta de Anuência do Conselho Distrital de Saúde Indígena (CONDISI), autorização das lideranças indígenas, Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE), Termo de Compromisso para Utilização de Dados e Declaração de Compromisso sobre o Uso do Conhecimento Tradicional, assegurando proteção ética, cultural e coletiva às comunidades participantes.

Todos os participantes foram devidamente esclarecidos acerca dos objetivos, riscos e benefícios da pesquisa, sendo garantidos anonimato, confidencialidade, liberdade de desistência em qualquer etapa do estudo e respeito aos conhecimentos tradicionais compartilhados durante a investigação.

Inicialmente, foram realizadas reuniões com caciques, pajés e lideranças comunitárias para apresentação da proposta de pesquisa e discussão coletiva sobre os objetivos do estudo. Após o consentimento comunitário, os participantes foram convidados individualmente a integrar a investigação.

Todos os participantes receberam esclarecimentos sobre os objetivos, riscos e benefícios do estudo, sendo garantidos anonimato, confidencialidade e liberdade para desistir da pesquisa em qualquer momento, sem prejuízo às suas atividades ou ao acesso aos serviços de saúde.

A oficina de capacitação foi estruturada com base nos princípios da educação intercultural em saúde, buscando promover o diálogo horizontal entre conhecimentos científicos e saberes tradicionais indígenas (FREIRE, 1996; LANGDON; DIEHL, 2007). O

planejamento ocorreu de forma interinstitucional, envolvendo pesquisadores do projeto “Interculturalidade e Farmácias Vivas no SUS Ceará”, representantes do Distrito Sanitário Especial Indígena do Ceará (DSEI-CE), profissionais da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA-CE) e lideranças indígenas.

Os conteúdos trabalhados foram definidos a partir de diagnóstico prévio realizado nas comunidades indígenas participantes, identificando dúvidas frequentes relacionadas à segurança, preparo, beneficiamento primário e uso racional das plantas medicinais. Como suporte pedagógico para a capacitação intercultural, foi utilizada a Cartilha de Beneficiamento Primário de Plantas Medicinais, elaborada no âmbito do projeto “Interculturalidade e Farmácias Vivas no SUS Ceará”, em parceria com a Universidade Federal do Ceará (UFC), Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA-CE) e Distrito Sanitário Especial Indígena do Ceará (DSEI-CE), disponibilizada eletronicamente pela Secretaria da Saúde do Estado do Ceará.

A oficina contemplou conteúdos relacionados aos conceitos básicos de plantas medicinais, droga vegetal e fitoterápicos, bem como boas práticas de coleta e colheita, técnicas de higienização e sanitização, métodos adequados de secagem e armazenamento, formas farmacêuticas caseiras, segurança, toxicidade, contraindicações e reconhecimento de espécies presentes na Relação Estadual de Plantas Medicinais do Ceará (REPLAME-CE). As atividades ocorreram nas próprias aldeias participantes, favorecendo a contextualização territorial e cultural do processo educativo.

A coleta de dados foi realizada por meio de questionários semiestruturados aplicados antes e após a oficina de capacitação, utilizando a plataforma Google Forms. Os instrumentos foram elaborados especificamente para esta pesquisa, considerando os objetivos do estudo, a realidade sociocultural das comunidades indígenas participantes e os princípios da interculturalidade em saúde. As questões foram construídas em linguagem acessível, evitando termos excessivamente técnicos, de modo a facilitar a compreensão dos participantes e respeitar suas especificidades culturais.

Os instrumentos continham questões abertas e fechadas, organizadas em blocos temáticos destinados à caracterização sociodemográfica dos participantes, avaliação do conhecimento prévio sobre plantas medicinais, percepção sobre segurança e toxicidade, formas de preparo, transmissão do conhecimento tradicional e avaliação da oficina de capacitação.

O primeiro bloco correspondeu ao questionário sociodemográfico e de caracterização profissional, contemplando informações relacionadas ao sexo, escolaridade,

etnia, função exercida na comunidade, tempo de atuação profissional e participação prévia em cursos sobre plantas medicinais ou fitoterapia. Esses dados permitiram caracterizar o perfil dos participantes e compreender a relação entre experiência profissional e conhecimento tradicional.

O segundo bloco consistiu no pré-teste, aplicado antes da realização da oficina de capacitação. Esse instrumento teve como finalidade avaliar o conhecimento prévio dos participantes acerca do uso de plantas medicinais, contemplando aspectos relacionados à frequência de utilização, formas tradicionais de preparo, percepção sobre eficácia terapêutica, riscos, contraindicações e toxicidade das espécies utilizadas nas comunidades indígenas. Também foram investigadas as principais fontes de transmissão do conhecimento tradicional, incluindo a família, os pajés, os caciques, os membros da comunidade e experiências adquiridas ao longo da prática cotidiana de cuidado em saúde.

As questões abertas permitiram identificar o repertório etnobotânico das comunidades participantes, incluindo espécies utilizadas, indicações terapêuticas, formas farmacêuticas caseiras e práticas ritualísticas relacionadas ao uso espiritual das plantas medicinais.

Os participantes foram convidados a descrever livremente as plantas mais utilizadas em suas comunidades, seus modos de preparo, formas de administração e finalidades terapêuticas ou espirituais, possibilitando uma análise aprofundada da relação entre saúde, território, espiritualidade e medicina tradicional indígena.

O terceiro bloco correspondeu ao pós-teste, aplicado imediatamente após a realização da oficina de capacitação. O instrumento manteve parte das questões presentes no pré-teste, permitindo a comparação entre os dois momentos da pesquisa e a avaliação das mudanças ocorridas após a intervenção educativa. Além disso, foram incluídas questões específicas relacionadas ao beneficiamento primário de plantas medicinais, identificação botânica, formas corretas de preparo, dosagem, contraindicações, toxicidade e segurança no uso das espécies vegetais.

No pós-teste, os participantes também responderam questões relacionadas às boas práticas de coleta, higienização, secagem e armazenamento das plantas medicinais, bem como sobre formas farmacêuticas tradicionais, incluindo infusão, decocção, lambedor, tintura e alcoolatura caseira. Adicionalmente, foram inseridas perguntas voltadas à utilização de plantas medicinais em populações vulneráveis, como gestantes, lactantes, crianças e idosos, buscando avaliar a incorporação de conhecimentos relacionados à segurança terapêutica e ao uso racional das plantas medicinais.

Como estratégia complementar de análise qualitativa e valorização da expressão cultural indígena, os participantes foram convidados a elaborar desenhos ou enviar fotografias que representassem a relação entre saúde, território, espiritualidade e plantas medicinais em suas comunidades. Esses materiais foram posteriormente analisados como expressão simbólica das percepções dos participantes acerca da oficina e do papel das plantas medicinais em suas práticas de cuidado.

Além dos questionários, foram realizados momentos de diálogo coletivo e grupos de discussão mediados pelo pesquisador responsável, permitindo aprofundar as percepções dos participantes sobre a aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos no cotidiano das aldeias. As falas produzidas durante esses momentos foram registradas em diário de campo e utilizadas como suporte complementar para a análise qualitativa dos dados.

Os dados quantitativos obtidos por meio dos questionários aplicados na plataforma Google Forms foram exportados para planilhas eletrônicas e analisados utilizando técnicas de estatística descritiva, com apresentação dos resultados por meio de frequências absolutas e relativas. Para comparação entre os resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste foi utilizado o teste de Wilcoxon para amostras pareadas, considerando nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

As análises estatísticas foram realizadas no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®), versão 23.0. Os dados qualitativos provenientes das questões abertas, dos grupos de discussão e dos desenhos elaborados pelos participantes foram submetidos à análise temática de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2011).

O processo analítico seguiu as etapas de pré-análise, exploração do material, categorização temática, tratamento dos resultados e interpretação dos dados, permitindo identificar categorias empíricas relacionadas aos saberes tradicionais, à interculturalidade, à percepção de segurança no uso de plantas medicinais e à integração entre conhecimentos científicos e práticas tradicionais indígenas.

A interpretação dos resultados buscou articular os referenciais teóricos da saúde coletiva, da etnobotânica, da interculturalidade e da assistência farmacêutica, valorizando as experiências dos participantes e a complexidade das práticas de cuidado desenvolvidas nas comunidades indígenas participantes do estudo.

6.3 Resultados

A análise dos dados coletados junto aos participantes revelou um panorama abrangente acerca do conhecimento tradicional, das práticas terapêuticas e do impacto da capacitação intercultural realizada. Os resultados foram organizados em três eixos principais: perfil sociodemográfico e profissional dos participantes; análise do pré-teste, demonstrando o conhecimento prévio sobre plantas medicinais; e análise do pós-teste, evidenciando as transformações observadas após a oficina de capacitação.

A amostra do estudo foi composta por 18 participantes, todos devidamente consentidos mediante assinatura do Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE). Observou-se predominância do gênero feminino (66,7%), corroborando estudos etnobotânicos que apontam as mulheres como principais guardiãs e transmissoras dos conhecimentos relacionados às plantas medicinais em comunidades tradicionais e indígenas (VOEKS, 2007; ALMEIDA, 2010). No contexto indígena brasileiro, as mulheres desempenham papel central no cultivo, preparo e utilização terapêutica das plantas, especialmente no cuidado familiar e comunitário (ELISABETSKY, 1997).

Quanto à escolaridade, verificou-se que 50% dos participantes possuíam Ensino Médio Completo e 16,7% Pós-Graduação Completa, indicando importante nível de alfabetização científica, fator que favoreceu a assimilação dos conteúdos relacionados à fitoquímica, toxicidade e segurança do uso das plantas medicinais. Em relação ao tempo de atuação nas comunidades, 38,9% exerciam atividades há mais de cinco anos, demonstrando experiência consolidada no cuidado tradicional e nas práticas comunitárias de saúde.

A diversidade étnica contemplou representantes das etnias Tapeba (33,3%), Tabajara (27,8%), Tremembé (5,6%), Pitaguary (5,6%) e outras autodeclarações. Os participantes pertenciam às aldeias Barra do Mundaú (Itapipoca), Aldeia do Trilho (Caucaia), Aldeia do Cajueiro (Poranga) e Aldeia Santo Antônio (Maracanaú), abrangendo diferentes contextos socioculturais e ambientais, o que conferiu maior representatividade intercultural ao estudo.

Os dados do pré-teste demonstraram que 83,3% dos participantes já haviam participado anteriormente de algum curso sobre plantas medicinais. Entretanto, embora houvesse experiência prévia, observou-se persistência de lacunas relacionadas à segurança, toxicidade, contraindicações e formas corretas de preparo.

A totalidade dos participantes afirmou acreditar que as plantas medicinais possuem capacidade terapêutica e declarou utilizá-las no cuidado pessoal e familiar. Tal

resultado reforça a centralidade das práticas tradicionais na atenção à saúde indígena, mas também evidencia a necessidade de qualificação técnica, uma vez que a crença irrestrita na segurança das plantas pode favorecer situações de risco relacionadas à toxicidade, superdosagem ou interações medicamentosas (CALIXTO, 2000; TISSERAND; YOUNG, 2014).

Todos os participantes já atuavam como orientadores comunitários acerca do uso de plantas medicinais, sendo que 55,6% afirmaram realizar essas orientações “sempre”, enquanto 27,8% relataram fazê-lo “quase sempre”. Tal achado evidencia o protagonismo dos Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), caciques e pajés na manutenção e transmissão dos saberes tradicionais no contexto do SUS indígena.

Quanto à origem do conhecimento, 55,6% relataram ter aprendido sobre plantas medicinais com familiares, 27,8% com pessoas da comunidade e 16,7% com benzedeiras e curandeiros. Nenhum participante indicou cursos formais ou orientações de profissionais da Estratégia Saúde da Família como principal fonte de aprendizado. Esse dado reforça o caráter oral e intergeracional do conhecimento etnobotânico indígena (ELISABETSKY, 1997; VOEKS, 2007).

Em relação à percepção de risco, 83,3% afirmaram não acreditar que remédios caseiros possam causar danos à saúde. Tal percepção reproduz a denominada “falácia naturalista”, segundo a qual substâncias naturais seriam automaticamente seguras, ignorando riscos toxicológicos relevantes (TISSERAND; YOUNG, 2014). Apesar disso, 27,8% relataram conhecer casos de efeitos adversos relacionados ao uso de plantas medicinais, incluindo reações alérgicas ao mastroz e problemas decorrentes do uso inadequado da erva-cidreira.

Os participantes citaram mais de 30 espécies medicinais utilizadas em suas comunidades, destacando-se eucalipto, arnica, cidreira, chambá, boldo, genipapo, quebra-pedra, babosa e manjerição. As folhas constituíram a parte vegetal mais utilizada, e a decocção foi o método de preparo predominante. A literatura demonstra, entretanto, que o aquecimento excessivo pode degradar compostos voláteis importantes presentes em espécies aromáticas (MATOS, 2000).

As descrições etnobotânicas apresentaram elevado grau de detalhamento empírico. O boldo foi associado ao tratamento de distúrbios digestivos; o genipapo foi citado no manejo de problemas respiratórios; e a quebra-pedra foi indicada para afecções renais. Tais usos

encontram respaldo parcial na literatura farmacológica contemporânea (FERREIRA, 2012; OLIVEIRA et al., 2019).

Os participantes também relataram amplo uso ritualístico e espiritual das plantas medicinais. As espécies mais citadas para práticas espirituais foram jurema, arruda, alecrim, alfavaca, genipapo e pinhão-roxo. Os métodos de preparo incluíam banhos, defumações, grafismos corporais e bebidas ritualísticas. Muitos participantes relataram a necessidade de “pedir licença à planta” antes da coleta, evidenciando uma cosmovisão baseada no respeito espiritual à natureza, característica recorrente nas epistemologias indígenas (KRENAK, 2019).

Os resultados do pós-teste evidenciaram evolução significativa na compreensão acerca da segurança, preparo e uso racional das plantas medicinais. Após a capacitação, as respostas tornaram-se mais técnicas, detalhadas e alinhadas aos princípios da farmacognosia e da fitoterapia segura.

No caso da babosa, por exemplo, os participantes passaram a descrever corretamente o processo de remoção da aloína tóxica antes do uso terapêutico. Também foram incorporadas contraindicações relacionadas ao uso por gestantes, lactantes e pessoas com comprometimento renal. Esses achados demonstram internalização dos conceitos de toxicidade e segurança do uso racional das plantas medicinais (SILVA et al., 2015; COSTA et al., 2017).

A descrição da aroeira também apresentou importante evolução técnica. Os participantes passaram a especificar posologia, tempo de preparo, indicação terapêutica e formas adequadas de utilização tópica e ginecológica, aproximando-se das recomendações descritas na Farmacopeia Brasileira (BRASIL, 2019).

Novas espécies foram incorporadas ao repertório dos participantes após a oficina, incluindo mulungu, citronela, gengibre e mastruz, com descrições mais precisas relacionadas aos princípios terapêuticos e formas corretas de preparo.

Os cuidados de higiene passaram a ser amplamente reconhecidos pelos participantes. Todos mencionaram a lavagem das mãos como etapa essencial no preparo das formulações, além de cuidados relacionados à higienização de utensílios, seleção adequada das plantas e proteção contra contaminações ambientais.

Houve elevado índice de acertos nas questões relacionadas aos métodos de preparo. Todos os participantes identificaram corretamente o conceito de infusão, demonstrando compreensão sobre a preservação de compostos voláteis presentes em plantas aromáticas. Também houve elevado desempenho nas associações relacionadas a tinturas, alcoolaturas e lambedores.

Nas questões verdadeiro ou falso, os participantes demonstraram assimilação dos conteúdos relacionados à dosagem, contraindicações e segurança. Entretanto, persistiram algumas lacunas, especialmente relacionadas à toxicidade de determinadas espécies e ao uso indiscriminado de plantas consideradas “naturais”.

Observou-se ainda aumento da autopercepção de segurança para orientar a comunidade sobre o uso de plantas medicinais. Antes da oficina, 88,9% afirmavam sentir-se seguros; após a capacitação, esse percentual aumentou para 94,4%, agora fundamentado em critérios técnicos e científicos.

A capacitação também ampliou a reflexão ética acerca do uso de plantas medicinais por gestantes e lactantes. Muitos participantes passaram a reconhecer a necessidade de cautela e orientação especializada nessas situações, demonstrando amadurecimento crítico e maior compreensão dos riscos envolvidos.

Os depoimentos finais evidenciaram forte valorização da interculturalidade e do diálogo entre conhecimento tradicional e científico. Os participantes relataram que a oficina fortaleceu tanto o reconhecimento cultural dos saberes indígenas quanto a segurança técnica necessária para a orientação comunitária.

As imagens produzidas pelos participantes reforçaram simbolicamente a centralidade das plantas medicinais na identidade cultural indígena (Figuras 1, 2, 3, 4, e 5). Elementos como árvores, grafismos, adornos tradicionais, unidades de saúde, pajelança e transmissão intergeracional apareceram de forma recorrente, evidenciando a integração entre espiritualidade, território e cuidado em saúde.

Figura 3. O desenho representa uma agente comunitária cercada por plantas medicinais, elementos da natureza e símbolos culturais indígenas.



Figura 4. Ilustração representando a transmissão intergeracional do conhecimento tradicional sobre plantas medicinais entre avó e criança.



Figura 5. Fotografia de participantes utilizando pintura corporal tradicional em ambiente natural.



Figura 6. Desenho representando a conexão espiritual entre indivíduo, natureza e plantas medicinais.



Figura 7. Participantes em atividade coletiva no horto medicinal comunitário.



As representações visuais demonstraram que o uso de plantas medicinais ultrapassa o campo exclusivamente terapêutico, constituindo elemento estruturante da identidade cultural, espiritualidade e organização social das comunidades indígenas participantes.

6.4 Discussão

Os resultados obtidos demonstram que o conhecimento tradicional indígena relacionado às plantas medicinais permanece vivo, estruturado e fortemente associado à identidade cultural das comunidades participantes. Entretanto, também evidenciam que esse conhecimento coexistia com lacunas importantes relacionadas à toxicidade, contraindicações, interações medicamentosas e formas seguras de preparo, corroborando estudos que apontam a necessidade de integração entre saberes tradicionais e conhecimentos científicos no contexto da atenção primária à saúde (BRASIL, 2006; CALIXTO, 2000).

A predominância feminina observada entre os participantes confirma achados da literatura etnobotânica, que reconhecem as mulheres como principais detentoras e transmissoras dos saberes terapêuticos tradicionais (VOEKS, 2007). Nas comunidades indígenas, o cuidado com a saúde frequentemente está associado às práticas femininas de cultivo, preparo e administração das plantas medicinais, reforçando a dimensão sociocultural e familiar dessas práticas.

O predomínio da transmissão oral familiar também reforça a importância da ancestralidade na manutenção do conhecimento etnobotânico. Contudo, a ausência de profissionais da atenção básica como referências principais para o aprendizado evidencia fragilidades na integração entre o SUS e os sistemas tradicionais indígenas de cuidado, indicando a necessidade de estratégias interculturais permanentes de educação em saúde (BRASIL, 2002).

A elevada confiança na segurança das plantas medicinais identificada no pré-teste reflete um fenômeno amplamente descrito na literatura, denominado “naturalização terapêutica”, no qual substâncias naturais são percebidas como intrinsecamente seguras (TISSERAND; YOUNG, 2014). Tal percepção representa risco potencial, sobretudo diante do uso de espécies com reconhecida toxicidade, como babosa, pinhão-roxo e determinadas preparações alcoólicas.

A capacitação demonstrou efetividade significativa na modificação dessa percepção, especialmente pela incorporação de conceitos relacionados à dose-resposta, toxicidade e contraindicações. A evolução das respostas referentes à babosa e à aroeira evidencia que o processo educativo conseguiu integrar conhecimento científico sem deslegitimar os saberes tradicionais, aspecto essencial para abordagens interculturais em saúde indígena (FREIRE, 1996).

Outro aspecto relevante refere-se à valorização dos conhecimentos espirituais associados às plantas medicinais. A presença de práticas como defumação, banhos ritualísticos, grafismos corporais e pedido de licença à planta demonstra que o uso terapêutico indígena não se restringe à dimensão farmacológica, mas envolve relações cosmológicas, espirituais e territoriais profundamente complexas (KRENAK, 2019).

A permanência de algumas respostas incorretas no pós-teste indica que processos educativos interculturais devem ocorrer de forma continuada e contextualizada. Temas como toxicidade vegetal, uso em gestantes e lactantes e identificação botânica demandam aprofundamento constante, especialmente considerando o papel estratégico dos agentes indígenas na orientação comunitária.

Os resultados também evidenciam que a capacitação fortaleceu a autonomia dos participantes, promovendo empoderamento técnico sem descaracterizar os saberes ancestrais. Tal aspecto reforça os princípios da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares, que defendem o uso racional das plantas medicinais associado à valorização cultural e à participação social (BRASIL, 2006).

Dessa forma, os achados desta pesquisa demonstram que abordagens interculturais participativas constituem ferramentas potentes para qualificar o uso seguro de plantas medicinais no SUS indígena, fortalecendo simultaneamente a segurança terapêutica, a autonomia comunitária e a preservação dos conhecimentos tradicionais.

6.5 Conclusão

Os resultados deste estudo demonstram que os Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), caciques e pajés dos povos Tremembé, Tabajara, Kalabaça, Tapeba e Pitaguary possuem um conhecimento etnobotânico robusto, baseado na tradição oral familiar e na experiência comunitária, com forte ênfase na eficácia simbólica e terapêutica das plantas medicinais.

O perfil sociodemográfico da amostra, com predominância feminina e tempo de atuação superior a cinco anos, corrobora a literatura que posiciona a mulher indígena como guardiã do conhecimento tradicional e evidencia a experiência prática consolidada como alicerce para a capacitação. No entanto, o pré-teste revelou lacunas críticas relacionadas à segurança e à toxicologia, como a crença majoritária de que remédios caseiros não podem fazer mal à saúde, uma falácia naturalista que expõe os usuários a riscos evitáveis, incluindo o uso de plantas com aloína tóxica (babosa), ésteres de forbol (pião roxo) ou alcaloides hepatotóxicos (quinaquina). A transmissão do conhecimento exclusivamente pela via familiar e espiritual reforça a necessidade de que as capacitações para agentes indígenas partam do reconhecimento e da valorização desse saber prévio, em vez de tentar substituí-lo por protocolos biomédicos descolados da realidade local.

A capacitação intercultural, ancorada na Cartilha de Beneficiamento Primário de Plantas Medicinais e estruturada em módulos teórico-práticos, produziu resultados expressivos na evolução do conhecimento técnico e na internalização de conceitos críticos de segurança. O pós-teste evidenciou um aumento na segurança para orientar a população, acompanhado de uma mudança qualitativa: a segurança pré-capacitação era baseada na experiência empírica ("sempre fiz assim e deu certo"), enquanto a pós-capacitação passou a incorporar critérios objetivos como identificação botânica correta, contraindicações, dosagens padronizadas e modos de preparo otimizados.

Recomenda-se, com base nos achados, a implantação de um programa de Educação Permanente em Fitoterapia no âmbito do Distrito Sanitário Especial Indígena do Ceará (DSEI-CE), com módulos específicos sobre plantas de alto risco toxicológico (babosa, confrei, arruda, janaguba), populações vulneráveis (gestantes, lactantes, crianças, idosos, portadores de doenças renais e hepáticas), e técnicas de preparo que maximizem a eficácia e minimizem os riscos. Sugere-se, ainda, o desenvolvimento de estudos de seguimento após 6 e 12 meses para avaliar a retenção do conhecimento e a incorporação efetiva das práticas seguras no cotidiano das aldeias.

A integração entre saber tradicional e conhecimento científico, mediada por agentes indígenas capacitados e interculturalmente sensíveis, constitui um caminho promissor para a consolidação do SUS indígena como um sistema de saúde verdadeiramente equânime, integral e universal, que respeita a diversidade cultural e valoriza os modos próprios de cuidar, curar e viver.

Referências

- ALBUQUERQUE, U. P.; HANAZAKI, N. As pesquisas etnodirigidas na descoberta de novos fármacos de interesse médico e farmacêutico: fragilidades e perspectivas. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, Curitiba, v. 16, supl., p. 678-689, 2006.
- ALMEIDA, C. F. C. B. R. *Etnobotânica nordestina: práticas e conhecimentos tradicionais*. Recife: Editora Universitária UFPE, 2010.
- ALMEIDA, M. Z. *Plantas medicinais*. 3. ed. Salvador: EDUFBA, 2011.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BRASIL. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. *Cartilha de beneficiamento primário de plantas medicinais*. Fortaleza: SESA-CE, 2025. Disponível em: <https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/Cartilha-beneficiamento-primario-Copaf-Sesa-2025.pdf>. Acesso em: 24 maio 2026.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 13 jun. 2013.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 24 maio 2016.
- BRASIL. Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 23 jun. 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas*. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS*. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Farmacopeia Brasileira*. 6. ed. Brasília: ANVISA, 2019.
- CALIXTO, J. B. Efficacy, safety, quality control, marketing and regulatory guidelines for herbal medicines (phytotherapeutic agents). *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, Ribeirão Preto, v. 33, n. 2, p. 179-189, 2000.
- COSTA, E. A. et al. Avaliação farmacognóstica e toxicológica de espécies medicinais utilizadas no Nordeste brasileiro. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, Curitiba, v. 27, n. 5, p. 620-629, 2017.
- ELISABETSKY, E. Etnofarmacologia de algumas tribos brasileiras. In: RIBEIRO, D. (org.). *Suma etnológica brasileira*. Petrópolis: Vozes, 1997. p. 383-409.

FERREIRA, A. B. Farmacognosia aplicada às plantas medicinais. Fortaleza: Edições UFC, 2012.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARNELO, L.; PONTES, A. L. Saúde indígena: uma introdução ao tema. Brasília: MEC-SECADI, 2012.

KRENAK, A. Ideias para adiar o fim do mundo. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

LANGDON, E. J. Os diálogos da antropologia com a saúde: contribuições para as políticas públicas. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, p. 1733-1742, 2010.

MAGALHÃES, F. J. A trajetória das Farmácias Vivas no Ceará e sua contribuição para a fitoterapia no SUS. *Revista Fitos*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 150-161, 2019.

MATOS, F. J. A. Plantas medicinais: guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil. 2. ed. Fortaleza: Imprensa Universitária UFC, 2000.

MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

OLIVEIRA, D. R. et al. Ethnopharmacological studies of medicinal plants used in northeastern Brazil. *Journal of Ethnopharmacology*, Amsterdam, v. 233, p. 191-204, 2019.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. WHO traditional medicine strategy 2014–2023. Geneva: World Health Organization, 2013.

SANTOS, A. P. et al. Potencial antimicrobiano de espécies medicinais utilizadas na medicina tradicional brasileira. *Research, Society and Development*, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 8, p. 1-15, 2021.

SILVA, M. G. V. et al. Avaliação fitoquímica e toxicidade de Aloe vera utilizadas na medicina popular. *Revista Fitos*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 189-198, 2015.

THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TISSERAND, R.; YOUNG, R. Essential oil safety: a guide for health care professionals. 2. ed. London: Churchill Livingstone Elsevier, 2014.

VEIGA JUNIOR, V. F.; PINTO, A. C.; MACIEL, M. A. M. Plantas medicinais: cura segura? *Química Nova*, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 519-528, 2005.

VOEKS, R. A. Sacred leaves of Candomblé: African magic, medicine and religion in Brazil. Austin: University of Texas Press, 2007.

**7 - CAPÍTULO 4 - ANÁLISE DA APLICABILIDADE DA CARTILHA DE
BENEFICIAMENTO PRIMÁRIO DE PLANTAS MEDICINAIS NO PROJETO
INTERCULTURALIDADE E FARMÁCIAS VIVAS NO SUS CEARÁ**

Micael Pereira Nobre¹; Mary Anne Medeiros Bandeira²

¹Departamento de Farmácia, Faculdade de Farmácia, Enfermagem e Odontologia, Universidade Federal do Ceará – Campus Porangabuçu , CEP-60430-372. Fortaleza, Ceará - CE, Brasil.

7.1 A cartilha como instrumento de operacionalização das ações do projeto

A Cartilha de Beneficiamento Primário de Plantas Medicinais foi desenvolvida como produto educacional vinculado ao Projeto Interculturalidade e Farmácias Vivas no SUS Ceará, assumindo papel estratégico na qualificação das práticas relacionadas ao cultivo, processamento e utilização de plantas medicinais nas comunidades indígenas participantes. Diferentemente de materiais técnicos produzidos exclusivamente para profissionais da assistência farmacêutica, a cartilha apresenta linguagem simplificada, ilustrações explicativas e orientações voltadas à realidade dos territórios indígenas, favorecendo sua utilização em processos de formação comunitária e educação permanente em saúde.

No contexto do projeto, sua aplicabilidade está diretamente relacionada à necessidade de construção de metodologias que permitam integrar conhecimentos tradicionais e protocolos sanitários voltados à qualidade da matéria-prima vegetal. A implementação das Farmácias Vivas em territórios indígenas exige instrumentos capazes de traduzir recomendações técnicas para contextos socioculturais específicos, sem descaracterizar as práticas locais já existentes. Nesse sentido, a cartilha apresenta potencial para atuar como ferramenta de apoio às ações educativas desenvolvidas junto aos agentes indígenas de saúde, agricultores, detentores de conhecimentos tradicionais e demais participantes envolvidos nos processos de cultivo e beneficiamento das espécies medicinais.

Estudos recentes apontam que a sustentabilidade de programas de fitoterapia vinculados à atenção primária depende fortemente da produção de materiais educativos adaptados às realidades socioculturais das populações atendidas (SOUZA; GARNELO, 2024). Sob essa perspectiva, a cartilha contribui para fortalecer a operacionalização das ações do projeto ao oferecer orientações compatíveis com a realidade das comunidades indígenas do Ceará, favorecendo processos de apropriação local dos conhecimentos relacionados ao beneficiamento vegetal.

7.2 Análise da apresentação da cartilha e sua contribuição para a adesão comunitária

A seção introdutória da cartilha apresenta relevância significativa para sua aplicabilidade dentro do projeto, especialmente por reconhecer explicitamente a existência dos sistemas tradicionais indígenas de cuidado e cura. O documento destaca que os

conhecimentos relacionados às plantas medicinais são transmitidos por especialistas tradicionais, como pajés, rezadores, parteiras e raizeiros, reforçando a legitimidade desses saberes no contexto da atenção à saúde.

Essa abordagem favorece a aceitação comunitária do material, uma vez que reduz a percepção de imposição externa frequentemente associada a materiais técnicos produzidos por instituições governamentais ou acadêmicas. Em projetos voltados à saúde indígena, a adesão das comunidades às tecnologias educacionais está diretamente relacionada à capacidade desses materiais de reconhecer e respeitar os conhecimentos já existentes nos territórios.

Além disso, a apresentação da cartilha evidencia que seu objetivo não consiste em substituir as práticas tradicionais, mas contribuir para o fortalecimento dos processos de beneficiamento das plantas medicinais. Essa característica amplia sua aplicabilidade nas atividades do projeto, pois permite que o material seja utilizado como ferramenta complementar aos conhecimentos locais, favorecendo processos educativos baseados na construção compartilhada do conhecimento.

Segundo a Organização Mundial da Saúde, programas relacionados à medicina tradicional apresentam maior efetividade quando as ações educativas são desenvolvidas a partir do reconhecimento dos sistemas locais de cuidado e da participação ativa das comunidades envolvidas (WHO, 2025).

7.3 Análise das orientações relacionadas à limpeza das áreas de secagem

A cartilha orienta a higienização das áreas de secagem e dos equipamentos utilizados durante o processamento das plantas medicinais. Embora essa recomendação pareça simples, sua aplicabilidade dentro das Farmácias Vivas indígenas apresenta importância significativa para a garantia da qualidade sanitária das drogas vegetais produzidas.

Estudos relacionados ao controle microbiológico de plantas medicinais demonstram que a etapa de secagem representa um dos momentos mais críticos para ocorrência de contaminações por fungos, bactérias e outros microrganismos capazes de comprometer a segurança dos produtos vegetais (WHO, 2023). Dessa forma, a incorporação de práticas básicas de higienização pode contribuir diretamente para reduzir riscos sanitários associados ao armazenamento inadequado das plantas.

No âmbito do projeto, essa orientação apresenta elevada viabilidade operacional porque não exige infraestrutura complexa ou equipamentos especializados. Sua implementação pode ocorrer por meio da reorganização dos espaços comunitários já utilizados para processamento das espécies medicinais, utilizando materiais acessíveis às comunidades.

Outro aspecto relevante refere-se ao fortalecimento das ações de educação sanitária desenvolvidas pelo projeto. A partir dessa recomendação, torna-se possível discutir conceitos relacionados à qualidade, conservação e segurança das plantas medicinais de maneira prática e contextualizada, facilitando a compreensão dos participantes sobre a importância dos cuidados pós-colheita.

7.4 Análise das orientações sobre colheita das plantas medicinais

A cartilha recomenda que a colheita das plantas seja realizada preferencialmente no início da manhã, em dias ensolarados e evitando períodos chuvosos. Essa orientação apresenta aplicabilidade direta no projeto por contribuir para a melhoria da qualidade da matéria-prima vegetal utilizada nas Farmácias Vivas. A literatura farmacognóstica demonstra que fatores ambientais interferem significativamente na composição química das plantas medicinais, influenciando a concentração dos metabólitos secundários responsáveis pelas atividades terapêuticas (BRASIL, 2023).

Além disso, a coleta em períodos inadequados pode aumentar a umidade residual das plantas, favorecendo o desenvolvimento de fungos e acelerando processos de degradação dos constituintes bioativos. Assim, a adoção das recomendações presentes na cartilha contribui para ampliar a estabilidade e a qualidade das drogas vegetais produzidas pelas comunidades participantes.

No contexto operacional do projeto, essa etapa possui vantagem adicional por não demandar investimentos financeiros significativos. Sua implementação depende principalmente da reorganização dos cronogramas de coleta e da capacitação dos participantes envolvidos no cultivo das espécies medicinais. A aplicabilidade dessa orientação também se mostra relevante para as atividades formativas realizadas nas aldeias, permitindo que as oficinas comunitárias abordem aspectos relacionados à influência das condições ambientais sobre a qualidade terapêutica das plantas medicinais.

7.5 Análise do conceito de beneficiamento primário e sua utilidade no projeto

A cartilha define beneficiamento primário como o conjunto de procedimentos realizados após a colheita com o objetivo de transformar a matéria-prima vegetal fresca em droga vegetal apta para utilização terapêutica. A introdução desse conceito apresenta importância estratégica para o projeto porque contribui para a padronização dos processos realizados nas diferentes comunidades participantes. Durante atividades de extensão e formação relacionadas às Farmácias Vivas, observa-se frequentemente a utilização de terminologias distintas para descrever etapas semelhantes de secagem, preparo e armazenamento das plantas.

A definição proposta pela cartilha favorece a construção de uma linguagem técnica comum entre profissionais do SUS, pesquisadores, agentes indígenas de saúde e usuários das Farmácias Vivas, facilitando a comunicação e a sistematização das atividades desenvolvidas. Além disso, a compreensão adequada do conceito de beneficiamento primário contribui para fortalecer processos de rastreabilidade e controle de qualidade das drogas vegetais produzidas, aspecto cada vez mais relevante para programas de fitoterapia vinculados aos serviços públicos de saúde.

7.6 Análise dos procedimentos de lavagem e sanitização das plantas medicinais

Os procedimentos de lavagem apresentados na cartilha constituem uma das seções de maior aplicabilidade prática dentro do projeto. O material estabelece protocolos específicos para diferentes estruturas vegetais, incluindo folhas lisas, folhas carnosas, folhas gelatinosas e rizomas. A adoção de protocolos diferenciados demonstra preocupação com as características morfológicas das espécies medicinais, contribuindo para reduzir danos físicos ao material vegetal durante o processamento.

Os procedimentos de sanitização recomendados possuem relevância significativa para a segurança sanitária das drogas vegetais produzidas nas comunidades. A redução da carga microbiana presente nas plantas contribui para minimizar riscos relacionados à presença de contaminantes biológicos, aspecto fundamental para programas que visam ampliar a utilização de plantas medicinais nos serviços de saúde. Neste contexto, essa seção apresenta

elevada aplicabilidade porque utiliza materiais de fácil acesso, como água potável, recipientes plásticos e soluções sanitizantes amplamente disponíveis nos serviços de saúde.

Outro ponto relevante refere-se ao potencial de utilização dessa seção em atividades demonstrativas e oficinas práticas realizadas nas aldeias. A natureza visual e operacional dos procedimentos facilita processos de ensino-aprendizagem e favorece a reprodução das técnicas pelas comunidades participantes.

7.7 Análise do formulário de acompanhamento e da rastreabilidade das drogas vegetais

A inclusão do formulário de acompanhamento representa uma das contribuições mais importantes da cartilha para a organização das Farmácias Vivas indígenas. A rastreabilidade constitui componente essencial dos sistemas contemporâneos de garantia da qualidade em fitoterapia. O registro de informações relacionadas à coleta, secagem, armazenamento e validade das drogas vegetais permite maior controle dos processos produtivos e facilita a identificação de possíveis problemas relacionados à qualidade dos materiais utilizados.

A utilização do formulário apresenta potencial para fortalecer a gestão comunitária das Farmácias Vivas, contribuindo para a sistematização das atividades desenvolvidas e para a construção de bancos de dados locais sobre as espécies medicinais utilizadas pelas comunidades.

Os registros produzidos podem subsidiar futuras pesquisas relacionadas ao uso tradicional das plantas medicinais e ao monitoramento das atividades desenvolvidas no âmbito do projeto. Segundo a Estratégia da Organização Mundial da Saúde para Medicina Tradicional 2025–2034, o fortalecimento dos mecanismos de documentação e rastreabilidade constitui uma das principais recomendações para programas de integração da medicina tradicional aos sistemas públicos de saúde (WHO, 2025).

7.8 Análise das espécies medicinais selecionadas na cartilha

As espécies vegetais contempladas na cartilha apresentam ampla utilização nas Farmácias Vivas do Ceará e nos sistemas tradicionais de cuidado presentes em diversas comunidades indígenas do estado. A seleção de espécies como capim-santo (*Cymbopogon*

citratus), chambá (*Justicia pectoralis*), erva-cidreira (*Lippia alba*), hortelã-japonesa (*Mentha arvensis*), malvarisco (*Plectranthus amboinicus*), babosa (*Aloe vera*) e açafrão-da-terra (*Curcuma longa*) demonstra alinhamento com as espécies tradicionalmente utilizadas nas práticas populares e comunitárias de saúde.

A aplicabilidade dessa seleção no projeto é elevada porque reduz a necessidade de introdução de espécies externas ao repertório terapêutico das comunidades. Dessa forma, as ações educativas podem partir de conhecimentos já existentes, favorecendo maior participação dos usuários durante as atividades formativas.

Outro aspecto relevante refere-se à inclusão de informações relacionadas à toxicidade e aos cuidados necessários para utilização de determinadas espécies. A presença de alertas sobre riscos associados ao uso inadequado do confrei e da babosa, por exemplo, contribui para fortalecer estratégias de uso racional das plantas medicinais e ampliar a segurança terapêutica das práticas desenvolvidas. Essa abordagem mostra-se particularmente importante para projetos vinculados ao SUS, nos quais a promoção da segurança do usuário constitui princípio fundamental das ações relacionadas à fitoterapia.

7.9 Considerações finais sobre a aplicabilidade da cartilha no projeto

De forma geral, a Cartilha de Beneficiamento Primário de Plantas Medicinais apresenta elevada aplicabilidade no âmbito do Projeto Interculturalidade e Farmácias Vivas no SUS Ceará. Sua principal contribuição consiste na transformação de conhecimentos técnicos relacionados ao processamento vegetal em orientações práticas compatíveis com a realidade das comunidades indígenas participantes.

O material demonstra potencial para utilização em processos de capacitação, oficinas comunitárias, formação de agentes indígenas de saúde, qualificação dos hortos medicinais e fortalecimento das Farmácias Vivas indígenas. Além disso, favorece a incorporação de práticas relacionadas à qualidade sanitária, rastreabilidade e conservação das drogas vegetais sem afastar as comunidades de seus conhecimentos tradicionais.

A cartilha também contribui para a consolidação de estratégias de assistência farmacêutica intercultural, fortalecendo iniciativas voltadas à integração entre fitoterapia, saúde indígena e atenção primária no SUS. Sua utilização sistemática nas atividades do projeto pode favorecer maior padronização dos processos de beneficiamento vegetal, ampliar

a segurança dos produtos obtidos e fortalecer a sustentabilidade das Farmácias Vivas implantadas nos territórios indígenas do Ceará.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado. **Cartilha de Beneficiamento Primário de Plantas Medicinais**. Fortaleza: SESA, 2025. ISBN 978-85-5326-102-4.

GARNELO, L.; SOUSA, M. L. Saúde indígena, interculturalidade e práticas tradicionais de cuidado no Brasil contemporâneo. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 4, p. 1-12, 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **WHO Guidelines on Good Agricultural and Collection Practices (GACP) for Medicinal Plants**. Geneva: World Health Organization, 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **WHO Traditional Medicine Strategy 2025–2034**. Geneva: World Health Organization, 2025.

SOUZA, M. L.; GARNELO, L. Interculturalidade e integração dos sistemas tradicionais de cuidado nas políticas públicas de saúde. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 48, n. especial 1, p. 45-60, 2024.

VEIGA JUNIOR, V. F.; PINTO, A. C. Plantas medicinais: cura segura? **Química Nova**, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 215-228, 2023.

8 CONCLUSÃO

Esta tese partiu do pressuposto de que a interculturalidade no Sistema Único de Saúde (SUS) não se decreta por meio de políticas públicas isoladas, mas se constrói na prática cotidiana, por meio do diálogo entre saberes tradicionais indígenas e conhecimentos científicos, especialmente no campo da fitoterapia e das práticas integrativas e complementares. Para tanto, a pesquisa foi organizada em dois eixos complementares: um teórico, voltado à análise da proposta de institucionalização do Agente Indígena de Cultivo como estratégia intercultural na assistência farmacêutica (correlacionado ao objetivo geral e aos objetivos específicos de caráter propositivo); e outro empírico, focado na implementação e avaliação de uma capacitação intercultural em plantas medicinais para agentes e lideranças indígenas do Ceará.

Os achados do primeiro eixo evidenciaram que o Agente Indígena de Cultivo é um componente estratégico para a reorganização da assistência farmacêutica em contextos interculturais, pois promove a ampliação do acesso a fitoterápicos, fortalece a autonomia comunitária e contribui para a construção de modelos assistenciais culturalmente sensíveis. Sob uma perspectiva decolonial, a institucionalização dessa categoria profissional atua como dispositivo de reconfiguração das relações de poder no campo da saúde, ao reconhecer os povos indígenas não como meros receptores de políticas, mas como sujeitos ativos na produção do cuidado. Contudo, identificaram-se limitações relacionadas à infraestrutura, ao financiamento e à formação continuada, que precisam ser enfrentadas para garantir a sustentabilidade da iniciativa.

Os achados do segundo eixo confirmaram que os agentes e lideranças indígenas possuem um conhecimento etnobotânico robusto, baseado na tradição oral familiar e na experiência comunitária, com predominância feminina e tempo de atuação superior a cinco anos. No entanto, o diagnóstico pré-capacitação revelou lacunas críticas relacionadas à segurança e à toxicologia, especialmente a crença majoritária de que remédios caseiros não podem fazer mal à saúde. A capacitação intercultural, ancorada em exposições teórico-práticas e na distribuição da Cartilha de Beneficiamento Primário de Plantas Medicinais, produziu resultados expressivos: os participantes evoluíram de uma segurança baseada na experiência empírica para uma segurança fundamentada em critérios objetivos, como identificação botânica correta, contraindicações, dosagens padronizadas e técnicas otimizadas de preparo.

Em conjunto, os dois eixos da tese demonstram que a articulação entre a proposta de institucionalização do Agente Indígena de Cultivo e a capacitação intercultural em plantas medicinais constitui uma estratégia potente para a qualificação técnica e o empoderamento de agentes e lideranças indígenas. A pesquisa evidenciou que não há contradição entre o saber tradicional e o conhecimento científico; ao contrário, eles se complementam e se fortalecem mutuamente quando colocados em diálogo horizontal e respeitoso. O Agente Indígena de Cultivo emerge como figura central nesse diálogo, atuando como ponte entre a farmacopeia ancestral e as exigências de segurança e eficácia do SUS.

Como perspectivas futuras, recomenda-se a implantação de um programa de Educação Permanente em Fitoterapia no âmbito do Distrito Sanitário Especial Indígena do Ceará (DSEI-CE), com módulos específicos sobre plantas de alto risco toxicológico, populações vulneráveis (gestantes, lactantes, crianças, idosos) e técnicas de preparo que maximizem a eficácia e minimizem os riscos. Sugere-se, ainda, a regulamentação oficial da categoria de Agente Indígena de Cultivo pelo Ministério da Saúde, bem como o desenvolvimento de estudos de seguimento para avaliar a retenção do conhecimento e a incorporação efetiva das práticas seguras no cotidiano das aldeias.

Por fim, a experiência aqui relatada pode servir de modelo para outros estados brasileiros e para outros contextos de atenção primária envolvendo populações tradicionais, quilombolas, ribeirinhas e extrativistas, que compartilham desafios semelhantes de acesso a informações técnicas seguras e respeitosas de seus saberes ancestrais. A integração entre saber tradicional e conhecimento científico, mediada por agentes indígenas capacitados e interculturalmente sensíveis, constitui um caminho promissor para a consolidação do SUS indígena como um sistema de saúde verdadeiramente equânime, integral e universal, que respeita a diversidade cultural e valoriza os modos próprios de cuidar, curar e viver.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de; HANAZAKI, Natalia. As pesquisas etnodirigidas na descoberta de novos fármacos de interesse médico e farmacêutico: fragilidades e perspectivas. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Curitiba, v. 16, supl., p. 678-689, 2006.

ALMEIDA, Cecília de Fátima Castelo Branco Rangel de. **Etnobotânica nordestina: práticas e conhecimentos tradicionais**. Recife: Editora Universitária UFPE, 2010.

ALMEIDA, Maria Zélia de. **Plantas medicinais**. 3. ed. Salvador: EDUFBA, 2011.

ALVES, Eduardo Donato. Plantas medicinais na plataforma YouTube: riscos e potencialidades para o RENISUS. 2025. 226 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente) – Universidade de Araraquara (UNIARA), Araraquara, 2025.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARRETTO FILHO, Henyo T. Tapeba: a synthesis of historical ethnography of ethnic territory and subjects. **Vibrant: Virtual Brazilian Anthropology**, v. 15, n. 2, 2018.

BARROS, Geovana Mendes; CAVALCANTE, Leandro Vieira. A presença e a “ausência” de povos indígenas no tempo-espaço do Vale do Jaguaribe. **Mneme - Revista de Humanidades**, v. 28, n. 51, p. 1–25, 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 13 jun. 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 24 maio 2016.

BRASIL. Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 23 jun. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para a saúde indígena no Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Farmacopeia Brasileira**. 6. ed. Brasília: ANVISA, 2019.

BRASIL. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. **Cartilha de beneficiamento primário de plantas medicinais**. Fortaleza: SESA-CE, 2025. Disponível em: <https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/Cartilha-beneficiamento-primario-Copaf-Sesa-2025.pdf>. Acesso em: 24 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

BORGES, D. Q. S. et al. Etnobotânica de plantas medicinais comercializadas por raizeiros em uma cidade do sertão da Bahia, Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 12, p. 121161-121173, 2021.

CAMPOLIM MORAES, F. et al. Plantas medicinais e fitoterapia no SUS em Itapeva/SP: integrando saberes e conhecimentos para o cuidado em saúde. **Revista Fitos**, v. 14, n. 3, p. 333-340, 2020. DOI: <https://doi.org/10.32712/2446-4775.2019.898>.

CALIXTO, João Batista. Efficacy, safety, quality control, marketing and regulatory guidelines for herbal medicines (phytotherapeutic agents). **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, Ribeirão Preto, v. 33, n. 2, p. 179-189, 2000.

CARBOLIM, R. L. et al. Etnoconhecimento associado ao uso de plantas medicinais por comunidades rurais em Peixoto de Azevedo, Mato Grosso. **Revista da Biologia**, v. 24, n. 1, p. 16-30, 2025.

CEARÁ. Secretaria da Saúde do Ceará (Sesa). **Sesa promove capacitação de Agentes Indígenas de Cultivo para projeto Interculturalidade e Farmácias Vivas no SUS Ceará**. Fortaleza, 28 mar. 2025. Disponível em: <https://www.saude.ce.gov.br/2025/03/28/sesa-capacitacao-agentes-cultivo-indigena-horto/>. Acesso em: 29 maio 2026.

CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado. **Cartilha de Beneficiamento Primário de Plantas Medicinais**. Fortaleza: SESA, 2025. ISBN 978-85-5326-102-4.

CECCIM, Ricardo Burg; MERHY, Emerson Elias. **Trabalho vivo em saúde: produção do cuidado e formação**. Porto Alegre: Rede Unida, 2021. 320 p.

CLARINDO, Maximillian Ferreira; STRACHULSKI, Juliano; FLORIANI, Nicolas. Curandeiros Parintintin e benzedadeiras: reprodução do saber popular de cura. **Hygeia – Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 15, n. 31, p. 105-124, 2019.

CORREIA, Sílvia Barbosa. **Avaliação da implementação da política de educação escolar indígena no território Tapeba (CE)**. 2011. 218 f. Dissertação (Mestrado em Avaliação de Políticas Públicas) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

COSTA, Elaine A. et al. Avaliação farmacognóstica e toxicológica de espécies medicinais utilizadas no Nordeste brasileiro. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Curitiba, v. 27, n. 5, p. 620-629, 2017.

DA SILVA, A. S. S.; DE SOUZA MILLER, F.; VASQUEZ, V. L. Conhecimento e uso de plantas medicinais na comunidade do Catu, Canguaretama (RN, Brasil). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 21, n. 2, p. 148-159, 2019.

DUARTE, Francisco Thalvanys Marques. **Sobre os trilhos da metrópole: a dinâmica metropolitana de Fortaleza através do transporte metroferroviário**. 2023. 136 f. Monografia (Licenciatura em Geografia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023.

ELISABETSKY, Elaine. Etnofarmacologia de algumas tribos brasileiras. In: RIBEIRO, Darcy (org.). **Suma etnológica brasileira**. Petrópolis: Vozes, 1997. p. 383-409.

FERREIRA, Ana Beatriz. **Farmacognosia aplicada às plantas medicinais**. Fortaleza: Edições UFC, 2012.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Saúde indígena no Brasil: avanços e desafios contemporâneos**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2023. 280 p.

FRANCO, Roberto Keneddy Gomes. A consciência étnica do trabalho docente indígena no Ceará (1988-2018). **Revista LABOR**, Fortaleza, v. 1, n. 23, p. 131-152, jan./jun. 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARNELO, Luiza; PONTES, Ana Lúcia. **Saúde indígena: uma introdução ao tema**. Brasília: MEC-SECADI, 2012.

GOMES, Ana Lúcia et al. Interculturalidade e equidade em saúde coletiva: desafios contemporâneos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 29, n. 1, p. 1023-1034, 2024.

GOMES, Vitor Alves. **Os índios do Brasil na Assembleia Nacional Constituinte: opinião popular e mobilização dos povos originários na luta por direitos (1987-1988)**. 2021. 186 f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

GONÇALVES, Cayo Robson Bezerra. A dimensão micropolítica das emoções e a (re)organização social indígena Pitaguary (CE). **O Público e o Privado**, Fortaleza, v. 18, n. 35, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/opublicoeoprivado/article/view/3251>. Acesso em: 29 maio 2026.

JORDÃO, Miguel. **Projetos agrícolas, economia indígena e assistência técnica**: da assimilação à política de ATER indígena e participação. 2014. 151 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2014.

HUMENHUK, Thais; LEITE, Daniela Regina Buch; FRITSCH, Mário. Conhecimento popular sobre plantas medicinais utilizadas no município de Mafra, SC, Brasil. **Saúde e Meio Ambiente: revista interdisciplinar**, v. 9, p. 27-42, 2020.

JARDIM, L. et al. Das cavernas ao Sistema Único de Saúde (SUS): importância da inserção e regulamentação das plantas medicinais ao longo do tempo. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, v. 26, n. 1, p. 62-81, 2023

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

LANGDON, Esther Jean. Os diálogos da antropologia com a saúde: contribuições para as políticas públicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, p. 1733-1742, 2010.

LIMA, Felipe Alexandre de; MARQUESAN, Fábio Freitas Schilling. Terras indígenas no Ceará: uma história de lutas e resistência. **REBELA – Revista Brasileira de Estudos Latino-Americanos**, v. 7, n. 3, p. 488-509, 2017.

LIMA, Tatiana Rodrigues; SANTOS, Marcos Pereira. Fitoterapia e atenção primária à saúde no Brasil: avanços e desafios. **Saúde em Debate**, v. 47, n. 2, p. 567-578, 2023.

LÉDA, Paulo Henrique de Oliveira; SOUZA, Monica Dias de; SCHER, Itana Suzart. Plantas medicinais em diálogos interculturais na produção de planos de cuidado no SASISUS do

Xukuru do Ororubá: educação permanente na saúde indígena como estratégia de promoção da atenção diferenciada. **Revista de Educação Popular**, v. 24, n. 1, 2025.

LOPES, E. D. **Guia brasileiro da Gestão Autônoma de Medicamentos**: uma estratégia para dar voz a crianças e adolescentes com transtornos mentais. 2018. 100 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

MAGALHÃES, Francisco José. A trajetória das Farmácias Vivas no Ceará e sua contribuição para a fitoterapia no SUS. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 150-161, 2019.

MAIA, Cláudio Lopes. Lei de Terras de 1850 e a ocupação da fronteira: uma abordagem sobre a história da ocupação das terras em Goiás. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 26., 2011, São Paulo. Anais... São Paulo: ANPUH, 2011. p. 1-16. Disponível em: https://anpuh.org.br/uploads/anais-simposios/pdf/2019-01/1548855457_a16893ea4da01cb248381361d5e242ff.pdf. Acesso em: 29 maio 2026.

MATOS, Francisco José Abreu. **Plantas medicinais no Nordeste do Brasil: uso tradicional e científico**. Fortaleza: UFC, 2022. 350 p.

MATOS, Francisco José Abreu. **Plantas medicinais: guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil**. 2. ed. Fortaleza: Imprensa Universitária UFC, 2000.

MECENAS, A. L. S. “Contra a prudência e a providência”: os Padres Jacob e João de Barros e a colonização no sertão das jacobinas. **IHS: Antiguos Jesuitas en Iberoamérica**, v. 6, n. 1, p. 21-39, 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

NASCIMENTO SÁTIRO, L.; HIGINO VIEIRA, J.; FERREIRA DA ROCHA, D. Uso de plantas medicinais da comunidade Marruás do município de Craíbas-AL, como ferramenta na construção do conceito de educação ambiental. **Revista Científica Semana Acadêmica**, p. 1-22, 2024.

NONATO, D. T. T. N. et al. Therapeutical purpose of medicinal plant and local herbal practitioners by Pitaguary's community from Maracanaú/CE. **Cadernos ESP**, v. 17, n. 1, p. e1362, 9 ago. 2023.

NUNES, Jaiane da Silva Albuquerque. **Participação de indígenas na Guarda Nacional: província de Alagoas, século XIX**. 2024. 128 f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2024.

OLIVEIRA, Diogo R. et al. Ethnopharmacological studies of medicinal plants used in northeastern **Brazil**. **Journal of Ethnopharmacology**, Amsterdam, v. 233, p. 191-204, 2019.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **WHO traditional medicine strategy 2014–2023**. Geneva: World Health Organization, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **WHO Guidelines on Good Agricultural and Collection Practices (GACP) for Medicinal Plants**. Geneva: World Health Organization, 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **WHO Traditional Medicine Strategy 2025–2034**. Geneva: World Health Organization, 2025.

PANJAITAN, Ani Oranda; NOVELYN, Silphia; ANGREN, Frisca. The impact of proper citation on academic integrity and scholarship. **Asian Journal of Advanced Research and Reports**, v. 18, n. 10, p. 192-201, 2024.

PANTA, Mariana; PALLISSER, Nikolas. “Identidade nacional brasileira” versus “identidade negra”: reflexões sobre branqueamento, racismo e construções identitárias. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 17, n. 195, p. 116-127, 2017.

PELLICER, Larissa Niemann; MOURA JR., James Ferreira. Since the Beginning of the World: Decolonial Knowledge and Healing Practices among Pitaguary Elders in Brazil. **JORMA - International Journal of Health and Social Sciences**, v. 3, n. 5, p. 44-49, 2025.

PEREIRA, Antonio Alves. **Trilhas da história e da cultura dos Tabajara e Tapuio de Nazaré: ressignificando saberes escolares na comunidade indígena**. 2023. 134 f. Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2023.

PEREIRA, Arliene Stephanie Menezes; GOMES, Daniel Pinto; CASTRO, Simone Oliveira de. Práticas de lazer do povo indígena Tremembé. **LICERE – Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, v. 22, n. 2, p. 132-159, 2019.

PEREIRA, Arliene Stephanie Menezes; DE MEDEIROS, R. M. N. Ethnicity and education: How Indigenous knowledge and cultural identity are passed on through the Torém ritual of the Tremembé people. **International Review of Education**, v. 68, p. 843–863, 2022.

PORDEUS JR., Ismael. Os processos de reetnização da umbanda no Ceará. **Revista de Ciências Sociais (RCS)**, v. 34, n. 2, p. 79-87, 2003.

PORFÍRIO, L. M. D. O. et al. Implantação de uma Unidade Demonstrativa de Horta Medicinal na UEG Itapuranga. **RCMOS - Revista Científica Multidisciplinar O Saber**, v. 1, n. 1, 2025.

PORTO, Andréa Cintia L. et al. Medicinal plants vs. conventional medicine: treatment assessments for indigenous populations. **Brazilian Journal of Health and Biomedical Sciences**, v. 22, n. 2, p. 98-105, 2023.

QUIRINO, Eliana Gomes. **Memória e cultura: os Fulni-ô afirmando identidade ethnic**. 2006. 168 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2006.

RIBEIRO, Marcelo da Silva Chaves. **A luta do povo Pitaguary pela regularização territorial e estratégias de enfrentamento à pobreza**. 2017. 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Humanidades) - Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, 2017.

SANTANA, D. C. et al. Saberes populares e educação ambiental: o uso de plantas medicinais na comunidade da Barra do Jucú (ES). **ARACÊ**, v. 7, n. 4, p. 16363-16369, 2025.

SANTOS, Ane Luíse Silva Mecnas. “**Trato da perpétua tormenta**”: a conversão nos sertões de dentro e os escritos de Luigi Vincenzo Mamiani della Rovere sobre os Kiriri (1666-1699). 2017. 2736 f. Tese (Doutorado em História) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2017.

SANTOS, F. S. D. et al. “Prefiro plantas do que remédios”: o uso de plantas para fins medicinais no território quilombola Cajá dos Negros, em Batalha-Alagoas. **Diversitas Journal**, v. 5, n. 1, p. 235-248, 2020.

SANTOS, Adriana P. et al. Potencial antimicrobiano de espécies medicinais utilizadas na medicina tradicional brasileira. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 8, p. 1-15, 2021.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **O fim do império cognitivo: a afirmação das epistemologias do Sul**. São Paulo: Boitempo, 2022. 400 p.

SILVA, Ana Paula. **Narradores Tupinambá e etnosaberes nas crônicas francesas do Rio de Janeiro (1555-78) e do Maranhão (1612-15)**. 2011. 174 f. Dissertação (Mestrado em Memória Social) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

SILVA, Maria G. V. et al. Avaliação fitoquímica e toxicidade de Aloe vera utilizadas na medicina popular. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 189-198, 2015.

SILVA, Ivanise Brito da; SILVA, Gabrielly Paes Lopes da. Uso de plantas medicinais por comunidades quilombolas brasileiras: uma revisão integrativa. **AMAZÔNIA: Science & Health**, v. 12, n. 3, p. 258-272, 2024.

SILVA, Luana. Jurema Sagrada como patrimônio imaterial da PB: "ancestrais em profunda alegria", diz babalorixá. **Jornal da Paraíba**, João Pessoa, 19 jul. 2025.

SILVA, Renata M. et al. Fitoterapia no Sistema Único de Saúde: evidências recentes e perspectivas. **Revista Brasileira de Farmácia**, v. 104, n. 1, p. 45-56, 2023.

SOARES, Iago Barreto. Formação audiovisual e identidade indígena na produção de cinema e vídeo com os povos Potiguara e Anacé. **Revista Digital do LAV**, v. 14, n. 1, p. 103-120, 2021.

SOUSA, Cicera Aline Lopes de. **A formação (inicial/ em serviço) de professores infantis indígenas Pitaguary**. 2015. 60 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência na Educação Infantil) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

SOUSA, José Limário Praciano de. **Análise das características da bacia hidrográfica do litoral do Ceará**. 2025. 21 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Gestão De Recursos Hídricos, Ambientais e Energéticos) - Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, 2025.

SOUZA, Ricardo T. et al. Uso de plantas medicinais em comunidades indígenas brasileiras: uma análise contemporânea. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, p. 89-98, 2022.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TISSERAND, Robert; YOUNG, Rodney. **Essential oil safety: a guide for health care professionals**. 2. ed. London: Churchill Livingstone Elsevier, 2014.

VEIGA JUNIOR, Valdir F.; PINTO, Angelo C.; MACIEL, Maria Aparecida M. Plantas medicinais: cura segura? **Química Nova**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 519-528, 2005.

VIEIRA, José Glebson. Catimbó e Toré: práticas rituais e xamanismo do povo Potiguara da Paraíba. **Vivência: Revista de Antropologia**, v. 1, n. 54, 2020.

VOEKS, Robert A. **Sacred leaves of Candomblé: African magic, medicine and religion in Brazil**. Austin: University of Texas Press, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Traditional medicine strategy 2023–2030**. Geneva: WHO, 2023. 78 p.

APÊNDICE A – REGISTRO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado por MICAEL PÉREIRA NOBRE para participar da pesquisa intitulada “INTERCULTURALIDADE E FARMÁCIAS VIVAS: PLANTAS MEDICINAIS NAS PRÁTICAS DA SAÚDE INDÍGENA”. Esta pesquisa segue os princípios éticos das pesquisas envolvendo seres humanos e está em conformidade com a Resolução CNS nº 510/2016, aplicável às pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, bem como com a Resolução CNS nº 304/2000, que estabelece diretrizes para pesquisas envolvendo povos indígenas, garantindo respeito às culturas, tradições e autonomia das comunidades participantes.

O estudo tem como objetivo avaliar o conhecimento e a prática do uso de plantas medicinais entre Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), Caciques e Pajés das etnias Tremembé, Tabajara, Kalabaça, Tapeba e Pitaguary, buscando integrar saberes tradicionais ao Sistema Único de Saúde.

Sua participação consistirá em participar de uma oficina de capacitação com duração aproximada de um dia e responder a dois questionários (pré-teste e pós-teste).

Caso durante a participação ocorra qualquer desconforto emocional, constrangimento ou outro dano imaterial decorrente direta ou indiretamente da pesquisa, os participantes terão direito a acompanhamento e assistência por parte dos pesquisadores.

Os pesquisadores estarão disponíveis para acolhimento, orientação e encaminhamento institucional quando necessário, garantindo proteção e acompanhamento adequado aos participantes.

No que se refere a esclarecimento, liberdade e recusa, você terá garantia de receber todas as informações que desejar sobre a pesquisa e poderá desistir a qualquer momento sem qualquer prejuízo.

Durante entrevistas, questionários ou atividades coletivas, os pesquisadores adotarão estratégias éticas de condução das atividades, garantindo ambiente respeitoso e confidencial.

Caso algum participante relate situações sensíveis ou constrangedoras, a atividade poderá ser interrompida ou conduzida de forma individual, preservando o bem-estar e a dignidade do participante.

Os resultados da pesquisa poderão ser apresentados em eventos científicos e publicados em revistas acadêmicas.

Os participantes terão garantia de acesso aos resultados da pesquisa, que também

serão divulgados em formato acessível e compreensível às comunidades participantes.

Sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação que permita sua identificação será divulgada.

Todos os dados coletados serão armazenados em arquivos físicos ou digitais sob responsabilidade do pesquisador por no mínimo 5 (cinco) anos após o término da pesquisa.

Dados eventualmente armazenados em nuvem ou rede serão posteriormente removidos e mantidos apenas em dispositivo eletrônico seguro sob responsabilidade do pesquisador.

A participação nesta pesquisa não acarretará custos aos participantes. Caso ocorram despesas diretamente relacionadas à participação na pesquisa, será garantido ressarcimento mediante comprovação.

Este documento será elaborado em duas vias originais, devidamente assinadas pelo participante e pelo pesquisador responsável, sendo uma via entregue ao participante.

Coordenadores da pesquisa: Mary Anne Medeiros Bandeira (professora orientadora);
Micael Pereira Nobre Doutorado em Ciências Farmacêuticas/UFC)

Instituição: Universidade Federal do Ceará

Endereço: Rua Alexandre Baraúna 1115, Rodolfo Teófilo CEP: 60430-160 Fortaleza -
Ceará

Telefone para contato: (88) 9990-90962

Comitê de Ética em Pesquisa – FACERES

Telefone: (17) 3201-8200 ramal 8223 | E-mail: cep@faceres.com.br /
secretaria.cep@faceres.com.br

Endereço: Avenida Anísio Haddad nº 6751, Jardim Morumbi, São José do Rio Preto – SP –
CEP 15090-305. Horário de atendimento: segunda a sexta-feira, das 9h às 16h.

Declaração do participante

Eu declaro que li cuidadosamente este Registro de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. E declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada e rubricada pelo pesquisador desse registro como também assinei e rubriquei a via que ficou com o pesquisador. Concordo em participar voluntariamente desta pesquisa, descrita neste Registro de Consentimento Livre e Esclarecido, sabendo que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

_____, Ceará em: ____/____/____

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador responsável

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PRÉ-TESTE

ETNIA:	Data da Entrevista:
Nome:	Profissão:
Profissão ou Liderança na aldeia:	
Sexo: F () M ()	Idade:
Escolaridade:	Tempo de Atuação Profissional ou como liderança:

Questionário 1: Pré-teste

1. Você já participou de algum curso sobre Plantas Medicinais?

() Sim

() Não

2. Você acredita que plantas medicinais curam doenças?

() Sim

() Não

3. Você utiliza plantas medicinais para cuidado com saúde pessoal ou familiar?

() Sim

() Não

4. Você orienta a população com a qual você trabalha quanto ao uso de plantas medicinais?

() Sim

() Não

Caso sua resposta tenha sido SIM, com que frequência você orienta?

() Nunca

() Às vezes

() Quase sempre

() Sempre

5. Caso tenha respondido SIM em uma das questões 3 ou 4, responda: Por influência de quem você passou a usar e/ou indicar plantas medicinais?

() Família

() Pessoas da comunidade

() Benzedadeiras/curandeiros

() Cursos

() Orientações dos Profissionais da sua equipe de ESF

6. Você acredita que plantas medicinais são eficazes no tratamento de doenças?

- () Sim
() Não

7. Você acredita que os remédios caseiros, feitos de plantas medicinais, podem fazer algum mal à saúde?

- () Sim
() Não

7b. Você concorda que, por possuir baixo custo, os remédios caseiros são menos eficazes?

- () Sim
() Não

8. Você conhece alguém que teve algum problema ao utilizar preparações com plantas medicinais?

- () Sim
() Não

Se respondeu SIM:

- Qual doença? _____
- Qual planta utilizada? _____

9. Você conhece alguém que foi curado de alguma doença com uso de preparações com plantas medicinais?

- () Sim
() Não

Se respondeu SIM:

- Qual doença? _____
- Qual planta utilizada? _____

10. Utilizando a tabela abaixo, cite exemplos de plantas medicinais mais utilizadas na comunidade que você atua como profissional:

Nome da Planta	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Forma de Uso (como usar)	Indicação (para quê serve)

11. Quais são as plantas você utiliza ou conhece que são consideradas sagradas ou espirituais para rituais e cerimônias em sua comunidade?

12. Como as plantas utilizadas em cerimônias ou rituais são preparadas e aplicadas?

Assinatura do participante

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO PÓS-TESTE

ETNIA:	Data da Entrevista:
Nome:	Profissão:
Profissão ou Liderança na aldeia:	
Sexo: F () M ()	Idade:
Escolaridade:	Tempo de Atuação Profissional ou como liderança:

Questionário 2: Pós-teste

1. Após participação na oficina sobre plantas medicinais, complete a tabela abaixo com base nos conhecimentos adquiridos: nome da planta, parte utilizada, modo de preparo, formas de uso e indicação?

Nome da Planta	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Forma de Uso (como usar)	Indicação (para quê serve)

2. Cite quais os principais cuidados de higiene que devem ser tomados no momento de fazer as preparações com Plantas Medicinais:

3. Com relação ao modo de preparar medicamentos com as plantas medicinais, enumere a segunda coluna, relacionando-a de acordo com a primeira:

1. Tintura e alcoolatura caseira	() Socar a planta fresca até que se transforme numa pasta e usar enrolada em pano fino diretamente na área afetada.
2. Unguento	() Sumo ou chá forte de plantas adicionados à gordura animal ou vegetal.
3. Emplasto	() Colocar ervas numa vasilha, acrescentar água fervente, tampar e deixar por 10 minutos.
4. Lambedor	() Misturar partes de plantas secas e trituradas ao álcool diluído.
5. Infusão	() Colocar açúcar e água numa panela, aquecer até formar mel, em seguida, acrescentar parte da planta e aquecer por 3 a 6 minutos.

4. Assinale V para alternativas VERDADEIRAS e F para as FALSAS:

- ☐ Todas as plantas conhecidas pelas pessoas da comunidade como medicinais, devem ser usadas nas preparações de remédios caseiros.
- ☐ Por ser natural, os remédios caseiros devem ser usados sem recomendações de quantidade.
- ☐ O chambá, guaco e cumaru são recomendados para problemas respiratórios.
- ☐ O mastruço é indicado para pneumonia.
- ☐ O mastruço é indicado para fratura nos ossos.
- ☐ O banho de alfavaca e a inalação são indicados nos estados gripais.
- ☐ As folhas de alfavaca colhidas a qualquer hora do dia, produzem o mesmo efeito.
- ☐ O chá do olho da goiabeira é indicado para as doenças diarreicas.
- ☐ As preparações com a babosa são recomendadas para ingestão via oral.
- ☐ O sumo da babosa é indicado para a cicatrização de ferimentos.
- ☐ O supositório de babosa é indicado para hemorroidas.
- ☐ Todo tipo de eucalipto deve ser usado na preparação de remédio caseiro.
- ☐ A alcoolatura caseira de alecrim-pimenta serve para as doenças da pele.
- ☐ A malvarisco é recomendada para doenças intestinais.
- ☐ A erva cidreira carmelitana é calmante.
- ☐ Para maior segurança do paciente, devemos usar para as preparações de remédios caseiros somente plantas certificadas botanicamente.

5. Antes de participar dessa oficina, você tinha segurança de orientar a população de sua área de trabalho quanto ao uso de plantas medicinais nas preparações caseiras de modo eficaz e seguro?

- ☐ Sim
- ☐ Não

6. Após participação na Oficina, você se sente segura(o) a orientar a população de sua área de trabalho quanto ao uso de preparações caseiras com plantas medicinais?

- () Sim
() Não

7. Você conhece, na sua comunidade, algum caso de uso de planta tóxica?

- () Sim
() Não

Se respondeu SIM, qual? _____

8. Você considera um procedimento correto o ACS orientar uso de preparações caseiras com plantas medicinais a gestantes e lactantes?

- () Sim
() Não

Nas visitas domiciliares, você observou o uso de alguma planta medicinal por gestantes ou lactantes?

- () Sim
() Não

9. Quais os conhecimentos mais importantes, que você adquiriu nessa oficina?

10. Quais conhecimentos relativos à plantas medicinais você gostaria de aprofundar em outra oportunidade?

11. Após a capacitação, você consegue identificar novas plantas que podem ser utilizadas em rituais ou cerimônias em sua comunidade? Se SIM, cite pelo menos uma planta e sua utilização:

12. Você aprendeu novas formas de preparar e aplicar as plantas em rituais ou cerimônias? Se SIM, descreva uma nova técnica ou método que você aprendeu durante a oficina:

OBRIGADO pela sua valiosa colaboração a nossa pesquisa!

Assinatura do participante

AVALIAÇÃO:

Defina, em uma palavra, o que significou para você participar dessa oficina:

**APÊNDICE D – CARTILHA DE BENEFICIAMENTO PRIMÁRIO DE PLANTAS
MEDICINAIS**

CARTILHA DE BENEFICIAMENTO PRIMÁRIO DE PLANTAS MEDICINAIS



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE



GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ

Elmano de Freitas da Costa

VICE-GOVERNADORA DO ESTADO DO CEARÁ

Jade Afonso Romero

SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ

Tania Mara Silva Coelho

**SECRETARIA EXECUTIVA DE ATENDIMENTO
PRIMÁRIO E POLÍTICAS DE SAÚDE**

Maria Vaudelice Mota

SECRETARIO EXECUTIVO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Antonio Silva Lima Neto (Tanta)

**SECRETARIO EXECUTIVO DE ATENDIMENTO
À SAÚDE E DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Lauro Vieira Perdigão Neto

SECRETARIA EXECUTIVA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO INTERNA

Carla Cristina Fonteles Barroso

SECRETARIO EXECUTIVO ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO

Francisco Tavares Borges

ORGANIZAÇÃO**Fernanda França Cabral**

Coordenadora de Políticas de Assistência Farmacêutica e Tecnologias em Saúde (COPAF)

Karla Deisy Moraes Borges

Orientadora de Célula da Assistência Farmacêutica (CEASF/COPAF)

Aleksandra Barroso Gomes

Farmacêutica - Assessora Técnica da Fitoterapia (CEASF/COPAF)

Angelica Regina Lima Brasil

Farmacêutica - Assessora Técnica da Fitoterapia (CEASF/COPAF)

Ana Georgina Oliveira Pontes

Farmacêutica - Bolsista do Projeto (CEASF/COPAF)

Sebastião Francisco Silva Leite

Engenheiro Agrônomo da Fitoterapia (CEASF/COPAF)

Micael Pereira Nobre

Farmacêutico, Sanitarista - Assessor Especial de Políticas de Assistência Farmacêutica e Tecnologias em Saúde (COPAF)

Amanda Cavalcante Frota

Enfermeira, Sanitarista e Indigenista

COOPERATIVA TÉCNICA**Distrito Sanitário Especial Indígena (OSEI) - Publicado em DOE na data 10/09/2025, sob nº 07/2025****COORDENADOR DO DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA DO CEARÁ**

Lucas Guerra Carvalho de Almeida

Edivan Veríssimo Rosa

Assessor Técnico Indígena - Distrito Sanitário Especial Indígena do Ceará (OSEI/CE)

Loriany Rodrigues de Macedo

Farmacêutica - Distrito Sanitário Especial Indígena do Ceará (OSEI/CE)

Naira Marques Pinto

Enfermeira - Distrito Sanitário Especial Indígena do Ceará (OSEI/CE)

João Paulo Vieira Neto

Historiador - Técnico em Gestão de Saúde Indígena do Distrito Sanitário Especial Indígena do Ceará (OSEI/CE)



PROJETO GRAFICO
COORDENAI;AO DE COMUNICA<;AO

Helga Rackel Sousa Santos

DIAGRAMAI;AO

Julio Cesar Alves Lopes

SUPERVISAO

Agda Sarah Sombra

Rayanne Nunes Forte de Aguiar

Produzido pela Secretaria da Saude do Estado do Ceara no Projeto Editai; SECTICS/MS n° 03/2024, apoiado pelo Ministerio da Saude, par meio da SECTICS e na modalidade "Assistencia Farmaceutica em Plantas Medicinai; e Fitoterapicos"



Dados Internacionais de Cataloga9ao na Publica9ao (CIP)
(Camara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Cartilha de beneficiamento primario de plantas
 medicinais [livro eletr6nico]. --
 Fortaleza, CE : Secretaria da Saude do Estado
 do Ceara, 2025.
 PDF

varios organizadores.
 Bibliografia.
 ISBN 978-85-5326-102-4

1. Ervas - Uso terapeutico 2. Fitoterapia
 3. Plantas medicinais 4. Povos indigenas - Brasil -
 Cultura 5. Saude publica.

25-322927.0

CDD-615.535

indices para catalogo sistematico:

1. Plantas medicinais : Medicina natural 615.535

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecaria - CRB 8/8415

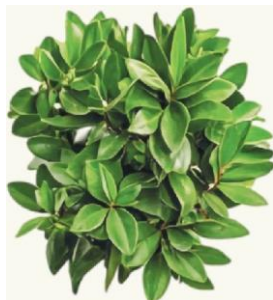
SUMARIO

1. Introdução	6
1.1. Apresentação	6
1.2. Da elaboração da Cartilha	7
2. Limpeza da área de secagem e dos secadores	8
3. Colheita das plantas	9
4. O que é o beneficiamento primário	10
5. Etapas do beneficiamento primário	10
6. Procedimentos de como lavar as plantas	11
6.1. Lavagem de folhas lisas e/ou finas	11
6.2. Lavagem de folhas asperas e/ou carnosas	12
6.3. Lavagem de folha grossa e gelatinosa	13
6.4. Lavagem da Açafrão	13
6.5. Formulário de acompanhamento	14
6.6. Encerramento do procedimento	14
7. Glossário	15
Referências Bibliográficas	16
Anexos	17
Plantas medicinais: partes usadas e preparações tradicionais	17
Homenagem	22

1. INTRODUÇÃO

1.1. Apresentação

As plantas medicinais são utilizadas com finalidade terapêutica. Com elas, podemos preparar vários tipos de remédios para prevenir e curar doenças. Além disso, elas podem ser usadas na sua forma natural, ou seja, frescas ou desidratadas, de acordo com os conhecimentos e as necessidades locais.



Os povos indígenas possuem sistemas próprios de cuidado e de cura profundamente enraizados em seus modos de vida, crenças e relações com o território. Esses saberes compõem o que se convencionou chamar de medicina indígena, um conjunto de práticas e conhecimentos milenares que integram as dimensões físicas, espirituais, culturais e territoriais da vida indígena e que frequentemente estão associados a cantos, rezas, rituais e outras tecnologias de cuidado ancestrais.

Um dos pilares centrais da medicina indígena é o amplo conhecimento sobre as plantas medicinais, abrangendo a identificação das espécies, seus usos terapêuticos, modos de preparo, combinações possíveis, formas de administração e dosagens adequadas. Esses saberes são transmitidos por meio da oralidade, da prática cotidiana e da vivência direta com os especialistas, dentre eles pajés, rezadores e raizeiros, parteiras, benzedores etc.

A Cartilha de Beneficiamento Primário de Plantas Medicinais foi elaborada especialmente para os povos indígenas, devendo ser prática, respeitosa com os saberes tradicionais e acessível em sua linguagem. Seu propósito é contribuir para a valorização da medicina indígena ao compartilhar informações sobre o preparo, a conservação e o uso adequado das plantas medicinais, sem desconsiderar os conhecimentos ancestrais.

A cartilha também busca incorporar orientações sobre técnicas de boas práticas, com o intuito de garantir a segurança, a eficácia e a qualidade dos produtos preparados. Ao tratar de todas as etapas, desde a colheita até o destino final das plantas, como a produção de fitoterápicos, pretende apoiar as comunidades no fortalecimento de suas práticas de cuidado, assegurando autonomia, respeito à diversidade cultural e proteção dos saberes tradicionais.

1.2. Da elaboração da cartilha

A elaboração dessa cartilha é um produto do PROJETO INTERCULTURALIDADE E FARMACIAS VIVAS NO SUS CEARÁ, o qual foi selecionado pelo Ministério da Saúde em 2024 e fruto de uma articulação entre a Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA-CE), Universidade Federal do Ceará (UFC) e o Distrito Sanitário Indígena do Ceará (OSEI-CE).

A proposta deste projeto visa fortalecer a autonomia e a saúde indígena, proporcionando a ampliação do acesso ao uso racional dos fitoterápicos na rede pública de saúde do Estado, respeitando os saberes tradicionais e promovendo o diálogo entre culturas.

*Programo
Farmácia Viva*



2. LIMPEZA DA ÁREA DE SECAGEM E DOS SECADORES

Materiais usados:



ÁGUA
SANITÁRIA



PANOS
DE LIMPEZA



1

Remover as bandejas teladas vazias e encaminhá-las para a lavagem.

2

Diluir em um balde 2 litros de água e 100ml de água sanitária.



3

Molhar as bandejas com essa solução preparada e deixar em repouso durante 10 minutos.

4

Escovar todas as bandejas, uma a uma, até remover toda a sujeira.



5

Enxaguar com água limpa.

6

Colocar as bandejas em pé para escorrer a água.



7



Limpar a sala de secagem com solução de água sanitária e, depois de seca, organizar as bandejas no secador.

3. COLHEITA DAS PLANTAS

3.1. Etapas da colheita:



INÍCIO DA MANHÃ

Melhor horário para colher.



DIAS ENSOLARADOS

Ideal para manter qualidade e facilitar a secagem.



EVITAR DIAS CHUVOSOS

Pois as plantas ficarão muito úmidas, dificultando a secagem e aumentando a probabilidade de criar fungos (mofo).



É importante ter atenção em todas as fases do beneficiamento (ver item 5), pois estas ações resultam em um produto final fitoterápico em conformidade com as avaliações do controle de qualidade.

4.0 QUE É BENEFICIAMENTO PRIMÁRIO

É o processamento da planta medicinal inicial e essencial após a colheita, que transforma a matéria-prima vegetal (a massa verde) em uma forma pronta para uso na forma de droga vegetal (no estado seco) para preparações.

5. ETAPAS DO BENEFICIAMENTO PRIMÁRIO



- O** Processo de retirada de partes danificadas ou partes não desejadas.



- O** Retirar terra, insetos e partes danificadas;
- e** Lavar com água limpa, se necessário (ver item 6 - procedimentos de como lavar as plantas).



- O** Secar à sombra, em local ventilado, sem umidade;
- e** Evitar exposição direta ao sol (para não perder princípios ativos);
- O** Pode usar peneiras, panos ou varais de bambu;
- O** A secagem será tão mais rápida quanto mais espalhado o material vegetal estiver nas peneiras.



- O** Guardar em sacolas apropriadas (resistentes), sacos de papel, pano ou potes de vidro;
- e** Manter em local seco e protegido da luz;
- O** Identificar com nome da planta e data da colheita.

6. PROCEDIMENTOS DE COMO LAVAR AS PLANTAS

Materiais usados:

- AGUA
SANITARIA -

RBA DE
PLASTICO



ESCOVA

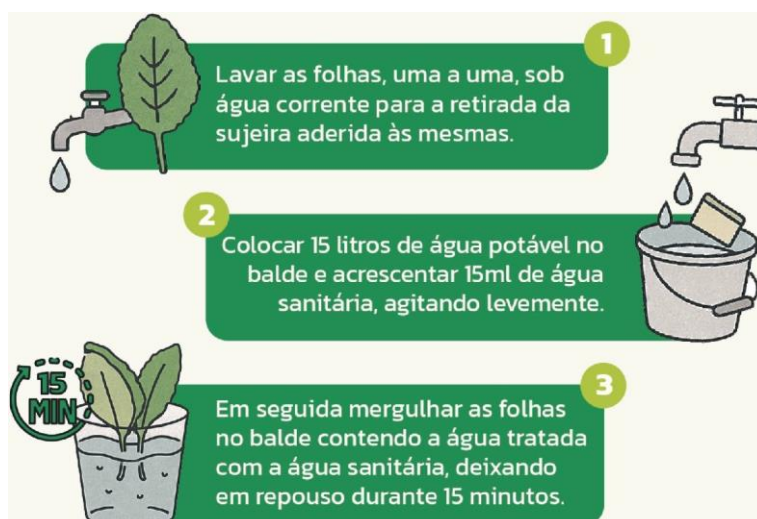
6.1. Lavagem de folhas lisas e/ou finas:

" Capim santo, chamba, cidreira, hortela japonesa (Ver anexo).

- 0 Mergulhar as folhas em um dos baldes contendo apenas água potável, agitando em movimentos de tonação do punho, de modo a permitir a remoção de sujeira aderida às folhas;
- 0 Retirar as folhas e repetir o processo com outra quantidade de água até que não se perceba a presença de sujeira na água que fica no balde após o processo de limpeza;
- 0 Colocar 15 litros de água potável no balde plástico e acrescentar 15ml de água sanitária, agitando levemente.
- 0 Em seguida mergulhar as folhas no balde contendo a água tratada com a água sanitária, deixando em repouso durante 15 minutos. Retirar e deixar escorrer a água;
- e Colocar as folhas em bandeja telada e deixar escorrer o excesso de água;
- 0 Colocar as folhas nas telas do secador, na forma de finas camadas.
- 0 Preencher o formulário de acompanhamento das plantas, que deverá ser afixado ao secador até o término do processo de secagem.

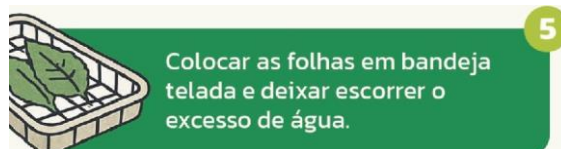
6.2. Lavagem de folhas asperas e/ou carnosas:

" Confrei, malvarisco e malva-santa (Ver anexo).



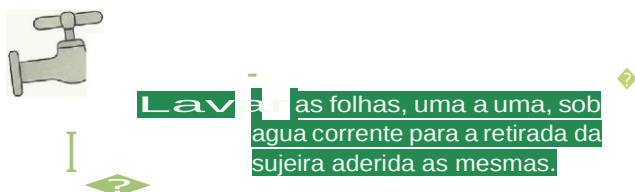
jy

Retka, as folhas e d;;xa,
escorrer a água.



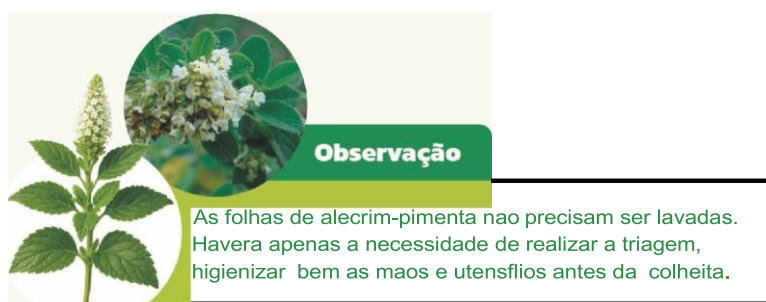
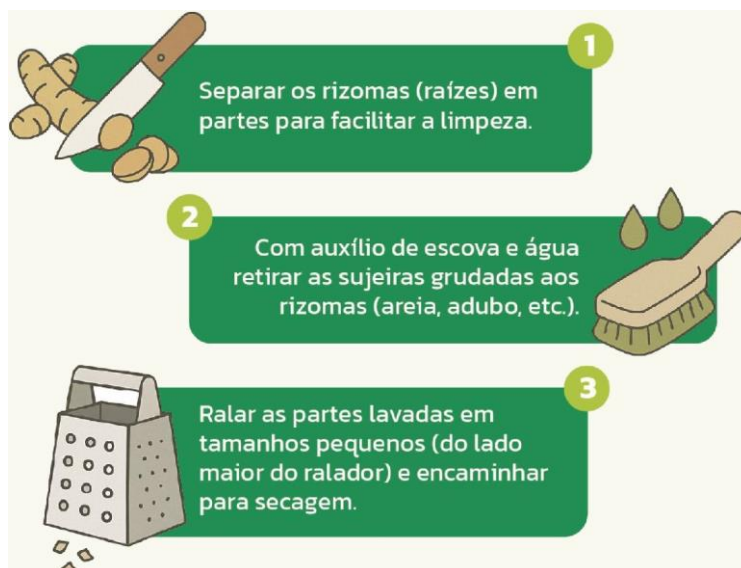
6.3. Lavagem de folha grossa e gelatinosa:

- ◆ Babosa (Ver anexo).



6.4. Lavagem da Afiafroa

- ◆ Ac;afrao da Terra (Ver anexo).



6.5. Preencher o formulário de acompanhamento das plantas, com as informações do prazo de validade. 1 ano para material/droga/vegetal.

Planta:		
COLHEITA	SECAGEM	MOAGEM
Peso:	Peso:	Peso:
Data: __ / __ / __	Data: __ / __ / __	Data: __ / __ / __
Responsavel:	Responsavel:	Responsavel:

6.6. Proceder a limpeza dos secadores e areas de secagem como descrito no item 2 desta cartilha.



GLOSSARIO (EXPLICADOR DE PALAVRAS)

Água potável: água própria para consumo, ou seja, livre de substâncias e organismos que possam trazer doenças, além de não possuir cor, gosto ou cheiro.

Área: ambiente aberto, sem paredes em uma ou mais de uma das faces.

Contaminação cruzada: contaminação de determinada matéria-prima, produto intermediário ou produto acabado com outra matéria-prima ou produto, durante o processo de manipulação.

Controle de qualidade: conjunto de operações (programação, coordenação e execução) com o objetivo de verificar a conformidade das matérias-primas, materiais de embalagem e do produto acabado, com as especificações estabelecidas.

Decocção: ato de colocar as partes da planta em uma panela com água e levar ao fogo para cozimento.

Droga vegetal: planta medicinal, ou suas partes, que contenham as substâncias responsáveis pela ação terapêutica, após processos de colheita e secagem, podendo estar na forma íntegra (íntegra) ou triturada.

Embalagem primária: embalagem que está em contato direto com o produto.

Embalagem secundária: aquela que protege a embalagem primária para o transporte, armazenamento, distribuição e dispensação.

Fitoterápico: produto obtido de planta medicinal com a finalidade de prevenir, curar ou remediar.

Infusão: colocar as folhas em uma xícara e adicionar água fervente e abafar.

Insumo: matéria-prima e materiais de embalagem empregados na manipulação de plantas medicinais e fitoterápicos.

Matéria-prima vegetal: compreende a planta medicinal, a droga vegetal ou o derivado vegetal.

Nomenclatura científica: nome dado à planta em latim, com gênero e espécie.

Planta medicinal: espécie vegetal, cultivada ou não, utilizada com propósitos terapêuticos.

Prazo de validade: período de tempo durante o qual o produto se mantém dentro dos limites especificados de pureza, qualidade e identidade, na embalagem adotada e estocado nas condições recomendadas no rótulo.

Processamento de planta medicinal: ato de transformar a planta medicinal ou suas partes em droga vegetal, incluindo procedimentos de limpeza, secagem, seleção, trituração e embalagem.

Rótulo: identificação impressa sobre o produto, aplicada diretamente sobre a embalagem primária e secundária do produto.

Sanitização: Conjunto de procedimentos higiênico-sanitários que visam garantir a obtenção de superfícies, equipamentos e ambientes com características adequadas de limpeza e baixa carga microbiana residual, evitando a recontaminação de ambientes, produtos e superfícies.

Triagem: Ato ou efeito de triar, de separar, de selecionar; separação, seleção, escolha.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MATOS, F. J. de A., Plantas medicinais: guia de selecao e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil, 2ª edicao. Fortaleza, 2000.

MATOS, F. J. de A.; VIANA, G.S.B.; BANDEIRA, M.A. M., Guia fitoterapico, 2ª edicao revisada. Fortaleza, 2001.

AGENCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITARIA (Brasil). Memento Fitoterapico: Farmacopeia Brasileira. Brasilia, DF: ANVISA, 2016. 115 p.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. Plantas medicinais no Brasil: nativas e ex6ticas. 2. ed. Nova Odessa: Institute Plantarum, 2008. 544 p.

COMITE ESTADUAL DE FITOTERAPIA (Ceara). Guia de procedimentos operacionais padrao para as farmacias vivas. Fortaleza: HBM Shopping das c6pias, 2014. 115 p.

ANEXOS

PLANTAS MEDICINAIS: PARTES USADAS E PREPARAÇÕES TRADICIONAIS





AFRAO DA TERRA (*Curcuma longa*)

Conhecida por sua ação termogênica (acelera o metabolismo) e anti-inflamatória. Pode ser usado em alimento com presença de gordura, como carnes, pois facilita sua absorção no organismo.

Nome científico: *Curcuma Longo L.*

Nomes populares: Açafrão, açafrão e açafrão da terra

Parte utilizada: Rizoma

Constituintes principais: Curcumina

0

Indicações

Colesterol alto, para dores articulares (anti-inflamatório).

&

Cuidados

Risco de constipação se ingerir acima da dose recomendada (uma colher de chá) do rizoma em p6.



ALECRIM PIMENTA (*Lippia sidoides*)

Conhecida por sua ação fungicida e bactericida. Popularmente usada para tratamentos de pano branco, frieiras, chule, mau odor das axilas e gargarejos em inflamação de boca e garganta.

Nome científico: *Lippia sidoides*

Nomes populares: Alecrim grande e estrepá cavalo

Parte utilizada: Folhas

Constituintes principais: Timol

0

Indicações

Escabiose, ferimentos, seborreia, frieira e amigdalite.

&

Cuidados

Não ingerir.



BABOSA (*Aloe Vera*)

Planta milenar conhecida popularmente por possuir folhas grossas, carnosas e suculentas. Utiliza-se sua mucilagem como cicatrizante em queimaduras e ferimentos.

Nome científico: *Aloe vera*

Nomes populares: Babosa, babosa de folhas grandes

Parte utilizada: Folhas

Constituintes principais: Aloeferon, aloína



Indicações

Apenas uso externo/local como cicatrizante, em queimaduras e em hemorróidas.

&

Cuidados

Esta espécie, muito comum no Nordeste do Brasil, é tóxica para os rins se ingerida.



CAPIM SANTO (*Cymbopogon citratus*)

Conhecido também como capim limão ou capim cidreira, e usado em chás e sucos para auxiliar no tratamento da insônia e ansiedade. Tem ação calmante, digestiva e anti-inflamatória.

Nome científico: *Cymbopogon citratus*

Names populares: Capim limão, capim cidreira, capim-cidrao

Parte utilizada: Folhas

Constituintes principais: Citral, mircenol

0

Indicações

Calmante, digestiva, auxilia no tratamento da insônia e ansiedade.

&

Cuidados

Não são conhecidas.



CHAMBA (*Justicia pectoralis*)

Possui ação broncodilatadora e expectorante, conhecida por alguns como anador, e utilizada na forma de xarope e lambdora.

Nome científico: *Justicia pectoralis*

Names populares: Anador, trevo-cumuru

Parte utilizada: Folhas

Constituintes principais: Cumarina



Indicações

Expectorante e broncodilatador.

&

Cuidados

Na armazenagem, para não propiciar a formação de fungos nas folhas, que podem desencadear sangramentos.



CONFREI (*Symphytum officinale*)

Conhecido como orelha de burro e língua de vaca, tem ação anti-inflamatória e cicatrizante. Deve ser usado somente para passar na pele. Não pode beber.

Nome científico: *Symphytum officinale*

Names populares: Confrei, orelha de burro e língua de vaca

Parte utilizada: Folhas

Constituintes principais: Alantoína



Indicações

Para tratamento local de queimaduras e ferimentos.

&

Cuidados

É tóxico se ingerido em sucos, saladas ou chá. Risco grave de intoxicação no fígado.



ERVA CIDREIRA (*Lippia alba*)

Conhecida como falsa melissa ou erva de tabuleiro. Tem ação calmante e digestiva. Ajuda no controle da ansiedade e auxilia nos casos de insônia.

Nome científico: *Uppia alba*

Nomes populares: Erva cidreira, falsa melissa, cidreira carmelitana

Parte utilizada: Folhas

Constituintes principais: Limoneno e citral

0

Indicações

Calmante, digestiva, c61icas uterinas e intestinais.

&

Cuidados

Não são conhecidos. Recomenda-se a não utilização em mulheres grávidas e em crianças menores de dois anos.



HORTELA JAPONESA (*Mentha arvensis*)

Usada no preparo de chás para enjoos e no preparo de lambedores para tratar a gripe. Possui um odor refrescante e penetrante, facilitando a respiração por abrir as vias respiratórias (balsâmico), por isso também é conhecida como hortela Vick.

Nome científico: *Mentha arvensis*

Nomes populares: Vick

Parte utilizada: Folhas

Constituintes principais: Rica em mentol

0

Indicações

É usada para má digestão, náuseas, flatulência e como antiemético.

&

Cuidados

Contraindicado para crianças abaixo de 7 anos.



MALVA-SANTA (*Plectranthus barbatus*)

Usada na forma de chás ou tinturas para tratar má digestão, azia e gastrite. **Não recomendado para gestantes.**

Nome científico: *Plectranthus barbatus*

Nomes populares: boldo grande, falso boldo, boldo veludo

Parte utilizada: Folhas

Constituintes principais: barbatusina

0

Indicações

Útil no controle da gastrite, má digestão, azia e mal-estar gástrico.

&

Cuidados

Contraindicado o uso por gestantes e em crianças menores de dois anos.



MALVARISCO (*Plectranthus amboinicus*)

Usado no preparo de lambedor para afinar as secreções das gripes, inflamações da garganta, gripes e resfriados.

Nome científico: *Plectranthus amboinicus*

Names populares: malvarisco, hortela da folha grossa, hortela da folha grauda, malva, malvaricão

Parte utilizada: Folhas

Constituintes principais: Timol, carvacrol



Indicações

Para aftas, dores de garganta, mucolítico (afina a secreção).

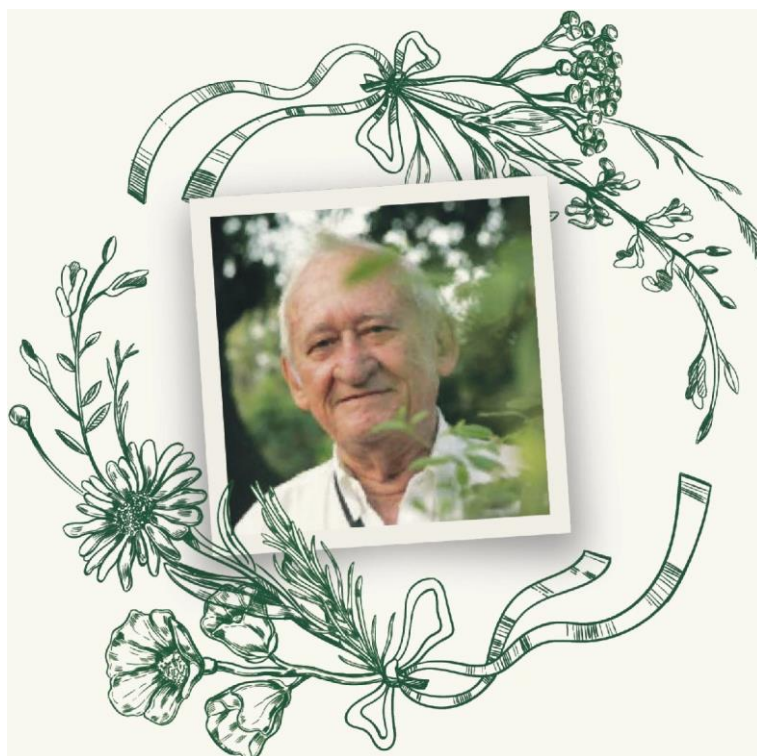


Cuidados

Não são conhecidas.



HOMENAGEM



PROFESSOR FRANCISCO JOSE DE ABREU MATOS

O desenvolvimento da fitoterapia no Estado do Ceará foi marcado pela criação das Farmácias Vivas, um programa de assistência social farmacêutica baseado no emprego científico de plantas medicinais e fitoterápicos, idealizado pelo Professor Francisco Jose de Abreu Matos, em 1983, e organizado sob influência da Organização Mundial de Saúde.

O professor Matos, focado em retribuir para o povo o que recebeu, direcionou o olhar para o sistema de Atenção Primária à Saúde que, na década de 80, tinha como única opção de tratamento a utilização das plantas medicinais disponíveis no ambiente em que viviam. Levou as comunidades dois níveis de atendimento no setor da fitoterapia: preparação de fitoterápicos, prescrição e dispensação na rede pública de saúde; e orientação sobre o uso correto de plantas medicinais e preparação de remédios caseiros, com eficácia, segurança e qualidade, por meio do apoio social farmacêutico, baseado em hortos medicinais constituídos de plantas medicinais com certificação botânica.

Neste contexto, a interlocução com os povos indígenas e os benefícios deste projeto ressaltam a importância das plantas medicinais na relação com a troca de saberes dos povos originários e da ciência. A luta com a busca de saúde pela via da natureza vai além da simples utilização; é uma forma de respeito e gratidão à terra, que oferece tudo o que é necessário para a sobrevivência. Esse conhecimento ancestral, portanto, é uma forma de sabedoria que precisa ser reconhecida e valorizada tanto no contexto indígena quanto no global.

Nesta nossa homenagem, agradecemos a este grande cientista pela criação do Projeto Farmácias Vivas, que inspira e modela nosso trabalho social com as plantas medicinais e que integra o saber científico e o popular de forma surpreendente, valorizando a Fitoterapia em todo o Brasil.



**APÊNDICE E – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM
PESQUISA (FACERES/CONEP)**

FACULDADE CERES- FACER.ES



PARECER CONSUBSTANCIAÇÃO DO CEP

DADOS DO PROJETO OU PESQUISA

Título da Pesquisa: INTERCULTURALIDADE E FARMÁCIAS VIVAS : PLANTAS MEDICINAIS NAS PRÁTICAS DA SAÚDE INDÍGENA.

Pesquisador: MICHAEL PEREIRA NOBRE

Área Temática: Estudos com populações indígenas;

Versão: 2

CNPJ: 91722725.1.0000.5054

Instituição Proponente: Programa de Pós-graduação em Saúde Pública

Patrocinador Principal: Financiamento Proprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 8.327.008

Apresentação do Projeto:

RESUMO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define Plantas Medicinais como aquelas que, utilizadas pelo indivíduo, de algum modo ou por alguma via, produzem ação farmacológica. O presente estudo, de abordagem quantitativa, do tipo descritivo, com procedimentos pesquisa-avaliativo, tem como objetivo avaliar os conhecimentos sobre Plantas Medicinais na prática do trabalho cotidiano dos Agentes indígenas de Saúde (AIS); Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN); Agentes Indígena de Cultivo (AIC); Caciques e Pajés dos seguintes povos indígenas: Povo Tremembé; Povo Tabajara; Povo Kalabáia; Povo Tapeba e Povo Pitaguary, na busca de conhecer para transformar. O estudo contará aproximadamente com 80 participantes. Será avaliado previamente, utilizando questionário, o nível de conhecimento dos participantes sobre Plantas Medicinais, investigando se, participado de cursos sobre Plantas Medicinais, se usam Plantas Medicinais e se orientam a população, averiguar se a influência do uso se deve à família e pessoas da comunidade; se acreditam na eficácia, quando o baixo custo não interfere na eficácia, se não conhecem pessoas cujo uso de plantas causou malefícios à saúde, ou conhecer pessoas curadas por meio do uso, identificar e catalogar as plantas utilizadas em rituais indígenas com toda a sua diversidade, com o intuito de

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coofn.Jii do l'are<el:: 8,327,□□□

preservar o conhecimento tradicional indígena sobre fitoterapia e práticas espirituais. Será realizada uma capacitação que proporcione a aquisição de conhecimentos teóricos sobre Plantas Medicinais in natura e vivências práticas sobre as preparações de remédios caseiros. Nessa esteira, avalia-se se houve aumento quanto à segurança em orientar as pessoas sobre o uso de Plantas Medicinais; se a haverá utilização de plantas da REPLAME / CE. Esperamos como resultados que a oficina de capacitação seja eficaz para o empoderamento dos participantes nos conhecimentos teóricos e práticos para a orientação dos indivíduos e famílias quanto ao uso eficaz e seguro de Plantas Medicinais no cuidado com a saúde. É preciso ter entendimento de que a oficina não suprirá a aquisição de conhecimentos dos participantes, assim será importante a implantação da Educação Permanente em Plantas Medicinais e fitoterapias com programação local que responda às necessidades da Atenção Básica. Além disso, a pesquisa buscará compreender o papel dessas plantas nos processos de cura física, emocional e espiritual dentro das diversas culturas indígenas, bem como o significado simbólico e ritualístico atribuído a elas. O estudo também pretende analisar a diversidade de usos dessas plantas em diferentes etnias, promover o reconhecimento e valorização dessas tradições no contexto da medicina alternativa e do patrimônio cultural.

HIPÓTESES

A falta de integração das plantas medicinais no SUS representa uma lacuna significativa nas práticas de saúde pública no Brasil. A Organização Mundial de Saúde aponta que, em países em desenvolvimento, cerca de 81% utilizam práticas tradicionais, sendo que 85% fazem uso de plantas medicinais no cuidado com a saúde (JUNIOR et al., 2011). Embora o Brasil tenha a liderança na criação de políticas para a integração dessas práticas, o uso das plantas medicinais nos cuidados de saúde da população ainda não se consolidou de forma eficaz no sistema público de saúde. Este estudo, portanto, se justifica pela necessidade de investigar como integrar de maneira mais eficiente essas práticas no SUS, com o objetivo de expandir o acesso à saúde e promover a utilização racional e segura das plantas medicinais. Além disso, é imperativo considerar as comunidades

Endereço: Av. Anísia Haddad, nº 11.751 - Bloco: Acadêmico/Administrativo Tel.: (17) 201-8200
Bairro: Jardim Francisco Fernandes CEP: 15.066-305
UF: SP Município: SÃO JOSÉ DO RIO PRETO
Telefone: (17) 3201-1320 Fax: (17) 3201-1320 E-mail: 011p@faceresam.br

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador de Curso: 8.327.000

indígenas, que são as maiores detentoras de conhecimento sobre plantas medicinais, tanto para fins terapêuticos quanto espirituais. A preservação do conhecimento e das espécies de plantas utilizadas, como a Jurema, Ayahuasca e Tupe, que são essenciais para muitos de curtos, físicos, espirituais, se torna ainda mais relevante diante da crescente ameaça ambiental e do risco de extinção dessas plantas devido à globalização e à perda de biodiversidade (MENEZES, 2022; PEREIRA et al., 2023). Assim, a catalogação dessas plantas, juntamente com o estudo de suas propriedades terapêuticas e espirituais, é essencial para a preservação do saber indígena e para a ampliação das opções de tratamento na medicina contemporânea. Neste contexto, o projeto "Intencionalidade e Farnicinas Vivas no SUS Oeiras" surge como uma iniciativa crucial para a promoção do uso seguro e eficaz das plantas medicinais dentro do SUS. Ao integrar os conhecimentos tradicionais indígenas à prática médica convencional, o projeto visa não só valorizar essas tradições culturais, mas também garantir que essas práticas sejam adotadas de maneira segura, racional e sustentável. O projeto busca também promover a educação da população e dos profissionais de saúde sobre o uso adequado das plantas medicinais, respeitando as diretrizes da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares e as necessidades específicas das comunidades locais (Nascimento & Silva, 2021). Portanto, a relevância deste estudo reside na necessidade urgente de resgatar, preservar e integrar o conhecimento tradicional indígena com a medicina moderna, especialmente no que diz respeito ao uso de plantas medicinais. A integração das plantas medicinais no SUS, alinhada às políticas públicas vigentes, representa uma oportunidade de ampliação dos recursos terapêuticos disponíveis à população, respeitando as culturas locais e os saberes ancestrais. Ao fazer isso, o estudo não só contribui para a saúde pública, mas também fortalece a preservação de práticas culturais e naturais que são vitais para as futuras gerações, tanto em termos de bem-estar físico quanto espiritual.

METODOLOGIA

4.1 Desenho da Pesquisa Este estudo será desenvolvido com uma abordagem quantitativa, visando quantificar e analisar dados por meio de recursos e

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador de Área: 8.327.0000

técnicas estatísticas, a fim de classificar e analisar as informações coletadas. A pesquisa será de natureza descritiva, voltada para uma população específica, com o objetivo de descrever e analisar os fenômenos observados, identificando possíveis conexões entre as variáveis encontradas. No que diz respeito aos procedimentos, a pesquisa adotará a modalidade de pesquisa-ação, onde será realizada uma intervenção para resolver um problema prático. Os pesquisadores e os participantes atuarão de forma colaborativa, de acordo com a definição de pesquisa-ação proposta por Thiollent (2011). Este estudo terá como foco os Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), Caciques e Pajés das etnias Tremembe (Barra do Mundau - Itapipoca/CE), Tabajara, Kal'aoa (Aldeia do Cajueiro - Poranga/CE), Tapeba (Aldeia do Trilho - Caucaia/CE) e Pitaguary (Aldeia Santo Antonio - Maracanau/CE). A pesquisa visa identificar as necessidades dessas comunidades no uso e entendimento das práticas tradicionais relacionadas à saúde e ao uso de plantas medicinais, buscando capacitá-las para o uso eficaz e seguro dessas práticas.

4.2 Cenário da Pesquisa

A pesquisa será realizada em diversas comunidades indígenas localizadas no estado do Ceará, especificamente nas aldeias de Barra do Mundau (Itapipoca/CE), Aldeia do Cajueiro (Poranga/CE), Aldeia do Trilho (Caucaia/CE), e Aldeia Santo Antonio (Maracanau/CE). Essas comunidades pertencem a diferentes etnias indígenas, como os nemembe, Tabajara, Kal'aoa, Tapeba e Pitaguary, e a pesquisa se concentrará na atuação de agentes comunitários locais (AIS, AISAN, AIC), além da colaboração com lideranças tradicionais como Caciques e Pajés. Essas comunidades têm uma rica tradição no uso de plantas medicinais e práticas relacionadas à saúde, mas possuem um grande desafio, sem relação ao acesso à informações científicas sobre o uso dessas plantas. Este estudo busca integrar os conhecimentos tradicionais com o saber científico para promover práticas mais seguras e eficazes no cuidado da saúde indígena.

4.3 Participantes da Pesquisa

A pesquisa contará com a participação aproximadamente de 60 profissionais e lideranças das comunidades indígenas mencionadas, sendo eles Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), Caciques e Pajés. Os participantes serão convidados a participar de oficinas de capacitação, onde serão abordados temas sobre o uso de plantas medicinais e a importância de

Endereço: Av. Anísia Haddad, nº 11-751 - Bloco: Administrativo - Ilhéus Tel.: (17) 201-B200
Bairro: Jardim Firancoso - Fátima CEP: 15.090-305
UF: SP Município: SÃO JOSE DO RIO PRETO
Telefone: (17) 3201-132011 Fax: (17) 3201-11-B201 E-mail: 011p@faceresam.br

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenadora de Curso: 8.327.0000

práticas de cuidado com a saúde e suas comunidades.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Os critérios de inclusão para a participação na pesquisa serão os seguintes: ser Agente Indígena de Saúde (AIS), Agente Indígena de Saneamento (AISAN), Agente Indígena de Cultivo (AIC), Cacique ou Paje das comunidades específicas do estudo, exercer sua prática nas aldeias envolvidas, assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e participar da capacitação e responder aos questionários pré-teste e pós-teste.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Os critérios de exclusão incluirão: não ser membro ativo das comunidades ou das famílias mencionadas, não assinar o TCLE, não participar da capacitação ou não responder aos questionários, ou retirar o TCLE, em qualquer momento do estudo.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO GERAL

Aliar o conhecimento e a prática do uso de plantas medicinais entre os Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), Caciques e Pajes das etnias nemembe, Tabajara, Kalabaja, Tapeba e Pitaguary, visando promover a interculturalidade desses saberes tradicionais no Sistema Único de Saúde (SUS), e valorizar a fitoterapia no contexto das práticas integrativas e complementares.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conhecer os saberes dos Agentes Indígenas de Saúde (AIS), Agentes Indígenas de Saneamento (AISAN), Agentes Indígenas de Cultivo (AIC), Caciques e Pajes sobre plantas medicinais. Identificar e catalogar as plantas medicinais utilizadas nos rituais indígenas de cura, especialmente, com foco na preservação do saber tradicional indígena e a documentação das espécies mais relevantes. Realizar uma capacitação prática e teórica sobre o uso seguro e eficaz de

Endereço: Av. Anísia Haddad, nº 11.751 - Bloco: Acadêmico/Administrativo Tel.: (17) 3201-8200
Bairro: Jardim Francisco Feraes CEP: 15.090-305
UF: SP Município: SÃO JOSE DO RIO PRETO
Telefone: (17) 3201-1320 Fax: (17) 3201-5201 E-mail: 011p@faceres.oam.br

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador(a) do Projeto: 8.327.0000

plantas medicinais, capacitando os participantes para orientar suas comunidades sobre o uso adequado e racional de plantas medicinais no cuidado da saúde, em conformidade com as diretrizes da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) e da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC). Avaliar o impacto da capacitação na confiança dos participantes em orientar as populações indígenas sobre o uso seguro de plantas medicinais, verificando o aumento da segurança e clareza ao recomendar tratamentos, e se houve o reconhecimento das plantas da Relação Estadual de Plantas Medicinais (REPLAME) no estado do Ceará. Investigar a eficácia das Plantas Medicinais nos cuidados de saúde das populações indígenas, verificando os resultados das práticas de cum tanto físicas quanto espirituais e a importância dessas plantas nos rituais terapêuticos das comunidades indígenas, com foco nas questões simbólicas e espirituais atribuídas a elas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS

1. Riscos Éticos e Socioculturais

Consentimento informado: As populações indígenas possuem protocolos próprios para participação em pesquisas. É essencial obter não apenas o consentimento individual, mas também o consentimento coletivo das lideranças indígenas e das comunidades.

Respeito aos conhecimentos tradicionais: O estudo envolve práticas tradicionais de saúde e uso de plantas medicinais. Há o risco de exploração e apropriação indevida desses conhecimentos sem o devido reconhecimento e respeito aos direitos das comunidades.

Interferência cultural: A intervenção pode modificar práticas tradicionais de forma inadequada ou gerar conflitos entre conhecimentos tradicionais e biotecnologias.

Impacto nas relações comunitárias: Se a pesquisa não for conduzida de forma sensível, pode gerar desconfiança ou tensões dentro das comunidades e entre diferentes grupos.

2. Riscos Metodológicos

Vies na coleta de dados: A abordagem qualitativa pode não captar com precisão a

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador de Pesquisa: 8,327,□□□

complexidade dos saberes e práticas tradicionais. Além disso, as respostas podem ser influenciadas por fatores externos, como a relação dos pesquisadores com a comunidade.

Dificuldade na aplicação de técnicas estatísticas: Caso a amostra seja pequena ou as respostas variem muito, entre as comunidades, pode ser difícil aplicar análises estatísticas que forneçam resultados generalizáveis.

Limitações da pesquisa-ação: Como envolve intervenção, há o risco de que os pesquisadores acabem influenciando os resultados de maneira não intencional, dificultando a distinção entre o que é um efeito natural da comunidade e o que foi modificado pela pesquisa.

3. Riscos Operacionais e de Segurança

Dificuldade de acesso às comunidades: Algumas aldeias podem estar em locais de difícil acesso, o que pode dificultar a logística da pesquisa e aumentar os custos.

Riscos à segurança dos pesquisadores e participantes: Dependendo do contexto, podem haver desafios como conflitos territoriais, dificuldades ambientais (clima, doenças, endemias), ou até questões políticas locais que afetem a pesquisa.

4. Riscos na Intervenção e Aplicação dos Resultados

Resistência da comunidade: Alguns membros podem não aceitar as propostas de intervenção ou temer que as práticas tradicionais sejam desvalorizadas ou substituídas.

Sustentabilidade das ações: Se a capacitação sobre o uso seguro de plantas medicinais não for mantida, os impactos da intervenção podem ser temporários, reduzindo a efetividade da pesquisa no longo prazo.

Risco de dependência externa: A comunidade pode acabar dependendo dos pesquisadores para continuar certas práticas, em vez de fortalecer sua autonomia.

BENEFÍCIOS

Endereço: Av. Anísia Haddad, nº 11.751 - Bloco: Acadêmico/Administrativo Tel.: (17) 3-201-8200
 Bairro: Jardim Francisco Fernandes CEP: 15.090-305
 UF: SP Município: SÃO JOSE DO RIO PRETO
 Telefone: (17) 3201-1320 Fax: (17) 3211-5201 E-mail: 011p@faceres.oam.br

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador de Avaliação: 8,327,000

1. Benefícios para as Comunidades Indígenas

6 Valmizal,ao e fortalecimento do conhecimento tradicional

Ao mapear e registrar as praticas d'e saude e uso de planlas medicinais, a pesquisa conlr'ibui para a preservai:lio e val'orizafao do s,aber ancestral. Pode ajmlar a evitar a pen:la dess.e conhecimento, especialmente entre os mais jovens.

6 Capacita,ao para o uso seguro e eficaz das plantas medicinais

A pesquisa-a,ao possibilita que os Agentes Indigenas de Saude (AIS), Agentes Indigenas de Saneamento (AISAN), Agentes Indifgenas de CiiJlti)IO(AICJ), caciques e pajes adquiram conhecimento s.obre fOITr,IS d'e tJso seguro das plantas, possiveis inlera(:6es com medicamen,tos convencionais e boas praicas de culti)IO e armazenamen,to.

6 Fmrtalecimento da autonomia !las comunidades

A capactta1,ao melhora a capacidade das comunidades d,ecuidar da propria saude de torna mais segura e elicaz, reduzindo a dependencia de medicamen!os induslrializados qtJando o uso das plantas fm viavel.

6 Melhoria da qualldade de vida e da saude coletiva

Se o estudo contribuir pare!lo aprimoramento das praticas de saude tradicionais, pode resultar em melhores desfechos de saude e bem-estar para os povos imlfgenas.

6 Resgate cultural e transmissiio intergeracional do cm1hecimento

O estud:o pode incentivar os mais velhos a transmilirem seu conhecimento para as novas gera1,oes, garanindo a continuidade das tradi,oes de cura e medicina indigena.

2. Benefícios Cie:ntilicos e Academims

6 Amplia,ao do oonhecimento sobre pralJicas tradicionais de saude

A pesquisa pode conlrnbui1 para um maior entendimento das intera,oes emre

Endere\,oc :Av. Anisia Haddoo. rl' 11:751 - Bloco: Academco/Acminiislrilrio Tel.: (17) 3-201-8200
BaiHo Jardim Firancisoo Femaooes CEP: 15.0QG.,;305
UF: SP: Municipio SAO JOSE 00 RIO PI<ETO
T,elefon,e (17)3201-132011 Fax: (17)32011-S201 E- 011p@far:eresoam_br

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador de Avaliação: 8,327,000

medicina tradicional e medicina convencional. Pode gerar dados relevantes para futuras pesquisas em fitoterapia e saúde indígena.

/ Produzir evidências sobre o impacto das práticas tradicionais

O estudo pode ajudar a demonstrar cientificamente a eficácia de algumas práticas, fortalecendo sua aceitação em contextos de saúde pública.

/ Modelo de pesquisa participativa e intercultural

A pesquisa também permite uma abordagem colaborativa, servindo como referência para estudos futuros que busquem integrar o conhecimento acadêmico e saberes tradicionais.

3. Benefícios para Políticas Públicas e Gestão da Saúde Indígena

/ Subsídios para aprimoramento das políticas de saúde indígena

O levantamento das necessidades dessas comunidades pode ajudar na formulação de políticas públicas mais alinhadas com suas realidades e demandas.

Pode reforçar a importância da inserção de práticas tradicionais nos serviços de saúde indígena, respeitando a cultura local.

/ Reconhecimento e valorização dos Agentes Indígenas de Saúde e Saneamento

O estudo pode destacar a importância desses profissionais, reforçar a necessidade de melhores condições de trabalho e capacitação contínua.

/ Promoção da integração entre medicina indígena e sistema de saúde oficial

O estudo pode incentivar o diálogo entre práticas tradicionais e serviços de saúde pública, possibilitando uma abordagem integrada que beneficie as comunidades.

4. Sustentabilidade e Conservação Ambiental

/ Uso sustentável da biodiversidade local

A pesquisa pode ajudar na preservação das espécies medicinais ao incentivar

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador(a):

práticas de cultivo sustentável.

6 Involução ao etnobotânico, mesmo que agroecologia imbuída

A valorização do cultivo e uso de plantas medicinais pode fortalecer práticas agroecológicas, bem como das comunidades indígenas.

6 Proteção do patrimônio genético e dos saberes tradicionais

O estudo pode alertar para a importância da proteção contra a biopirataria, ajudando as comunidades a garantir seus direitos sobre o conhecimento tradicional.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo nacional e intersetorial.

Caráter acadêmico: realizado para obtenção do título de doutor no Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará.

Orçamento: financiamento próprio, com valor estimado de R\$5.500,00.

Não haverá armazenamento de material biológico.

Previsto de início do estudo: 01/10/2025

Previsto de encerramento do estudo: 25/10/2025

Considerações sobre os termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Endereço: Av. Anísia Haddad, nº 11.751 - Bloco: Acadêmico/Administrativo Tel.: (17) 3-201-8200
Bairro: Jardim Francisco Fernandes CEP: 13.006-305
UF: SP Município: SÃO JOSE DO RIO PRETO
Telefone: (17)3201-1320 Fax: (17)3211-5201 E-mail: 011p@faceresam.br

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador(a) do Parecer: 8.327.000

Conclusões ou Pendências e Lista de Indicações:

Trata-se de uma resposta ao parecer consultivo nº 8.257.997 datado em 04/03/2026.

1. Nos documentos enviados, existem referências a Resolução CNS nº 466 de 2012. Considerando que o projeto utiliza metodologia de Ciências Humanas e Sociais, recomenda-se estar em conformidade com a Resolução CNS nº 510 de 2016 (Normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais) e a Resolução CNS nº 304 de 2020 (Pesquisa com População Indígena), especialmente nas declarações e no Registro do Consentimento Livre e Esclarecido.

RESPOSTA: O projeto foi revisado e adequado para contemplar explicitamente as diretrizes éticas estabelecidas na Resolução CNS nº 510/2016, aplicáveis às pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, bem como na Resolução CNS nº 304/2020, que dispõe sobre pesquisas envolvendo populações indígenas. As referências normativas foram atualizadas nos documentos submetidos, incluindo o Projeto de Pesquisa e o Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE), de modo a garantir conformidade com as normas específicas aplicáveis ao tipo de metodologia adotada e ao público participante da pesquisa.

ANÁLISE: Pendência atendida

2. Quanto ao Projeto detalhado, arquivo ..., PROJETO.pdf, submetido na Plataforma Brasil, em 15/08/2025:

2.1. Na página 12 de 30, lê-se: a pesquisa será realizada em diversas comunidades indígenas localizadas no estado do Ceará, especificamente nas aldeias de Barra do Mundau (Itapipoca/CE), Aldeia do Cajueiro (Porangaba/CE), Aldeia do Triunfo (Caucaia/CE), e Aldeia Santo Antônio (Maracanau/CE). Quanto aos requisitos necessários, em comunidades cuja cultura grupal reconheça a autoridade do líder ou do coletivo sobre o indivíduo, a obtenção da autorização para a pesquisa deve respeitar tal particularidade, sem

T,elefon,e (17)3201-132011

Fax: (17)3201-132011

E- 011p@far.eresoam_br

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador(a) de Fomento: 8,327,000

prejuízo do consentimento individual, quando possível e desejável. Dessa forma, solicita-se apresentar autorização das lideranças, (Resolução CNS nº 304 de 2000, item 2.4) ou, caso seja inviável sua apresentação no momento, declarar ao do/a pesquisador(a) de que essa será obtida antes do início da pesquisa.

RESPOSTA: Foi incluída no processo uma declaração formal do pesquisador responsável informando que as autorizações das lideranças tradicionais das comunidades indígenas participantes serão obtidas previamente ao início das atividades de campo. Ressalta-se que tais autorizações respeitarão as formas próprias de organização social de cada comunidade, considerando a autoridade das lideranças tradicionais, sem prejuízo da obtenção do consentimento livre e esclarecido individual dos participantes da pesquisa, conforme previsto na Resolução CNS nº 304/2000.

ANÁLISE: Pendente para análise

2.2. O processo de comunicação do consentimento e do assentimento **livre** e esclarecido pode ser realizado por meio de sua expressão oral, escrita, língua de sinais ou de outras formas que se mostrem adequadas, devendo ser consideradas as características individuais, sociais, econômicas e culturais da pessoa ou grupo de pessoas participantes da pesquisa e as abordagens metodológicas aplicadas (Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 5º). Solicita-se descrever como se dará a comunicação desse processo. 13 O protocolo apresentado não descreve em seus documentos o processo de comunicação do consentimento e do assentimento livre e esclarecido, a descrição da forma de abordagem ou plano de recrutamento dos possíveis indivíduos participantes. Diante disso, solicita-se adequação informando como se dará esse processo (Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 5º).

RESPOSTA: O projeto foi ajustado para incluir a descrição do processo de comunicação do Consentimento Livre e Esclarecido. Os potenciais participantes serão abordados nas próprias comunidades indígenas, com conhecimento das lideranças locais, ocasião em que o pesquisador apresentará os objetivos,

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenadora de Pesquisa: 8.327.0000

procedimentos, riscos, benefícios e direitos dos participantes utilizando linguagem simples e acessível. A comunicação ocorrerá preferencialmente de forma oral e dialogada, respeitando as características socioculturais dos participantes, sendo complementada pela leitura e explicação do Registro de Consentimento Livre e Esclarecido. Após o esclarecimento das dúvidas, os participantes que concordarem em participar registrarão seu consentimento de forma livre e voluntária.

ANÁLISE: Pendência atendida

3. Quanto ao Registro de Consentimento Livre e Esclarecido referente ao arquivo "tcle.pdf", submetido na Plataforma Brasil em 06/03/2025:

3.1. De acordo com a Resolução CNS nº 510 de 2016, artigo 17, inciso V: O Registro do Consentimento Livre e Esclarecido e/ou do Assentimento Livre e Esclarecido deve assegurar, de forma clara e afirmativa, a informação sobre a forma de acompanhamento e assistência a que terão direito os participantes da pesquisa, solicitar-se explicar como estarão garantidos a assistência e o acompanhamento relativos a eventuais danos materiais decorrentes, direta ou indiretamente, da pesquisa.

RESPOSTA: O Registro de Consentimento Livre e Esclarecido foi atualizado para incluir a informação de que, caso durante a participação na pesquisa ocorra qualquer desconforto emocional, constrangimento ou outro dano material decorrente direta ou indiretamente do estudo, os participantes terão direito ao acompanhamento e a assistência por parte dos pesquisadores responsáveis. Os pesquisadores estarão disponíveis para acolhimento, orientação e, quando necessário, encaminhamento institucional adequado, garantindo proteção e suporte aos participantes.

ANÁLISE: Pendência atendida

Endereço: Av. Anísia Haddad, nº 11.751 - Bloco: Acadêmico/Administrativo Tel.: (17) 201-8200
Bairro: Jardim Francisco Fernandes CEP: 13.006-305
UF: SP Município: SÃO JOSE DO RIO PRETO
Telefone: (17) 3201-13201 Fax: (17) 3201-5201 E-mail: 011p@faceres.pam.br

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador de Registro: 8.327.0000

3.2. Considerando a Resolução GNIS nº 510 de 2016, Art. 25, Parágrafo 2º, solicita-se descrever as estratégias para conduzir adequadamente as entrevistas e grupos, identificando e lidando adequadamente com possíveis constrangimentos caso os participantes exponham alguma situação delicada durante a entrevista individual ou grupo.

RESPOSTA O documento do Registro de Consentimento Livre e Esclarecido foi revisado para incluir estratégias éticas de condução das entrevistas e atividades coletivas. As entrevistas serão realizadas em ambiente respeitoso e confidencial, garantindo a privacidade e liberdade de expressão aos participantes. Caso surjam relatos sensíveis ou situações potencialmente constrangedoras, o pesquisador poderá interromper ou redirecionar a atividade, inclusive conduzindo o diálogo de forma individual, sempre priorizando o bem-estar e a dignidade dos participantes.

ANALISE: Pendência atendida

3.3. Considerando os princípios éticos das pesquisas em Ciências Humanas e Sociais (Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 3º, Inciso IV), solicita-se incluir no registro do consentimento livre e esclarecido a garantia aos participantes do acesso aos resultados da pesquisa e o compromisso do pesquisador de divulgar os resultados da pesquisa em formato plenamente acessível, compreensível ao grupo ou população que foi pesquisada (Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 17, Inciso VII).

RESPOSTA: O Registro de Consentimento livre e Esclarecido foi atualizado para incluir a garantia de que os participantes terão acesso aos resultados da pesquisa. Também foi incluído o compromisso do pesquisador de divulgar os resultados em formato acessível e compreensível às comunidades participantes, respeitando suas especificidades socioculturais e assegurando o retorno das informações produzidas a partir do estudo.

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador de Registro: 8.327,000

ANALISE: Pendencia atendida

3A. Na página 1 de 3, lê-se: „1. No que se refere a esclarecimento, liberdade, recusa e sigilo, você terá a garantia de ser esclarecido sobre qualquer aspecto da pesquisa que desejar. É da responsabilidade do(a) pesquisador(a) o armazenamento adequado dos dados coletados, bem como os procedimentos para assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações do(a) participante da pesquisa. Considerando os aspectos relativos à confidencialidade das informações, solicita-se apresentar o compromisso de apagar da nuvem todos os dados sobre sua pesquisa conclusivos os termos, anuências, consentimentos), e guardá-los em dispositivo eletrônico próprio/local na maior brevidade possível (Carta Circular nº 11202HCONEP/SECNSIMS e Ofício Circular nº 2.3-/2022/CONEP/SECNSIDGIP/ISE/MS).

RESPOSTA: o Registro de Consentimento Livre e Esclarecido foi revisado para incluir o compromisso da pesquisadora quanto à proteção e confidencialidade das informações coletadas. Foi acrescentada a informação de que todos os dados eventualmente armazenados em ambiente digital ou em nuvem serão transferidos e armazenados em dispositivo eletrônico próprio e seguro sob responsabilidade da pesquisadora, sendo posteriormente removidos de ambientes de armazenamento em rede, garantindo maior proteção às informações dos participantes, em conformidade com as orientações da CONEP.

ANALISE: Pendencia atendida

3.5. Na página 2 de 3, lê-se: „c. Quanto aos custos da participação, ressarcimento e indenização por eventuais danos, o estudo não acarretará custos para você e não será disponibilizada nenhuma compensação financeira adicional. Deve-se assegurar afirmativamente a garantia de ressarcimento ao participante da pesquisa e a desoneração das fontes de cobertura das despesas realizadas pelo participante

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador de Registro: 8.327.0000

decorrentes da pesquisa, quando houver (Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 17, Inciso VII). Solicita-se incluir no registro de consentimento livre, esclarecido a garantia de ressarcimento e as formas de cobertura de possíveis gastos previstos para o/a participante da pesquisa.

RESPOSTA: O Registro de Consentimento Livre e Esclarecido foi ajustado para incluir a garantia de ressarcimento aos participantes da pesquisa. Foi acrescentada a informação de que, caso haja despesas decorrentes diretamente da participação na pesquisa, estas poderão ser ressarcidas mediante apresentação ou comprovação, garantindo que o participante não tenha prejuízo financeiro relacionado à sua participação, conforme previsto na Resolução CNS nº 510/2016.

ANÁLISE: Pendência atendida

3.6. Na página 2 de 3, le-se: *IO* presente termo constará de duas cópias, uma será arquivada pela pesquisadora, a outra será fornecida a você, participante da pesquisa. Quando o/a pesquisador(a) optar pelo registro do consentimento livre e esclarecido e/ou do assentimento por escrito, este documento deve explicitar que o/a participante de pesquisa receberá uma via (E NAO COPIAR) do documento, assinada pelo/a participante da pesquisa (ou seu representante legal) e pelo/a pesquisador(a) (Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 17, Inciso X, Parágrafo 3º). Solicita-se adequação.

RESPOSTA: O Registro de Consentimento Livre e Esclarecido foi corrigido para explicitar que o documento será elaborado em duas vias de igual teor, sendo uma via entregue ao participante da pesquisa e outra mantida sob guarda da pesquisadora responsável, ambas devidamente assinadas pelo participante e pela pesquisadora, conforme estabelece a Resolução CNS nº 510/2016.

ANÁLISE: Pendência atendida

Endereço: Av. Anísia Haddad, nº 11.751 - Bloco: Acadêmico/Administrativo Tel.: (17) 3201-8200
Bairro: Jardim Francisco Fernandes CEP: 13.006-305
UF: SP Município: SÃO JOSÉ DO RIO PRETO
Telefone: (17) 3201-132011 Fax: (17) 3201-132011 E-mail: 011p@faceres.oam.br

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador(a): 8,327,□□□□

3.7. Nas páginas 2 e 3 de 3, le-se: ..O abaixo assinado, ,mos, RG, dedara que e de livre e espontanea vontade que esta como participante d'e mna pesquisac'.. Ha um campo para que sejam inseridos o nome do/a particip,nte e o numero de seu RG, do CPF ou outros. Ola pesquisador(a) ..,c1eve estar sempre atento aos risoos que a pesquisa possa acarretar aos participantes em decorrenca dos seus procedim,en!os, devendo para tanto serem adotadas medidas de precauifao e prote!,:a:o, a fim de evitar danos ou atenuar seus efeitos, [Resoln;ao CNS 11• 51Ode 2016, Art 1 9"). Nesse sentido, solicita-se justm.car a necessidade do numero do RG ou outr.osno registro cle conser:ifi!!'le11to livre e esclarecido e, se nao fm necessario, refirar esse campo.

RESPOSTA: Apos revisao do documento, v,erificou-se que a inclu!sao do n!mero de RG ou de outros docum,entos de identifica!;ao nao e 11ecessarta p ara os objelivos da pesquisa. Dessa forma, o campo destrnado ao registro desses dados foi removido do Registro de Consen.limen!o Uvre e Esclarecido, visando reform;a, a pmtel,ao da privacidade e reouzir riscos relaioionados a id,enlifica!;ao dos parucipantes.

ANALISE: Pendencia atendida

3.8. Nas paginas 2-3 d'3, le--se: 1,0 abaixo assinado, ar:ios, RG: , dedara que e de n,vre e esponranea vontade que es-ta oomo parti'cipae1te de uma pesquisa. Eu declaro que li cuidadosamente este Terno d'e Consen!imento Livre e Esclarecido e que, ap6s sua leitura, live a oporhmidade de razer perguntas sobre o seu conteudo, como !ambem sobre a pesquisa, e recebi explica!oes que r,espom:leram por completo minllas duvidas. E declaro, ainda, estar recebendo um.. via assinada e ni.bliicada pelo pesquisador!;esse terno como tam:lern assinei e rubriquei a via que iicou com o pesquisadorl. De acordo com a Carta Circular n• 51 - SEI/2017.CONEP/SECNSIMS, item 3.,C, quando o re,gistro e em formato esrrtto, e aceiravel APENAS NA PARTE FIINAL do documento consen!imento llvre e esclarecido, em que eslao os campos d'e assinalurra e na qual participante manifesta o seu desejo, esteja esclliita corno decl'ara!;ao, e es!a deve ter reda!rao simples, como llii econcordo em participar d'a pesquisa..._Solicita"se adequa!;ao.

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador de Registro de Consentimento Livre e Esclarecido

RESPOSTA: A redação da parte final do Registro de Consentimento Livre e Esclarecido foi revisada e simplificada, passando a apresentar declaração clara e objetiva de concordância do participante com a participação na pesquisa, conforme orientação da Carta Circular nº 5112017-CONEP/SECNS/MS.

ANÁLISE: Pendência atendida

3.9. Solicita-se incluir no registro do consentimento livre e esclarecido, a informação de que todos os dados coletados nesta pesquisa serão armazenados em arquivo, físico ou digital, sob guarda e responsabilidade do/a pesquisador(a), por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa (Resolução CNS nº 510/2016, Art. 28, inciso IV), para que o/a participante possa decidir livremente sobre sua participação e sobre o uso de seus dados no momento e no futuro,

RESPOSTA: Foi incluída no Registro de Consentimento Livre e Esclarecido a informação de que todos os dados coletados durante a pesquisa serão armazenados em arquivo físico ou digital, sob guarda e responsabilidade da pesquisadora responsável, por um período mínimo de cinco anos após a conclusão do estudo, conforme estabelece a Resolução CNS nº 510/2016.

ANÁLISE: Pendência atendida

3.10. Considerando que o estudo foi analisado por um CEP Acreditado, solicita-se, para melhor informar aos/as participantes de pesquisa, que seja incluído no registro do consentimento livre e esclarecido os dados do Comitê de Ética em Pesquisa da FACULDADE CERES (FACERES), telefone (17) 3201-8200 ramal 8223, e-mail [cep@faceres.com.br] e [secretaria.cep@faceres.com.br] Avenida Anísio Haddad nº 6751, Jardim Morumbi, São José do Rio Preto / SP / CEP 15090-305. O horário de atendimento é de 2ª a 6ª feira, das 9h às 16h.

Endereço: Av. Anísio Haddad, nº 6751 - Bloco: Acadêmico/Administrativo Tel.: (17) 3201-8200
Bairro: Jardim Francisco Fernandes CEP: 15.090-305
UF: SP Município: SÃO JOSÉ DO RIO PRETO
Telefone: (17) 3201-132011 Fax: (17) 3201-132011 E-mail: cep@faceres.com.br

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador de Registro: 8,327,0000

RESPOSTA: O Registro de Consentimento Livre e Esclarecido foi atualizado para incluir os dados de contato do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Ceres (FACERES), incluindo telefone, endereço, e-mail, endereço institucional e horário de atendimento, conforme solicitado, garantindo aos participantes acesso direto ao CEP para esclarecimento de dúvidas ou registro de eventuais questões relacionadas à pesquisa.

ANÁLISE: Pendência atendida

3.11. De forma a garantir sua integridade, o documento deve apresentar a numeração das páginas, recomendando-se ainda que essa seja inserida de forma a **indicar**, também, o número total de páginas, por exemplo: 1 de 2, 2 de 2. Orientar-se a adequação.

RESPOSTA: O documento do Registro de Consentimento Livre e Esclarecido foi ajustado para **incluir** a numeração de páginas no formato recomendado (ex.: 1 de 3, 2 de 3, 3 de 3), garantindo maior organização e integridade do documento.

ANÁLISE: Pendência atendida

4_Em conformidade com a Lei 14.874 de 2024, que regulamenta a pesquisa com seres humanos, artigo 24, item II, parágrafo 3: será comunicada ao Ministério Público, nos termos do § 2º deste artigo, no que tiver, a participação de membro do grupo indígena em pesquisa" _Assim solicita-se o envio da documentação que conste a comunicação ao referido órgão público.

RESPOSTA: Foi elaborada e enviada comunicação formal ao Ministério Público informando sobre a participação de membros de comunidades indígenas na pesquisa, em conformidade com o disposto no art. 24, inciso II, §3º da Lei nº 14.874/2024.

Endereço: Av. Anísia Haddad, nº 11.751 - Bloco: Acadêmico/Administrativo Tel.: (17) 3201-8200
Bairro: Jardim Francisco Fernandes CEP: 15.000-305
UF: SP Município: SÃO JOSE DO RIO PRETO
Telefone: (17) 3201-132011 Fax: (17) 3201-132011 E-mail: 011p@faceres.br

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador de Registro: 8.327.0000

O documento comprobatório dessa comunicação foi anexado ao processo nº: Plataforma Brasil.

ANALISE: Pendência atendida

5. Solicita-se apresentar declaração de compromisso da pesquisadora ciente na: o patetle, nem usar para fins comerciais, o conhecimento tradicional adquirido em campo e catalogado. Deve ser informado que esse será utilizado de acordo com os objetivos propostos pela pesquisa e o consentimento da comunidade, e com ela será repartido em conformidade com a Resolução CNS nº 304 de 2000 (Art. 19, item 2.5.4) e com a Lei 13.123/2015, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proleção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade.

RESPOSTA: Foi elaborada e anexada ao processo uma declaração formal assinada pela pesquisadora responsável, comprometendo-se a não patentear nem utilizar para fins comerciais o conhecimento tradicional eventualmente adquirido durante o trabalho de campo. O documento também estabelece que todos os conhecimentos serão utilizados exclusivamente para fins científicos, em conformidade com os objetivos da pesquisa, respeitando o consentimento da comunidade participante e observando as disposições da Resolução CNS nº 304/2000 e da Lei nº 13.123/2015 relativas à proteção do conhecimento tradicional associado e à repartição de benefícios.

ANALISE: Pendência atendida

Considerando os Finais, o critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa - CEP FACERES, de acordo com as diretrizes definidas na Resolução CNS nº 510, de 2016, na Resolução CNS nº 466, de 2012, e na Norma Operacional nº 001, de 2013, do CNS, manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

Endereço: Av. Anísia Haddad, nº 11.751 - Bloco: Acadêmico/Acadêmico Tel.: (17) 201-8200
Bairro: Jardim Francisco Fernandes CEP: 15.000-305
UF: SP Município: SÃO JOSE DO RIO PRETO
Telefone: (17) 320143200 Fax: (17) 3201-5201 E-mail: 011p@faceresmm.br

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador de Avaliação: 8,327,000

O presente projeto, seguiu nesta data para análise da CONEP e só tem o seu início, autenticado após a aprovação pela mesma.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAT; OES_BASICASJDO_PROJETO_2511671.pdf	08/03/2026 22:57:37		Aceito
Quiros	wordRespostasPendenciasassinado.docx	08/03/2026 22:45:36	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	WordDeclaracaodopesquisadorsobn-eaut orizacaodasliderancasindigenasassinado.docx	08/03/2026 22:45:07	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	wordDECLARACAODECOMPROMISSO SOB.OUSODOCONHECIMENTOTRADICIONALassinado.docx	08/03/2026 22:44:49	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	PROJETONOVQ_!loxx	08/03/2026 22:35:58	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	PROJETO1.docx	08/03/2026 22:30:43	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	MINISTERIOPUBUCO.pdf	08/03/2026 22:27:47	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	Declaracao_do_pesquisador_sobre_aul orizacao_!las_de!ancas_!ridigenas_!assinado_!lo Ddf	08/03/2026 22:10:48	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	Dedara:lopesquisadorsobreautori:adasli deindlaenas.docx	08/03/2026 22:10:25	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	DECLARACAO_DE_COMPROMISSO SOBRE O USO DO CONHECIMENT O TRAJICIONAL assinado odf	08/03/2026 22:07:34	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	DEOLAOECOMPRQMISSOSOBREOUS ODOCONHECIMENTOTRADICIONAL.d	08/03/2026 22:06:45	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	RCLConigidoCEPmamarca!lo.docx	08/03/2026 21:57:25	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	RCLC_mrigido_CEP.docx	08/03/2026 18:45:53	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	Respostas:...Pendências_assinado.pdf	08/03/2026 18:33:33	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	Respostas:...Pendências_assinado.docx	08/03/2026 18:36:57	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Projeto Detalhado I Brochura Investigador	PROJETO_!loxx	15/08/2025 18:13:02	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Projeto Detalhado I Brochura	PROJETO.pdf	15/08/2025 18:12:40	MICHAEL PEREIRA NOBRE	Aceito

Endereço: Av. Anísia Haddad, nº 11.751 - Bloco: Acadêmico/Administrativo Tel.: (17) 3-201-8200
 Bairro: Jardim Francisco Fernandes CEP: 15.000-305
 UF: SP Município: SÃO JOSÉ DO RIO PRETO
 Telefone: (17) 3201-13201 Fax: (17) 3201-11520 E-mail: 011p@faceres.oam.br

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coordenador de Registro: 8.327.000

Investigador	PROJETO.pdf	15/08/2025 18:12:40	MICAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	DOCCremiadeanuenciadeseassinado.docx	15/08/2025 18:09:08	MICAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	DOCCdoc1assinado.docx	15/08/2025 18:02:18	MICAEL PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	CONCO.docx	15/08/2025 17:57:17	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
	CARTASOLICITANDOAPRECIACAO.docx	15/08/2025 17:45:44	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	FUNIAI.pdf	15/08/2025 17:41:35	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	CiirtadeAnuenciaCON.docx	15/08/2025 17:39:08	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	Carta_de_Anuencia_CONDISI_assinado.pdf	15/08/2025 17:34:11	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	DOCCTERMODECOMPROMISSOPARA UTILIZACAOEDADOSassinado.docx	15/08/2025 17:33:07	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZACAO DE DADOS assinado.pdf	15/08/2025 17:32:27	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	tenno_de_anuencia_dseiLassinado.pdf	15/08/2025 17:31:46	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	doc1assinado.pdf	15/08/2025 17:31:03	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	DOCCiirtadeAnuenciaCONDISIassinado.docx	15/08/2025 17:27:27	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	DOCCARTASOLILICITA.docx	15/08/2025 17:26:51	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Quiros	CurriculoLattes.pdf	15/08/2025 17:24:46	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DOCCDECLARACAODOSPESQ.docx	15/08/2025 17:23:56	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Quims	CARTASOLICITANDOAPRECIACAO CEPUI/C29assinado.pdf	15/08/2025 17:13:21	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Qrfamento	DOCCDECLARACAODEORCAMENTOFI NANCEIROassinado.docx	15/08/2025 17:11:28	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Qrfamento	DECLARACAO DE ORCAMENTO RIN ANCEIRO assinado.odf	15/08/2025 17:07:35	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Qrfamento	DOCCRONQ.docx	15/08/2025 16:59:00	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Declaração de concordancia	CONCORDANCIA_assinado.pdf	15/08/2025 16:54:55	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO DOS PESQUISADORE S ENVOLVIDOSJNA_PESQUISA_assi nado.Ddf	15/08/2025 16:54:31	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito
Cronograma	CRONO.pdf	15/08/2025 16:53:50	MICAH PEREIRA NOBRE	Aceito

Endereço: Av. Anísia Haddad, nº 11.751 - Bloco: Acadêmico/Administrativo Tel.: (17) 3-201-8200

Bairro: Jardim Francisco Fernandes CEP: 15.000-305

UF: SP Município: SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Telefone: (17) 3201-1320 Fax: (17) 3201-11520 E-mail: 011p@faceres.oam.br

FACULDADE CERES- FACER.ES



Coofn.Jiido l'are<el:: 8,327,□□□

TCIE / Temms de Assentimento I Juslifficativa de Ausencia	tde.docx	15/0812025 16:45:14	MICAH PEREIRA iNOBRE	Aceito
IFolha de Rosio	FOIHAPDF.pdf	15/0812025 16:40:43	MICAH PEREIRA iNOBRE	Aceilo
TCIE / Termos de Assentimento I J1.1sl1iicativa de Ausencia	tde.pdf	06/0312025 00:55:56	MICAH PEREIRA iNOBRE	Acello

Situ1u;ao llo Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciao da CONEP:
Sim

SAO JOSE DO RIO PRETO, 01 de Abril de 2026

Assinado por:
Tamara Veiga Fana
(Coordemtdor(a))

Endere\,oc Av, Anisia Haddoo, r/ 11:751 - Bloco: Academco/Acmiinislrallro Tel.: (17) a.201--8200
BaiHo Jardim Francisoo Femaooes CEP: 15.0QG.;305
UF: SI' Municipio SAO JOSE 00 RIO PI<ETO
T,elefon,e (17)3201-132011 Fax: {17}32[11--S20[1 E- 011p@far.eres.oam.br