

11 A 13
DE DEZEMBRO
DE 2024

EVENTO PRESENCIAL
NA UFRPE RECIFE

2º Congresso Internacional de Agroecologia
e Desenvolvimento Territorial (CIADT)
11º Seminário de Agroecologia e
Desenvolvimento Territorial (SEADT)

TEMA

Agroecologia política, sistemas alimentares e transições agroecológicas

UNIVASF LUNEB APOIO CAPES

Bem viver e agricultura do Encantamento: Plantas Medicinais Utilizadas na Saúde única do Território Indígena Xukuru do Ororubá, Pernambuco, Brasil

Iris Mayara Da Silva Andrade, Medicina Veterinária/DMV/; Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE); iris.msandrade@gmail.com;

Rhaysa Allayde Silva Oliveira, Medicina Veterinária/DMV/; Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE); rhaysa.asoliveira@gmail.com;

Túlio Melo de Luna; Engenharia Agrônoma /DEPA/; Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)/tulio.luna@ufrpe.br;

Linha 1: Identidade, Cultura e Territorialidades

1 Introdução

Desde os primórdios da humanidade, os seres humanos têm utilizado plantas e ervas tanto para a cura quanto para a alimentação, um aprendizado que foi adquirido por meio da observação da relação dos animais com o meio ambiente. O sistema de cura tradicional é o resultado de um longo processo de acumulação de conhecimentos sobre a saúde, um saber que foi construído, reinventado e ressignificado ao longo de centenas e até milhares de anos por cada sociedade em particular. Nesse sistema, produtos de origem vegetal, mineral e animal foram fundamentais para o tratamento de diversas doenças (LÉVI-STRAUS, 1987).

Os primeiros exploradores ficaram surpresos com a grande variedade de plantas medicinais conhecidas pelos povos indígenas, além do fato de esses povos utilizarem remédios simples, ao contrário das fórmulas complexas da medicina europeia (LÉVI-STRAUS, 1987). Até o início do século XX, as comunidades tradicionais, em especial os povos indígenas, careciam de políticas públicas de saúde. Embora haja um maior reconhecimento da saúde indígena nos dias de hoje, ainda é necessário avançar e fortalecer a saúde pública indígena, a

saúde única e outras políticas públicas no Brasil (BRASIL, 2015a). Em 1978, na Conferência de Alma Ata, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendou oficialmente o uso de remédios tradicionais, como uma forma de reduzir os custos em saúde e evitar o uso excessivo de medicamentos (OMS, 1979). Na ocasião, foi sugerido que os Estados nacionais, incluindo o Brasil, incorporassem as medicinas tradicionais aos seus sistemas de saúde oficiais. Em 1981 e 1986, o Brasil realizou a 1ª Conferência Nacional de Proteção à Saúde do Índio.

Em 2006, foi aprovada a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, que incorporou as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde ao Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2006, 2015a,b). Desde então, o Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, tem desenvolvido ações baseadas nessa política, manifestadas pelo Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF). Esse programa é crucial para melhorar o acesso da população aos medicamentos, promover a inclusão social e regional, desenvolver a indústria e a tecnologia, além de incentivar a segurança alimentar e nutricional, o uso sustentável da biodiversidade brasileira e a valorização do conhecimento tradicional das comunidades indígenas e tradicionais (BRASIL, 2006).

A Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta (PNSIPCF) reconhece as condições e os determinantes sociais dos territórios no processo saúde/doença, reforçando a necessidade de se realizar estudos que promovam a prevenção e a promoção da saúde, com propostas adaptadas às realidades de cada comunidade (BRASIL, 2006). A etnia Xukuru do Ororubá, com uma população de 12.711 pessoas e 27.555 hectares de território, é a maior população indígena de Pernambuco (SIASI, 2018).

É importante destacar o envolvimento dos Xukuru na organização do sistema de saúde implementado pelo Distrito Sanitário Especial Indígena em Pernambuco (DSEI-PE), que segue as normativas nacionais em vigor e está alinhado a um projeto maior de reconhecimento étnico e implementação de políticas públicas com base na pluralidade e multiculturalismo da sociedade (PIRES, NEVES & FIALHO, 2016). Além disso, em 2015, foi realizado um encontro estadual de pajés no Território Indígena Xukuru com o objetivo de garantir a intermedicalidade na atenção básica à saúde indígena. O evento buscou promover o diálogo entre os detentores dos saberes tradicionais indígenas e as equipes de saúde, de forma que as práticas de cura Xukuru fossem respeitadas, incluindo rezas, ervas e outras práticas sagradas de cura (PIRES, NEVES & FIALHO, 2016).

Neste contexto, a Saúde Única surge como uma abordagem integrada que reconhece a interconexão entre a saúde humana, a dos outros seres vivos e a do ambiente. Por meio do uso de plantas medicinais na etnomedicina veterinária, o povo Xukuru fortalece sua autonomia e

promove a saúde usando recursos encontrados em seu próprio território. Isso amplia o acesso à promoção de saúde, conforme as especificidades dos saberes do povo, promovendo o cuidado e a saúde de suas matas, animais e pessoas (BRANDÃO, 2016). Ao reduzir o uso de medicamentos que podem gerar resíduos no território, essa prática fortalece a ancestralidade, já que os dados coletados podem ser passados por escrito às futuras gerações de guerreiros do povo Xukuru, preservando o conhecimento não apenas pela oralidade. Esse processo também fortalece as políticas de saúde dos povos originários, ao mesmo tempo em que protege a biodiversidade e o uso sustentável das espécies medicinais no território indígena.

Em 2023, o Brasil criou pela primeira vez o Ministério dos Povos Indígenas, com a primeira ministra indígena à frente da gestão, e anunciou a recriação do Conselho Nacional de Política Indigenista (BRASIL, 2023a). Junto a essa conjuntura, o então Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), por meio da Secretaria Nacional de Políticas de Desenvolvimento Regional e Territorial, priorizou o Programa de Bioeconomia, com o objetivo de desenvolver produtos farmacêuticos e fitoterápicos nos biomas da Amazônia, Caatinga e Cerrado, em parceria com a Fiocruz. Além disso, a secretaria destacou a intenção de fortalecer as redes de institutos de pesquisa, universidades e o conhecimento gerado para essas regiões (BRASIL, 2023b).

Dessa forma, é necessário desenvolver projetos que sejam construídos junto às comunidades tradicionais, respeitando suas demandas e necessidades, para que esse cenário avance. A produção de remédios tradicionais depende diretamente da produção de plantas medicinais em Farmácias Vivas, e seus benefícios são inúmeros: sucesso nas terapias, fácil manipulação e administração, ótima relação custo/benefício, ação biológica eficaz, baixa toxicidade, efeitos colaterais reduzidos, e efeito farmacológico identificável. Além disso, essas plantas são facilmente acessíveis na natureza, possuem grande diversidade sociobiológica, podem ser cultivadas pelo próprio usuário, e são reconhecidas pela Organização Mundial da Saúde (VIEGI *et al.*, 2003; BRASIL, 2006, 2015b).

Apesar das inúmeras potencialidades das práticas tradicionais, a literatura ocidental ainda possui poucos trabalhos que dialogam com os saberes e fazeres da etnomedicina e etnomedicina veterinária dos povos originários, especialmente aqueles que abordam a saúde das populações e territórios no contexto da Saúde Única, valorizando seus saberes e promovendo sua autonomia. Assim, o objetivo deste estudo é investigar o bem viver, a agricultura do encantamento, o patrimônio biocultural e a saúde única da etnia Xukuru do Ororubá, em Pernambuco, Brasil.

2 Referencial teórico

Desde os tempos mais remotos, os seres humanos têm utilizado uma ampla variedade de plantas e ervas com o propósito de tratar doenças, integrar alimentos à dieta e promover o bem-estar tanto dos seres humanos quanto dos animais. Essa prática ancestral reflete a profunda conexão que as comunidades tradicionais, incluindo os povos indígenas, estabelecem com a natureza e os recursos naturais ao seu redor. No entanto, a literatura científica ainda apresenta uma escassez significativa de estudos aprofundados sobre a saúde integral dos povos indígenas e das comunidades tradicionais, particularmente no que diz respeito à sua visão holística da saúde e à relação que mantêm com o ambiente natural, que vai além do simples uso de plantas para cura. Essa lacuna de conhecimento se estende a áreas como a etnomedicina, etnomedicina veterinária e até mesmo à agricultura mística, práticas que são fundamentais para o bem-estar dessas comunidades, mas que ainda carecem de mais estudos que considerem suas especificidades culturais, sociais e ambientais.

O objetivo principal deste estudo foi investigar e compreender o conceito de "bem viver", a agricultura mística, o patrimônio biocultural e a saúde unificada na etnia Xukuru do Ororubá, uma comunidade indígena localizada no estado de Pernambuco, Brasil. O estudo buscou realizar um resgate profundo dos saberes e das práticas tradicionais desse povo, com um foco especial na catalogação de remédios tradicionais utilizados nas áreas de etnomedicina, etnomedicina veterinária e agricultura mística. Esse trabalho teve um foco específico nos Toipes, que são os sábios mais velhos da comunidade, e que desempenham um papel central como detentores do conhecimento ancestral sobre o uso de plantas medicinais e sobre os modos de vida sustentáveis que garantem o bem-estar coletivo. O resgate desses saberes tem uma relevância imensa para a preservação das práticas de saúde tradicionais e para a valorização do patrimônio biocultural da comunidade, além de poder contribuir para a construção de uma saúde integral, que envolva a relação entre humanos, animais e o meio ambiente de maneira equilibrada e sustentável.

A pesquisa adotou uma abordagem etnográfica, visando explorar de maneira profunda os mecanismos de troca, aprendizagem e discussão que ocorrem dentro da comunidade Xukuru sobre o uso de plantas medicinais em diferentes contextos de socialização. A etnografia permitiu um olhar mais detalhado sobre os processos de transmissão de conhecimento entre gerações, especialmente no que diz respeito à utilização das plantas para o tratamento de doenças e para a promoção de saúde. Durante o trabalho de campo, foram realizadas visitas regulares ao território indígena, o que permitiu uma observação mais próxima da prática cotidiana e das interações dentro da comunidade. A técnica de amostragem não probabilística

conhecida como "bola de neve" foi utilizada para a seleção dos participantes da pesquisa. Essa técnica se mostrou eficaz para identificar os indivíduos-chave dentro da comunidade, chamados de informantes ou "sementes", que são fundamentais para compartilhar o conhecimento tradicional, dado que possuem um profundo entendimento sobre o uso das plantas e sobre a medicina tradicional. A abordagem "bola de neve" ajudou a garantir que a pesquisa fosse conduzida de maneira ética, com a participação dos principais detentores do saber popular e indígena da comunidade.

Durante o trabalho de campo, uma parte essencial da pesquisa consistiu na coleta e análise das plantas medicinais utilizadas pela comunidade, com uma atenção especial à agrobiodiversidade das espécies encontradas. A pesquisa procurou identificar as plantas mais frequentemente utilizadas na saúde unificada da comunidade indígena, ou seja, aquelas que são aplicadas tanto no tratamento de doenças humanas quanto no cuidado de animais, especialmente os ruminantes. Essa abordagem reflete o conceito de saúde holística, que permeia as práticas de cura do povo Xukuru, onde a saúde humana, animal e ambiental estão intimamente conectadas. O levantamento das plantas e seus usos terapêuticos contribuiu para a valorização do conhecimento tradicional indígena e oferece uma importante base para futuras pesquisas na área da etnobotânica e da saúde indígena.

Os dados coletados durante o estudo foram sistematizados em tabelas, contendo informações detalhadas sobre cada planta identificada. Essas tabelas incluem os nomes científicos e populares das plantas, suas famílias botânicas, as propriedades medicinais atribuídas a elas, os órgãos do corpo humano ou animal que são mais beneficiados, as partes da planta utilizadas (como folhas, cascas, raízes, etc.), as formas de administração e os modos de uso. No total, 13 plantas foram catalogadas, todas com propriedades terapêuticas que variam de acordo com as necessidades da comunidade. A maioria dessas plantas pertence à família *Anacardiaceae*, e a principal propriedade medicinal observada em diversas delas foi a ação anti-inflamatória, o que evidencia a importância desses recursos no tratamento de doenças inflamatórias. Além disso, o estudo indicou que o sistema reprodutor foi o mais beneficiado pelas propriedades das plantas, seguido pelo sistema imunológico.

Em termos de uso, a casca das plantas foi a parte mais comumente utilizada, e a via de administração mais frequente foi a oral, geralmente por meio de infusão ou decocção. Essa forma de administração está intimamente relacionada com a tradição de preparo e uso de remédios naturais na comunidade, que utilizam métodos simples e eficazes de preparação das plantas para o consumo. Além de seu uso terapêutico para humanos, as plantas identificadas se mostraram especialmente úteis no tratamento de ruminantes, o que sublinha a relevância dessas

práticas para a segurança alimentar da comunidade, uma vez que a saúde animal desempenha um papel essencial na produção de alimentos e na manutenção da sustentabilidade das práticas agrícolas e pecuárias da etnia Xukuru.

Assim, o estudo evidenciou a importância de uma abordagem integradora para a saúde, que abarca não apenas os aspectos físicos e biológicos, mas também os culturais e espirituais, e que leva em consideração a relação complexa e interdependente entre as pessoas, os animais e o ambiente natural. Ao resgatar e catalogar essas práticas tradicionais, a pesquisa contribui para a preservação do patrimônio biocultural da comunidade Xukuru, ao mesmo tempo em que reforça a importância de se valorizar e integrar os saberes indígenas nas políticas públicas de saúde e bem-estar no Brasil.

Os resultados indicam que a Etnomedicina e a Etnomedicina Veterinária das comunidades indígenas, sob a perspectiva da saúde unificada, desempenham um papel crucial na organização, preservação e disseminação do potencial terapêutico da biodiversidade vegetal local. Além disso, esses saberes podem servir de base para a criação de novos medicamentos, com aplicações na saúde animal, vegetal e ambiental.

As medicinas tradicionais representam práticas terapêuticas integradas e humanistas, que têm como princípio a integralidade do indivíduo. Essas práticas, com origens milenares, são amplamente acessíveis, de baixo custo, e se baseiam em sistemas próprios de diagnóstico e tratamento, valorizando a prevenção, a preservação da vida e o estímulo à autocura. Elas promovem também a corresponsabilidade pela saúde, conforme destacam estudos de Lopes (2010).

O patrimônio da medicina tradicional é um reflexo da diversidade cultural das sociedades e das regiões ecológicas, como mencionado por Randriamiharisoa *et al.* (2015). Esses saberes representam um valioso banco de dados para o desenvolvimento de fitoterápicos e medicamentos, como sugerem Rodrigues e Carlini (2002). Além disso, possibilitam uma integração eficaz com a medicina moderna e com a medicina veterinária, conforme abordado por Boudjelal *et al.* (2013).

No entanto, é importante destacar que muitos desses conhecimentos tradicionais, que foram passados de geração em geração, estão se perdendo devido às rápidas transformações culturais, socioeconômicas e ambientais que ocorrem nas comunidades. Diante desse cenário, é fundamental que haja um esforço contínuo para a documentação científica desses saberes, promovendo trabalhos que auxiliem na preservação, propagação e aplicação desses conhecimentos, como sugerido por Mathias (2001).

3 Metodologia

Por meio da aplicação do método etnográfico, foi possível explorar de maneira profunda os atuais mecanismos de partilha, construção e debate sobre o uso das plantas medicinais em diversos espaços de socialização da comunidade Xukuru do Ororubá. Esses espaços incluíram a Feira da Agricultura, um importante ponto de encontro e troca de saberes, a Unidade de Saúde da Família localizada no território, além das reuniões da organização sociopolítica local, que desempenham papel fundamental na coordenação das atividades comunitárias. Além desses locais, também foram realizados encontros nas Aldeias e nas casas dos próprios indígenas que participam do projeto, onde as conversas e trocas de saberes aconteceram de forma mais íntima e direta.

Nas entrevistas realizadas durante o trabalho de campo, todos os conteúdos abordados se referiram especificamente ao conhecimento tradicional dos Xukuru sobre as plantas utilizadas no território, tanto aquelas que são nativas do Brasil quanto as que não são. Esse foco nas plantas medicinais revelou a importância dessas espécies no cotidiano da comunidade, sendo uma ponte entre os saberes ancestrais e as necessidades contemporâneas de saúde e bem-estar.

Além disso, durante o processo de campo, foi realizada a herborização das plantas medicinais, o que permitiu levantar informações detalhadas sobre a agrobiodiversidade presente no território. Esse trabalho possibilitou a identificação das espécies mais utilizadas para a saúde única, um conceito que reflete o uso comum dessas plantas tanto para os seres humanos quanto para os animais da comunidade. A catalogação das plantas e suas utilizações tradicionais ajuda a preservar o conhecimento etnoveterinário e etnomedicinal do povo Xukuru, além de contribuir para o reconhecimento da importância da fitodiversidade local.

3.1. Considerações éticas

O projeto foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) com Certificado de Apresentação de Apreciação Ética e Comissão de Ética no Uso de Seres Humanos em Pesquisa da Universidade de Pernambuco - PROPEGI – UPE, via plataforma Brasil com número 30962719.8.0000.5207 e Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado com número do cadastro A6999F5.

3.2. Área de estudo

O povo indígena Xukuru do Ororubá tem seu território (27.555 ha), na zona rural dos municípios de Pesqueira e Poção, no estado de Pernambuco. Uma das principais características do território Xukuru é a diversidade de paisagens.

O povo Xukuru do Ororubá é composto por cerca de 12.711 indivíduos autodeclarados, um número que reflete o crescimento populacional da etnia, especialmente após a retomada de seu território indígena em 2001. Esse processo de recuperação territorial resultou na ampliação do território para 27.555 hectares (SIASI, 2018), permitindo não apenas a preservação de sua cultura e tradições, mas também promovendo a expansão populacional e o fortalecimento de sua identidade coletiva. Importante ressaltar que o povo Xukuru do Ororubá ocupa a posição de sétima maior população indígena do Brasil, com um total de 12.471 indivíduos, conforme dados do IBGE de 2012.

O território indígena Xukuru do Ororubá está localizado na Mesorregião do Agreste pernambucano, uma área caracterizada por clima ameno e pela presença de fontes de água intermitentes, que se tornam escassas durante períodos de estiagem prolongada. A região também abriga uma zona semiárida, onde predomina o clima seco e a vegetação típica da Caatinga. O território é limitado a norte pelo município de Poção e pelo estado da Paraíba, a sul por Mimoso, a leste pela cidade de Pesqueira, e a oeste por Arcoverde, conforme informações do ISA (2015).

Atualmente, a maioria dos Xukuru do Ororubá reside na Serra do Ororubá, uma cadeia montanhosa que atinge altitudes de até 1.125 metros (ALMEIDA; MARIN, 2012), uma área de grande importância histórica e cultural para o povo. Além disso, uma parte da população também habita alguns bairros urbanos da cidade de Pesqueira, como "Caixa d'água" e "Xukurus", locais que são parte do processo de urbanização e adaptação da etnia às dinâmicas do mundo moderno, sem perder a conexão com suas raízes e práticas tradicionais.

Esse processo de retomada e preservação do território tem sido fundamental não apenas para a sobrevivência física do povo Xukuru, mas também para o fortalecimento da sua cultura, da sua organização social e da sua saúde coletiva. A integração das áreas urbanas e rurais, aliada à recuperação ambiental e ao uso sustentável do território, são aspectos cruciais para o desenvolvimento contínuo da etnia Xukuru do Ororubá, refletindo a importância da relação entre a terra, a cultura e o bem-estar das futuras gerações.

Atualmente no território Xukuru do Ororubá existem 25 aldeias distribuídas em três microrregiões climáticas ou regiões socioambientais: Ribeira (Aldeias Jatobá, Curral Velho, Passagem, Caldeirão, Pé de Serra dos Nogueiros, Pão de Açúcar, Pé de Serra do Oiti, Pé de

serra São Sebastião e Capim de Planta), Agreste (Aldeias Sucupira/Cajueiro, Cimbres, Guarda, Canaã e Mascarenhas) e a Serra (Aldeias Couro Dantas, Caetano, Caípe, Brejinho, Afetos, Cana brava, Pedra D'água, Gitó, São José, Lagoa e Santana). O trabalho foi desenvolvido nas aldeias Santana, Lagoa, São José e Couro Dantas.

3.3. Riscos, medidas protetivas e benefícios

Todos os riscos e medidas protetivas referentes à pesquisa foram descritos no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido junto ao sistema CEP/CONEP da plataforma Brasil. Ressalta-se que a devolutiva do estudo, para os indígenas Xukuru do Ororubá é construída permanente. Os benefícios resultantes da pesquisa para a comunidade se dão no sentido de contribuir para a construção e circulação do conhecimento e percepção dos aspectos relacionados ao sistema tradicional de saúde Xukuru e sua relação com a natureza, sobretudo com as plantas medicinais e seus usos na etnomedicina, etnomedicina veterinária e agricultura do encantamento. Além de contribuir para a construção de conhecimento científico inédito para o sistema de saúde dos Povos Tradicionais no estado de Pernambuco no tocante a saúde única.

3.4. Articulação

O projeto está sendo desenvolvido por meio de um diálogo contínuo e colaborativo, estabelecido em reuniões com diversas representações do povo Xukuru do Ororubá. Entre os participantes desse processo estão o Cacique Marquinhos, o vice-cacique Zé de Santa, o Pajé Zequinha, a Mãe Zenilda, Dona Socorro, o Coletivo JUPAGO Kreká, o Coletivo de Mulheres Xukuru do Ororubá, o Conselho de Lideranças, o Conselho de Saúde e o Conselho de Professores. Além dessas lideranças comunitárias, o técnico do IPA (Instituto Agrônomo de Pernambuco), Irã Ordônio, que é responsável pelo território, também esteve diretamente envolvido no diálogo e na articulação do projeto. Esse esforço conjunto permitiu uma construção participativa, na qual foram traçados os delineamentos do projeto com base nas demandas reais e específicas da comunidade Xukuru do Ororubá. Tal abordagem garantiu que as prioridades da comunidade fossem devidamente consideradas, reforçando a legitimidade do trabalho e fortalecendo os laços de confiança entre pesquisadores e comunidade local.

A partir dessas discussões e articulações, foi possível obter a carta de anuência, um documento essencial que oficializa a concordância da comunidade para a realização da pesquisa. Esse documento foi submetido ao sistema CEP/CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa), que regula a ética em pesquisas no Brasil, garantindo que os princípios éticos e legais fossem integralmente respeitados ao longo de todas as etapas do estudo.

3.5. Coleta de dados

A seleção dos participantes para este estudo foi realizada por meio de uma técnica de amostragem não probabilística conhecida como "bola de neve", uma abordagem descrita por Vinuto (2014) e Bailey (1994). Esse método se baseia em redes de referência, nas quais os participantes iniciais indicam outros possíveis entrevistados. A principal vantagem dessa técnica é sua capacidade de contornar dilemas éticos ao acessar grupos específicos de indivíduos que possuam informações relevantes e específicas sobre o tema da pesquisa. No contexto deste estudo, os participantes foram indicados por informantes-chave, os quais foram denominados "sementes" (Vinuto, 2014). Esses informantes-chave, pertencentes à própria comunidade indígena Xukuru do Ororubá, foram essenciais para a identificação de outros membros da comunidade que detinham conhecimentos aprofundados sobre a relação entre os Xukuru e seu território, permitindo que a amostra fosse composta por indivíduos com informações específicas, baseadas em suas vivências e saberes tradicionais.

A amostragem em bola de neve se mostrou fundamental para a aplicação de outra técnica qualitativa importante para a pesquisa: a entrevista semiestruturada. As entrevistas foram conduzidas a partir de um roteiro previamente elaborado, cujo objetivo era explorar as percepções dos entrevistados sobre a relação dos Xukuru do Ororubá com a natureza e como esse vínculo se reflete em seus saberes tradicionais e práticas cotidianas. De acordo com o conceito de memórias coletivas proposto por Halbwachs (2013), esse tipo de abordagem possibilitou a reconstrução e compreensão das experiências e lembranças compartilhadas pela comunidade, oferecendo uma visão rica e contextualizada sobre a integração da comunidade com o seu ambiente natural. As entrevistas permitiram captar não apenas as narrativas pessoais dos participantes, mas também as camadas culturais e históricas que permeiam a memória coletiva do povo Xukuru.

Antes da realização das entrevistas, todos os participantes foram devidamente informados sobre os objetivos e o escopo da pesquisa. Eles receberam e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme exigido pelas diretrizes éticas que regem pesquisas envolvendo seres humanos. O TCLE detalhou de forma clara os objetivos do estudo, os possíveis benefícios da pesquisa, os riscos envolvidos e as medidas de proteção adotadas para garantir a privacidade e o bem-estar dos participantes durante o processo de coleta de dados. A assinatura do TCLE foi um passo fundamental para assegurar que a participação dos indivíduos fosse voluntária, informada e consciente, respeitando seus direitos enquanto sujeitos da pesquisa e garantindo a transparência em todas as etapas do estudo.

As entrevistas foram realizadas com o auxílio de um gravador digital, o que garantiu a qualidade e a fidelidade das informações registradas. A gravação das entrevistas foi uma medida importante para assegurar que as respostas dos participantes fossem transcritas de forma integral e precisa, facilitando a análise detalhada dos dados. Após a realização das entrevistas, os áudios foram transcritos e posteriormente tabulados para análise qualitativa. Esse processo de transcrição permitiu que os dados fossem organizados de forma sistemática, facilitando a análise e a interpretação das informações obtidas.

Todo o processo de coleta de dados foi conduzido em conformidade com as diretrizes éticas estabelecidas pelas Resoluções do Conselho Nacional de Saúde (CNS), em especial as Resoluções de números 304/2000, 466/2012 e 510/2016, que regulam a ética em pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil (Brasil, 2000, 2012, 2016). Essas resoluções garantem que os direitos dos participantes sejam respeitados, que a pesquisa seja conduzida de maneira ética e que todas as medidas necessárias sejam tomadas para proteger a privacidade e o bem-estar dos envolvidos. O cumprimento rigoroso dessas normas é fundamental para assegurar que a pesquisa seja realizada de forma responsável e alinhada aos princípios éticos que regem as ciências sociais e humanas, especialmente no contexto de estudos que envolvem comunidades tradicionais, como o povo Xukuru do Ororubá.

3.6. Procedimentos Botânicos

As espécies de plantas medicinais citadas pelos participantes da pesquisa foram levantadas no período entre outubro de 2023 a abril de 2024. O reconhecimento das espécies foi realizado por meio da observação participante, da técnica de turnê guiada (Phillips; Gentry, 1993). Se efetuou o diagnóstico dos locais coleta com identificação por georreferenciamento com depósito no acervo do Herbário Vasconcelos Sobrinho- PEUFR da UFRPE.

3.7. Métodos estatísticos

Os dados coletados durante o estudo foram analisados de forma descritiva, utilizando frequências absolutas e percentuais para apresentar as informações de maneira clara e objetiva. Inicialmente, os dados foram organizados e digitados em uma planilha no programa Microsoft Excel, o que permitiu estruturar as informações de forma sistemática e funcional.

Para a realização dos cálculos estatísticos e a obtenção dos resultados detalhados, foi utilizado o software IBM SPSS, versão 25. Esse programa foi escolhido por sua robustez e

eficiência no processamento de dados, além de sua capacidade de realizar análises estatísticas variadas, garantindo precisão e confiabilidade aos resultados obtidos.

4 Resultados e Discussão

Na Tabela 1 se apresenta a relação das famílias botânicas das espécies medicinais utilizadas na etnomedicina e etnomedicina veterinária para a saúde única do território indígena Xukuru do Ororubá. Observa-se que a família *Anacardiaceae* é a que possui duas espécies distintas no receituário e as demais uma espécie por família botânica.

Tabela 1 - Famílias botânicas e espécies medicinais do receituário terapêutico da saúde única da etnia Xukuru do Ororubá, do município de Pesqueira-PE.

Família	Gênero	Nome científico	Vernáculos populares
<i>Amaranthaceae</i>	<i>Chenopodium L.</i>	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz
<i>Anacardiaceae R. Br.</i>	<i>Schinus L.</i>	<i>Schinus terebinthifolius Raddi</i>	Aroeira
	<i>Anacardium L.</i>	<i>Anacardium occidentale L.</i>	Caju roxo
<i>Fabaceae Lindl.</i>	<i>Anadenanthera Speg.</i>	<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>cebil</i> (Griseb.) Altschul	Angico
<i>Solanaceae Juss.</i>	<i>Cestrum L.</i>	<i>Cestrum laevigatum Schlttdl</i>	Corona
<i>Apocynaceae Juss.</i>	<i>Catharanthus G. Don</i>	<i>Catharanthus roseus (L.) G.</i> Don	Boa noite
<i>Malvaceae Juss.</i>	<i>Gossypium L.</i>	<i>Gossypium hirsutum L.</i>	Algodão
<i>Poaceae Barnhart</i>	<i>Zea L.</i>	<i>Zea mays L.</i>	Milho
<i>Salicaceae Mirb.</i>	<i>Laetia Loefl. ex L.</i>	<i>Laetia americana L.</i>	Piranha
<i>Burseraceae Kunth</i>	<i>Protium Burm. f.</i>	<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Breu
<i>Ximeniaceae Horan.</i>	<i>Ximenia L.</i>	<i>Ximenia americana L.</i>	Ameixa preta
<i>Rubiaceae</i>	<i>Cinchona L.</i>	<i>Cinchona officinalis L.</i>	Quina quina

A Caatinga e a Mata Atlântica são dois biomas brasileiros que se destacam como áreas de intensa pesquisa etnobotânica, especialmente na região Nordeste do Brasil, onde se concentram grande parte dos estudos sobre o uso tradicional das plantas (Sganzerla *et al.*, 2021). A riqueza vegetal desses biomas oferece um vasto repertório de conhecimento sobre plantas que possuem uma enorme importância para as comunidades locais, tanto em termos medicinais quanto socioeconômicos. No semiárido brasileiro, um bioma particularmente relevante é a Caatinga, que, apesar de seu clima árido e seco, abriga uma diversidade de plantas adaptadas a essas

condições extremas. Entre as famílias botânicas mais estudadas, a Anacardiaceae se destaca por seu grande potencial medicinal e econômico. Espécies de plantas dos gêneros *Schinus* e *Anacardium*, por exemplo, são amplamente utilizadas pela população local, apresentando uma variedade de propriedades terapêuticas (Santos *et al.*, 2008).

As propriedades terapêuticas das plantas investigadas incluem uma série de aplicações voltadas para o tratamento de diversas condições de saúde. Entre as plantas que possuem ação anti-inflamatória, destacam-se o angico, o mastruz, aroeira, breu e o caju roxo. Essas plantas são utilizadas para aliviar inflamações e ajudam no tratamento de doenças relacionadas ao sistema imunológico e inflamatório. Em contrapartida, existem também plantas com propriedades abortivas, como a corona, boa noite, quina quina e piranha, sendo que as duas últimas também são conhecidas por causar infertilidade. Essas plantas são utilizadas em contextos específicos, sendo amplamente reconhecidas em algumas tradições como agentes para o controle da fertilidade.

Além disso, outras plantas da região possuem propriedades coagulantes, como o milho e o algodão, usados no controle de hemorragias. O angico, a ameixa preta, o mastruz, breu e a quina quina são destacados como cicatrizantes, eficazes para acelerar o processo de cicatrização de feridas e lesões. A aroeira, por sua vez, é conhecida por suas propriedades analgésicas, sendo empregada no alívio de dores, enquanto o caju roxo se sobressai por sua ação antisséptica, fundamental no combate a infecções. A tabela 2 resume as principais plantas analisadas, suas propriedades terapêuticas e seus usos mais comuns nas práticas medicinais tradicionais da região. Essas plantas não apenas possuem relevância para a saúde humana, mas também são fundamentais para a manutenção do bem-estar e da qualidade de vida das comunidades que dependem desse rico patrimônio vegetal.

Em suma, as pesquisas etnobotânicas realizadas na região Nordeste, com ênfase nas plantas da Caatinga e da Mata Atlântica, revelam a importância dessas espécies para as populações locais, não apenas no contexto da medicina tradicional, mas também no aspecto econômico e cultural. A utilização dessas plantas no tratamento de doenças e para outros fins terapêuticos demonstra como o conhecimento ancestral sobre o uso das plantas continua a ser uma parte vital da vida cotidiana dessas comunidades, promovendo saúde, autonomia e preservação cultural.

Tabela 2 - Propriedades terapêuticas e espécies de plantas utilizadas na saúde única da etnia Xukuru do Ororubá, do município de Pesqueira-PE.

Propriedade terapêutica atribuída	N	Nome científico	Vernáculos populares
Anti-inflamatório	5	<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>cebil</i> (Griseb.) Altschul,	Angico
		<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.,	Mastruz
		<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi,	Aroeira
		<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Breu
		<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju roxo
Abortivo	4	<i>Cestrum laevigatum</i> Schlttdl,	Corona
		<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don,	Boa noite
		<i>Cinchona officinalis</i> L.,	Quina quina
		<i>Laetia americana</i> L.	Piranha
Coagulante	2	<i>Laetia americana</i> L.,	Piranha
		<i>Zea mays</i> L.	Milho
Cicatrizante	2	<i>Gossypium hirsutum</i> L.,	Algodão
		<i>Zea mays</i> L.	Milho
Infertilidade	2	<i>Cinchona officinalis</i> L.,	Quina quina
		<i>Laetia americana</i> L.	Piranha
Analgésico	1	<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Aroeira
Antisséptico	1	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju roxo

Apenas as plantas mastruz, aroeira, caju roxo, quina quina e o milho que se apresentam com duas indicações terapêuticas e as demais plantas da tabela 1 com somente uma indicação. A propriedade anti-inflamatória é a mais relatada pela etnia Xukuru do Ororubá, sendo as plantas angico, mastruz, aroeira, breu e caju roxo as que possuem tal ação.

A *Anadenanthera colubrina* var. *cebil* (Griseb.) Altschul, popularmente conhecida como angico, é uma espécie de planta amplamente distribuída por diversas regiões do Brasil, sendo notável especialmente pela sua casca, que é rica em taninos (Lorenzi, 1992). Esta planta tem um papel importante na medicina tradicional, onde seu uso é bastante diverso, destacando-se especialmente pelas suas propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes. Segundo Pimentel (2024), essas qualidades são atribuídas ao alto teor de compostos bioativos presentes na planta,

que possuem a capacidade de interagir com processos inflamatórios e oxidativos no organismo, promovendo benefícios terapêuticos significativos.

A aplicação do extrato de *Anadenanthera colubrina* var. *cebil* tem mostrado resultados promissores, como demonstrado em estudos recentes. Por exemplo, no tratamento de enfisema pulmonar experimental, o uso do extrato da planta se mostrou eficaz, ajudando na redução da inflamação e na melhora dos sintomas respiratórios, o que coloca a planta como uma opção interessante no tratamento de doenças pulmonares crônicas. Além disso, a planta também possui atividades antimicrobiana e antifúngica, o que a torna útil no combate a infecções causadas por microorganismos patogênicos, ampliando ainda mais sua aplicabilidade terapêutica (Lima *et al.*, 2023).

Outro aspecto importante das propriedades do angico é sua capacidade de inibir o crescimento celular em linhagens tumorais humanas. Embora os estudos sobre essa atividade estejam em estágios iniciais, os resultados apontam para o potencial da planta no combate ao câncer, o que abre novas possibilidades para seu uso na medicina anticâncer. Tais descobertas reforçam a importância de continuar a pesquisa sobre os efeitos terapêuticos das plantas nativas, não apenas pela sua utilidade em tratamentos tradicionais, mas também pela sua potencial aplicação em tratamentos médicos modernos.

Além de suas propriedades para a saúde humana, *Anadenanthera colubrina* var. *cebil* também tem sido utilizada na medicina veterinária. Santos (2009) relatou que o extrato alcoólico da planta mostrou ser eficiente como ectoparasiticida, especialmente no combate aos piolhos de caprinos, da espécie *Bovicola caprae*. Esse efeito antiparasitário destaca o potencial da planta para a saúde dos animais, além de ampliar sua aplicabilidade na medicina veterinária, especialmente em ambientes rurais, onde o controle de ectoparasitas é essencial para o bem-estar dos rebanhos.

O uso do angico pelos indígenas Xukuru, conforme relatado pelos próprios membros da comunidade, corrobora com as propriedades anti-inflamatórias descritas na literatura científica. A planta é utilizada no tratamento de diversas condições de saúde, tanto para seres humanos quanto para animais, evidenciando sua contribuição para a prática de saúde única. Essa abordagem, que integra a saúde de humanos, animais e o meio ambiente, é um princípio fundamental nas práticas de medicina tradicional indígena, como no caso do povo Xukuru. O uso do angico dentro desse contexto reforça a conexão entre as necessidades de saúde dos membros da comunidade e os recursos naturais disponíveis em seu território, promovendo um modelo de cuidado que é sustentável e alinhado com os princípios de preservação ambiental.

Portanto, as propriedades terapêuticas do angico, tanto na medicina humana quanto veterinária, são amplamente reconhecidas, tanto em estudos acadêmicos como nas práticas tradicionais indígenas. Sua eficácia como anti-inflamatório, antimicrobiano, antifúngico e antiparasitário o coloca como uma planta medicinal de grande importância, com um potencial considerável para contribuir com a saúde única do território Xukuru e outras comunidades tradicionais. O contínuo reconhecimento e a valorização do uso dessas plantas tradicionais representam uma ponte valiosa entre o conhecimento ancestral e as descobertas científicas modernas, podendo resultar no desenvolvimento de novos tratamentos e medicamentos que respeitem a biodiversidade e as práticas culturais dessas comunidades.

A *Chenopodium ambrosioides* L., popularmente conhecida como mastruz é amplamente disseminada no Brasil, incluindo a região Nordeste. Tradicionalmente, é utilizada para tratar diversas condições de saúde, como problemas respiratórios, vasculares, gastrointestinais, neurológicos, endócrinos, reumáticos, parasitários e como estimulante da osteogênese (Oliveira, 2021). Sérvio *et al.* (2011) constatou que o extrato aquoso de mastruz favoreceu a cicatrização de feridas cutâneas abertas em ratos e Pereira *et al.* (2015) revelou que o uso tópico do extrato metanólico pode inibir a formação de mediadores do processo inflamatório. *Schinus terebinthifolia* Raddi a aroeira é uma espécie nativa brasileira que está incluída na Relação Nacional de Plantas Medicinais com recomendação para uso como fitoterápico. Suas folhas e frutos são amplamente utilizados na medicina tradicional devido às suas propriedades anti-inflamatórias, antipiréticas, analgésicas e purificantes, além de evidenciar sua ação antimicrobiana, antioxidante e vasodilatadora (Velasque *et al.*,2021).

Na pesquisa de Costa *et al.* (2012) observou-se que os extratos hidroalcoólicos de *Schinus terebinthifolia* apresentaram atividade antimicrobiana para patógenos como o *Enterococcus faecalis*, efeito demonstrado in vitro do patógeno isolado de dentes humanos com raiz, tais achados indicam que essa planta pode representar uma fonte promissora de compostos ativos para usos terapêuticos. Carlini *et al.* (2010) relataram que os extratos das cascas de aroeira apresentaram um efeito protetor significativo contra ulcerações gástricas, de forma que seu extrato aumentou o pH e o volume do conteúdo gástrico. Além disso, esses extratos reduziram a hemorragia gástrica e diminuíram o trânsito intestinal, mesmo quando administrados em doses baixas. Esses resultados apoiam a sabedoria popular de que as decocções de *Schinus terebinthifolia* são eficazes no tratamento de distúrbios gástricos, conforme relatado pelo povo. *Protium heptaphyllum* (Aubl.) Marchand no uso popular conhecida também, como breu é comumente utilizada como anti-inflamatório, mas também apresenta propriedades antibacterianas. Óleos essenciais de *P. heptaphyllum* foram

testados contra as principais bactérias causadoras de cárie e periodontite e se provaram com grande potencial para tratamento no campo da odontologia (Cabrera *et al.*, 2018).

Anacardium occidentale L., popularmente conhecido como cajueiro, é uma espécie que tem origem no Nordeste do Brasil, sendo amplamente distribuída por todo o território nacional e possuindo grande relevância dentro da medicina tradicional brasileira (Araújo *et al.*, 2018). Essa planta, que ocupa uma posição de destaque nas práticas medicinais regionais, é amplamente reconhecida por suas propriedades terapêuticas e tem sido utilizada pelas comunidades locais de diversas formas ao longo de gerações. A espécie é muito presente na região Nordeste, onde é cultivada e usada para tratar uma variedade de doenças, sendo parte integral do patrimônio etnobotânico da região.

Em um estudo realizado por Angra *et al.* (2007), foi constatado que o cajueiro é utilizado de várias maneiras na medicina popular, com diferentes formas de uso e indicações terapêuticas. Um dos principais usos do cajueiro na região Nordeste é o emprego tópico de suas folhas e casca para tratar condições como feridas e verrugas, com a casca sendo a parte da planta mais utilizada para essas finalidades. A decocção da casca do cajueiro também é uma prática comum, sendo indicada para banhos de assento, especialmente para tratar afecções relacionadas ao sistema reprodutivo feminino, como inflamações e irritações. Além disso, a infusão de casca é utilizada como remédio interno para tratar diarreia, mostrando sua eficácia no tratamento de distúrbios digestivos.

Outro uso importante do cajueiro é o consumo de seu fruto, que, além de ser uma fonte alimentar, possui propriedades terapêuticas significativas. O caju é reconhecido pelo seu efeito positivo no tratamento da anemia, devido à sua riqueza em nutrientes essenciais, como vitaminas e minerais. Além disso, o caju é utilizado como um tônico geral, ajudando a fortalecer o organismo e melhorar o sistema imunológico. Esses usos terapêuticos do cajueiro mostram como a planta é multifacetada e extremamente valiosa, tanto como alimento quanto como remédio, desempenhando um papel fundamental na promoção da saúde e bem-estar das populações locais.

Esses exemplos de uso do cajueiro ilustram a importância de plantas como o angico, mastruz, aroeira, breu e caju roxo dentro da medicina tradicional brasileira, especialmente no contexto da etnomedicina do povo Xukuru do Ororubá. Além de suas aplicações já conhecidas, essas plantas são amplamente reconhecidas por suas propriedades anti-inflamatórias, que as tornam essenciais no tratamento de diversas condições de saúde. As propriedades terapêuticas dessas plantas vão além da ação anti-inflamatória, incluindo funções cicatrizantes, analgésicas e antissépticas, como é o caso da aroeira, e muitas dessas propriedades são corroboradas pelos

participantes da pesquisa realizada no território indígena. De fato, o uso dessas plantas como remédios naturais é uma prática que tem se mostrado eficaz e bem estabelecida no tratamento de doenças, tanto de seres humanos quanto de animais, evidenciando seu grande potencial para a saúde única do território Xukuru.

O conceito de saúde única, que integra a saúde humana, animal e ambiental, se alinha perfeitamente com o uso dessas plantas, pois suas aplicações não se limitam apenas ao tratamento de pessoas, mas também à saúde dos animais e à preservação do meio ambiente. A interconexão entre esses diferentes aspectos da saúde é fundamental para a abordagem holística adotada pelas comunidades indígenas, que entendem que o bem-estar dos seres humanos, dos animais e do ambiente está intrinsecamente ligado. O uso dessas plantas no tratamento de doenças, como mostrado pelos participantes da pesquisa, demonstra como as práticas de etnomedicina e etnomedicina veterinária são essenciais para a manutenção da saúde dessas comunidades, ao mesmo tempo em que promovem a sustentabilidade e a preservação da biodiversidade local.

É importante destacar que o reconhecimento das propriedades terapêuticas dessas plantas não é algo novo, mas sim uma prática que tem sido transmitida ao longo de gerações. Diversos estudos científicos têm reforçado a eficácia dessas plantas e suas aplicações na medicina tradicional, e muitos dos usos relatados pelos povos indígenas, como o povo Xukuru, foram confirmados pela pesquisa moderna. Isso não só valida o conhecimento tradicional, como também reforça a importância de preservar e promover essas práticas, que são vitais para o bem-estar das comunidades e para a conservação da biodiversidade.

Além disso, essas plantas não apenas oferecem benefícios diretos para a saúde, mas também fortalecem a autonomia terapêutica dos povos indígenas, permitindo que eles tratem de suas próprias doenças utilizando os recursos naturais disponíveis em seu território. Esse acesso a recursos medicinais locais promove uma maior independência e reduz a dependência de medicamentos externos, que muitas vezes podem ter efeitos adversos ou gerar impactos negativos para o meio ambiente. Dessa forma, o uso sustentável dessas plantas não só melhora a saúde das pessoas e dos animais, mas também contribui para a preservação ambiental, um aspecto crucial para as comunidades que vivem em estreita relação com a natureza.

A etnomedicina, portanto, desempenha um papel vital na promoção da saúde e na preservação da cultura dos povos indígenas. O uso de plantas como o angico, mastruz, aroeira, breu e caju roxo reflete o profundo conhecimento ancestral e a relação harmônica que essas comunidades mantêm com a natureza. Ao integrar esses conhecimentos na saúde única, os povos indígenas não apenas cuidam de sua saúde, mas também protegem o meio ambiente e

promovem a sustentabilidade de seus territórios. Essas práticas são fundamentais para a manutenção de sua cultura, identidade e autonomia, e devem ser reconhecidas e valorizadas como um patrimônio cultural e natural.

Foram relatados o uso das plantas medicinais no sistema imunológico, reprodutor, cardiovascular, osteoarticular, tegumentar, urinário, digestório e musculoesquelético totalizando oito sistemas (tabela 3). Onde tem-se o sistema reprodutor, cardiovascular e osteoarticular como os mais beneficiados pela medicina tradicional indígena na saúde única.

Tabela 3 - Sistemas orgânicos beneficiados pelas espécies de plantas utilizadas na saúde única da etnia Xukuru do Ororubá, do município de Pesqueira-PE.

Propriedade terapêutica atribuída	N	Nome científico	Vernáculos populares
Anti-inflamatório	5	<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>cebil</i> (Griseb.) Altschul,	Angico
		<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.,	Mastruz
		<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi,	Aroeira
		<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Breu
		<i>Anacardium occidentale</i> L.,	Caju roxo
Abortivo	4	<i>Cestrum laevigatum</i> Schlttdl,	Corona
		<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don	Boa noite
		<i>Cinchona officinalis</i> L.	Quina quina
		<i>Laetia americana</i> L.	Piranha
Coagulante	2	<i>Zea mays</i> L.	Milho
		<i>Gossypium hirsutum</i> L.,	Algodão
Cicatrizante	4	<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>cebil</i> (Griseb.) Altschul,	Angico
		<i>Ximenia americana</i> L.	Ameixa preta
		<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.,	Mastruz
		<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Breu
Infertilidade	2	<i>Cinchona officinalis</i> L.,	Quina quina
		<i>Laetia americana</i> L.	Piranha
Analgésico	1	<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Aroeira
Antisséptico	1	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju roxo

A Corona (*Cestrum laevigatum*) embora seja considerada uma planta de alta toxicidade e letalidade para bovinos devido ao seu alto teor de saponinas, com ação no sistema nervoso (Tokarnia *et al.*, 2012; Ubiali *et al.*, 2022, apud Sousa *et al.*, 2024). Aparece como uma planta que trata distúrbios do sistema reprodutor, sendo a mais importante espécie da família *Solanaceae*, pois possui alto valor econômico devido à produção de madeira, além de seu valor

medicinal (Hawkes *et al.*, 1991; Vaz, 2008, apud Andre, *et al* 2013). Dessa forma tem importante aplicabilidade na homeopatia devido o princípio do semelhante trata semelhante, sendo utilizada como medicamento homeopático anti-tóxico para bovinos (Vidal, *et al*, 2023). Ainda sobre o sistema reprodutor, a *Catharanthus roseus* (Boa Noite) é uma planta medicinal muito utilizada existem relatos do seu uso como antimicrobiano, antioxidante e anti-helmíntico (Aslam, J., 2010). Ademais as propriedades anticancerígenas e antimicrobianas que têm despertado a atenção de pesquisadores. Foram testadas a atividade antimicrobiana contra microrganismos como *Pseudomonas aeruginosa* NCIM 2036, *Salmonella typhimurium* NCIM 2501, *Staphylococcus aureus* NCIM 5021 e os resultados evidenciaram que a planta possui grande potencial para ser utilizada na profilaxia de doenças causadas por esses agentes (Patil, *et al*, 2010).

A *cinchona officinallis* (Quina quina) é uma espécie pertencente à família *Rubiaceae*, cujo gênero possui grande potencial medicinal, tanto na alopatia quanto na homeopatia, essa planta chama atenção devido à sua alta produção de compostos secundários, destacando os alcalóides (NASCIMENTO, 2010). Desde que foi descrita na literatura que seu uso é associado a atividade antimalárica e antipirética, pelo seu potencial adstringente e amargo, sendo utilizada com fins homeopáticos sobretudo (Mitidiero, 2002). Já a *Laetia americana* L. conhecida popularmente como Piranha é uma espécie arbóreo-arbustiva que se destaca pelo valor econômico e ecológico, pois é muito utilizada em processos de restauração ecológica (INGO ISERNHAGEN, 2015). Apenas um relato de uso do decocto da planta *Laetia Americana* foi encontrado na literatura para o tratamento de cólicas menstruais (Souza *et al.*, 2021).

Observou-se que do total de 12 plantas utilizadas para etnomedicina e etnomedicina veterinária do povo Xukuru, utiliza-se a casca na maior parte do receituário, onde sete plantas apresentaram-se com essa forma de utilização como o angico, ameixa preta, quina quina, piranha, aroeira, breu e cajú roxo. Na sequência tem-se as folhas como a segunda parte da planta mais utilizada como a Corona, Boa noite e Mastruz (tabela 4). Alguns trabalhos em etnomedicina veterinária no bioma Caatinga do estado da Paraíba também descreveram as cascas como a parte das plantas medicinais mais utilizadas no tratamento dos animais. (Marinho *et al.*, 2011) observaram que as partes das plantas utilizadas na Caatinga Paraibana foram a raiz, casca do caule, folha, flor, fruto e semente. Igualmente Silva (2018), relatou que a casca (81%), seguida da entrecasca (11%) foram as partes mais utilizadas no receituário da região semiárida. E, eram manipuladas principalmente para a preparação de molhos, decocções e garrafadas.

Tabela 4 - Partes das espécies de plantas utilizadas na saúde única da etnia Xukuru do Ororubá, do município de Pesqueira-PE

Parte utilizada	N	Espécie	Vernáculos populares
Casca	7	<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>Cebil</i> (Griseb.) Altschul	Angico
		<i>Ximenia americana</i> L.	Ameixa preta
		<i>Cinchona officinalis</i> L.	Quina quina
		<i>Laetia americana</i> L.	Piranha
		<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Aroeira
		<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Breu
		<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajú Roxo
Folha	3	<i>Cestrum laevigatum</i> Schlttdl	Corona
		<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don	Boa noite
		<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Martruz
Sabugo	1	<i>Zea mays</i> L.	Milho
Folha e Caule	1	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz

Pode-se observar na tabela 5 que a via de administração mais usada pelo povo Xukuru é a via oral com a apresentação de um total de oito plantas, são elas: Angico, Corona, Boa noite, Algodão, Milho, Quina quina, Piranha e Aroeira. Seguidas das plantas de uso tópico (n=4) Aroeira, Angico, Breu e Caju roxo. O Angico e a Ameixa preta são utilizados tanto pela via oral como tópica, tanto para humanos como para animais.

Tabela 5 - Via de administração utilizada no receituário na saúde única da etnia Xukuru do Ororubá, do município de Pesqueira-PE

Via de administração	N	Espécie	Vernáculos populares
Oral	8	<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>cebil</i> (Griseb.) Altschul	Angico
		<i>Cestrum laevigatum</i> Schltdl	Corona
		<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don,	Boa noite
		<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Algodão
		<i>Zea mays</i> L.	Milho
		<i>Cinchona officinalis</i> L.	Quina quina
		<i>Laetia americana</i> L.	Piranha
		<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Aroeira
Tópico	4	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Aroeira
		<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>cebil</i> (Griseb.) Altschul	Angico
		<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Breu
		<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju Roxo
Oral e Tópico	1	<i>Ximenia americana</i> L.	Ameixa
		<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>cebil</i> (Griseb.) Altschul	Angico

Na Tabela 6, observa-se que o método de utilização mais recorrente no território da etnia Xukuru é a infusão fria. Este modo de preparo foi registrado como preferido para quatro espécies de plantas medicinais: Angico, Quina-quina, Ameixa-preta e Aroeira. Logo após, aparecem outros métodos de uso, como a decocção e o emplasto, que foram igualmente relatados para três plantas cada. Entre essas espécies destacam-se o Algodão, o Milho, a Ameixa-roxa, o Mastruz, o Angico e o Breu. Já a infusão quente foi relatada como forma de preparo para duas plantas específicas: Corona e Boa-noite. Por fim, apenas uma planta foi mencionada como utilizada por meio do método de banho de assento, o Caju-roxo.

Essa predominância da infusão fria como técnica mais empregada pode estar diretamente relacionada às características das plantas utilizadas na etnomedicina veterinária Xukuru. A parte mais frequentemente aproveitada, segundo os dados, é a casca das plantas. Esta parte, rica em compostos hidrossolúveis, parece ser um dos fatores determinantes para a escolha desse método. A prática, que combina o conhecimento empírico e a tradição cultural, reflete a cosmovisão indígena e o saber acumulado ao longo de gerações. Esse saber ancestral orienta a utilização da infusão fria como o principal método de preparo, valorizando tanto a preservação dos princípios ativos das plantas quanto a simplicidade do processo.

Outro aspecto importante a destacar é que o método de infusão fria requer poucos instrumentos e recursos, sendo altamente acessível para os habitantes do território indígena. Os elementos necessários – água, a planta medicinal e um recipiente para armazenar o preparo – estão amplamente disponíveis na natureza, o que facilita sua prática em um contexto de sustentabilidade e respeito ao meio ambiente. Essa simplicidade é coerente com a filosofia de vida Xukuru, que privilegia o equilíbrio entre o ser humano e a natureza, ao mesmo tempo em que preserva práticas medicinais que são fundamentais para a saúde e bem-estar tanto de humanos quanto de animais no território.

Tabela 6 - Forma de utilização das plantas utilizadas na saúde única da etnia Xukuru do Ororubá, do município de Pesqueira-PE

Modo de usar	N	Espécie	Vernáculos populares
Infusão fria	4	<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>cebil</i> (Griseb.) Altschul	Angico
		<i>Cinchona officinalis</i> L.	Quina quina
		<i>Laetia americana</i> L.	Ameixa Preta
		<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Aroeira
Infusão quente	2	<i>Cestrum laevigatum</i> Schtdl	Corona
		<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don	Boa noite
Decocção	3	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Algodão
		<i>Zea mays</i> L.	Milho
		<i>Ximenia americana</i> L.	Ameixa Rocha
Emplastro	3	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz
		<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>cebil</i> (Griseb.) Altschul	Angico
		<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Breu
Banho de assento	1	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajú Roxo

Os resultados apresentados na Tabela 7 têm o potencial de estimular ainda mais os profissionais que se dedicam à pesquisa e ao desenvolvimento de práticas com plantas medicinais voltadas para uso veterinário. Esses dados abrem portas para a ampliação dessas abordagens integrativas no cuidado de ruminantes, animais que desempenham um papel crucial na garantia da Soberania e Segurança Alimentar das populações em escala global. Esse destaque é particularmente relevante quando se considera que, na clínica veterinária convencional, as práticas integrativas e complementares têm sido mais amplamente exploradas em espécies como equinos e cães, conforme relatado por Schoen (2006).

A importância dos ruminantes para a sustentabilidade alimentar mundial justifica a necessidade de expandir os estudos que envolvam o uso de plantas medicinais no manejo das suas enfermidades. Desde tempos ancestrais, grupos étnicos têm recorrido ao vasto conhecimento tradicional para tratar diversas doenças que afetam os sistemas digestório, tegumentar, respiratório e circulatório, tanto em seres humanos quanto em animais. Essa prática, como destacado por Dhar *et al.* (1968), reflete a riqueza cultural e a eficácia dos saberes tradicionais que foram transmitidos de geração em geração.

Nos últimos anos, os saberes e práticas etnoveterinários vêm ganhando cada vez mais reconhecimento devido à sua notável eficácia terapêutica, aliada a uma menor incidência de efeitos colaterais, conforme ressaltado por Oyda (2017). Esse aumento de visibilidade tem contribuído para a validação científica de conhecimentos ancestrais, fortalecendo a interação entre práticas tradicionais e a ciência contemporânea.

Ademais, a utilização de plantas medicinais no âmbito da etnoveterinária destaca-se não apenas pelo potencial curativo, mas também por promover uma abordagem sustentável, acessível e culturalmente apropriada para o cuidado de animais em comunidades tradicionais. Essa prática, quando aplicada ao contexto dos ruminantes, reforça a necessidade de um diálogo mais amplo entre a ciência veterinária convencional e os saberes tradicionais, visando integrar esses conhecimentos e ampliar suas aplicações para outros sistemas de criação e manejo animal.

Tabela 7 - Plantas de uso humano e animal, parte utilizada e forma de uso para cada animal utilizadas na saúde única da etnia Xukuru do Ororubá, do município de Pesqueira-PE.

Planta	Ação	Sistema	Via	Parte Utilizada	Forma de Uso	Animal
Angico	Anti-inflamatório	Imunológico	Oral	Casca	Decocção	Aves
Corona	Abortivo	Reprodutor	Oral	Folha	Infusão quente	Ruminantes
Boa Noite	Abortivo	Reprodutor	Oral	Folha	Infusão quente	Ruminantes
Algodão	Coagulante	Cardiovascular	Oral	Flor	Decocção	Ruminantes, Equídeos e Suínos
Milho	Coagulante	Cardiovascular	Oral	Sabugo	Decocção	Ruminantes, Equídeos e Suínos
Mastruz	Cicatrizante e Anti-inflamatório	Osteoarticular	Tópica	Folha e caule	Emplasto	Mamíferos Domésticos
Ovo de Galinha	Cicatrizante e Anti-inflamatório	Osteoarticular	Tópica	Gema e clara	Emplasto	Ruminantes e Equídeos
Angico	Cicatrizante e Anti-inflamatório	Osteoarticular	Tópica	Casca	Emplasto	Ruminantes e Equídeos

Ameixa	Cicatrizante	Tegumentar	Oral e Tópica	Casca	Decocção	Suínos
Quina quina	Abortivo e Infertilizante	Reprodutor	Oral	Casca	Infusão fria	Bovinos
Piranha	Abortivo e Infertilizante	Reprodutor	Oral	Casca	Infusão fria	Bovinos
Aroeira	Anti-inflamatório e Analgésico	Digestório, Urinário, Reprodutor e Musculoesquelético	Oral	Casca	Infusão fria	Mamíferos Domésticos
Breu	Cicatrizante e Anti-inflamatório	Osteoarticular	Tópica	Casca	Emplasto	Mamíferos e Aves Domésticas
Caju Roxo	Antisséptico e anti-inflamatório	Reprodutor Feminino	Tópica	Casca	Banho de assento	Suínos

5 Conclusões

Conclui-se que pesquisas como a desenvolvida neste estudo, voltadas para a etnomedicina e a etnomedicina veterinária em comunidades indígenas, desempenham um papel fundamental na valorização dos saberes tradicionais associados à abordagem da saúde única. Essas investigações contribuem significativamente para a sistematização, organização e preservação dos conhecimentos ancestrais, além de favorecerem a conservação e o uso sustentável da fitodiversidade presente nos territórios indígenas.

Ao integrar a visão holística das populações originárias com os métodos científicos contemporâneos, tais estudos revelam o imenso potencial terapêutico das espécies vegetais utilizadas por essas comunidades. Esse conhecimento pode não apenas atender às necessidades locais, mas também se tornar uma base valiosa para a formulação de novos medicamentos voltados à saúde animal, vegetal e ambiental.

A relevância dessas práticas transcende o âmbito acadêmico, promovendo uma maior conscientização sobre a importância da biodiversidade e dos recursos naturais na manutenção da saúde de diferentes sistemas biológicos. Ao mesmo tempo, ajudam a divulgar esses saberes, integrando-os a estratégias de manejo sustentável e à ciência moderna, o que pode beneficiar tanto as comunidades locais quanto a sociedade em geral.

6 Referências

ARAÚJO, S.; SOUSA, I. J. O.; GONÇALVES, R. L. G.; DE SOUSA FRANÇA, A. R.; DOS SANTOS NEGREIROS, P.; DA SILVA BRITO, A. K.; DE SOUSA LIMA, E. B. **Aplicações Farmacológicas e Tecnológicas da Goma do Cajueiro (*Anacardium Occidentale L.*) um Produto Obtido da Flora Brasileira**. Revista GEINTEC, v. 8, p. 4292-4305. 2018.

ASLAM, J. *Catharanthus roseus* (L.) G. Don. An important drug: it's applications and production. *Pharmacie Globale*, 2010. BAILEY, K. D. Methods of social research. 4ed. New York: The Free Press, 1994, 588p.

BRANDÃO, M. V. A. P. D. **Saúde Única em articulação com a saúde global: o papel da Medicina Veterinária do coletivo.** Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 13, n. 3, p. 77-77, 18 jan. 2016.

BRASIL. Acesso ao **patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade: lei federal no 13.123, de 20 de maio de 2015.** Brasília, DF: Secretaria geral, 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n° 304/2000. Dispõe sobre as normas para pesquisas envolvendo seres humanos – Área de povos indígenas. Diário Oficial da União. 09 de agosto de 2000.** Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/aquivos/resolucoes/resolucoes.htm> Acesso em: 01 set. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n° 466/2012. Trata de pesquisas em seres humanos e atualiza a resolução 196. Diário Oficial da União. 12 de dezembro de 2012.** Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 12 set. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n° 510/2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União. 24 de maio de 2016.** Disponível em: Disponível em: <http://bit.ly/2fmnKeD>. Acesso em: 01 set. 2023.

DHAR, L.M.; DHAR, M.M.; DHAWAN, B.N.; MEHROTRA, B.N.; RAY, C. **Screening 32 of Indian plants for biological activity.** Part I. Indian J Exp Biol., v.6, n.1, p. 232–47. 1968

HALBWACHS, M. **A memória coletiva.** 7 ed. São Paulo: Centauro, 2013

ISERNHAGEN, I. **Listagem florística de espécies arbóreas e arbustivas de Mato Grosso: um ponto de partida para projetos de restauração ecológica.** Embrapa Agrossilvipastoril, p 126-126. 2015.

LÉVI-STRASS, C. **O uso de plantas silvestres da América do Sul Tropical.** In: Ribeiro, Darci *et al.* **Suma Etnológica Brasileira – edição atualizada do Handbook of South American Indians.** Volume 1- Etnobiologia. Petrópolis: Editora Vozes, 1987.

LOPES, D.F. **Terapias complementares usadas na Medicina Veterinária.** PUBVET, Londrina, V.4, N. 16, Ed. 121, Art. 818, 2010.

MATHIAS, E. **Introducing ethnoveterinary medicine.** Ethnovetweb. 2001. Disponível em: <<http://www.ethnovetweb.com>>. Acesso em: 20 de jun. de 2024.

MITIDIERO, A. M. A. **Potencial do Uso de Homeopatia, Bioterápicos e Fitoterapia como opção na Bovinocultura Leiteira: Avaliação dos Aspectos Sanitários e de Produção.** 2002. 119 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de PósGraduação em Agroecossistemas,

Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

NASCIMENTO, Viviane. Caracterização eletroforética e espectrométrica de extratos de Cinchona de uso fitoterápico e cosmético. 2010. Dissertação (Mestrado em Química Analítica) - Instituto de Química, University of São Paulo, São Paulo, 2010.

OLIVEIRA, D, M, H, P. O Uso do *Chenopodium Ambrosioides L.* (Mastruz) na Saúde: Revisão Integrativa. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências da Saúde, curso de Odontologia, Natal 2021.

OYDA, S. Review on traditional ethno-veterinary medicine and medicinal plants used by indigenous people in Ethiopia: practice and application system. International Journal of Research, v.5, n.8, p.109-119. 2017.

PATIL, P.J. Antimicrobial Activity of *Catharanthus roseus* – A Detailed Study. Journal of Pharmacology and Toxicology, p 40-44, 2010.

PEREIRA, F, L, N. Efeito antibacteriano e anti-inflamatório tópico do extrato metanólico de *Chenopodium ambrosioides L.* Revista Fitos, Rio de Janeiro, Vol. 9(2): p 73-159, 2015.

PHILLIPS, O.; GENTRY, A.H. The useful plants of Tambopata, Peru: I. Statistical hypotheses tests with a new quantitative technique. Economy Botany, v.47, n.1, p. 15-32, 1993.

PIRES, M.J.; NEVES, R.C.M.; FIALHO, V. Saberes Tradicionais e Biomedicina: reflexões a partir da experiência dos Xukuru do Ororubá, PE. Revista ANTHROPOLÓGICAS. Ano 20, 27(2):240-262, 2016.

RANDRIAMIHARISOA, M.N. et al. Medicinal plants sold in the markets of Antananarivo, Madagascar. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, v. 11, n. 1, p. 60, jul. 2015.

RODRIGUES, E.; CARLINI, E. L. de A. A importância dos levantamentos etnofarmacológicos no desenvolvimento de fitomedicamentos. Revista Racine, São Paulo, n.70, p.30-35, 2002.

SANTOS, C.C.; BORBA, E.L.; QUEIROZ, L.P. A família *Anacardiaceae* no Semi-árido do Estado da Bahia, Brasil. Sientibus série Ciências Biológicas, v.8, n. 2, p. 189-219.2008.

SCHOEN, A.M. Acupuntura Veterinária: da arte antiga à medicina moderna. Tradução Maria Inês Garbino Rodrigues. 2 ed. São Paulo: Roca. 598p. 2006.

SGANZERLA, C.M.; PREDEBOM, A.J.; VELOSO, J.; CORRALO, V.S.; ROMAN JUNIOR, W.A. Revisão integrativa aplicada a levantamentos etnobotânicos de plantas medicinais no Brasil. Rev. Acta Ambiental Catarinense – Unochapecó, v. 19, n 1, p. 1-16. 2021.

SOUSA, A.L.V. *Cestrum axillare* hepatotoxicity in cattle in the Distrito Federal, Goiás and Minas Gerais. Pesq. Vet. Bras. 2024.

VELASQUE, J. **Genética e quimiodiversidade em populações nativas de *Schinus terebinthifolia Raddi* ao longo da Mata Atlântica brasileira.** Scientific reports, relatórios científicos, 2021.

VIDAL, C.S. **Medicamentos fitoterápicos e aplicação veterinária em âmbito nacional.** Acta Scientiae et Technicae, Vol 11, p 13, 2023.

VIEGI, L; PIERONI, A; GARRERA, P.M; VANGELISTI, R. **A review of plants used in folk veterinary medicine in Italy as basics for a databank.** Journal of Ethnopharmacology. Vol 89. 2003.

VINUTO, JULIANA. **A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. Temáticas.** Campinas, 22, (44). 2014. p. 203-220.