



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS URUÇUÍ
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

IANAELY INGRID ALVES E SILVA

**LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS
UTILIZADAS POR COMUNIDADE DO CERRADO PIAUIENSE E SUAS
INTERRELAÇÕES COM O MEIO AMBIENTE A PARTIR DA PRODUÇÃO DE
UM JARDIM SENSORIAL**

URUÇUÍ

2021

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com
ISBD**

Silva, Ianaely Ingrid Alves e

S586l Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas por
comunidade do cerrado piauiense e suas interrelações com o meio
ambiente a partir da produção de um jardim sensorial / Ianaely Ingrid
Alves e Silva. - 2021.

20 p.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências
Biológicas) - Instituto Federal do Piauí, Campus Uruçuí, 2021.

Orientadora: Profa. Ma. Brunna Laryelle Silva Bonfim.

Coorientador: Prof. Dr. Paulo Ranger Silva de Freitas.

1. Plantas medicinais. 2. Plantas terapêuticas. 3. Descendentes
indígenas. 4. Jardim aromático. I. Título.

CDD - 570

Elaborado por Aldeide Costa dos Santos Sousa CRB

3/1423

IANAELY INGRID ALVES E SILVA

**LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS
UTILIZADAS POR COMUNIDADE DO CERRADO PIAUIENSE E SUAS
INTERRELAÇÕES COM O MEIO AMBIENTE A PARTIR DA PRODUÇÃO DE
UM JARDIM SENSORIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
(Artigo) apresentado como
exigência parcial para obtenção
do diploma do Curso de Lic. em
Ciências Biológicas do Instituto
Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Piauí. Campus
Uruçuí.

Orientadora: Me. Brunna Laryelle Silva Bomfim

Coorientador: Dr. Paulo Ragner Silva de Freitas

URUÇUÍ

2021

IANAELY INGRID ALVES E SILVA

Trabalho de Conclusão de Curso
(Artigo) apresentado como
exigência parcial para obtenção do
diploma do Curso de Lic. em
Ciências Biológicas do Instituto
Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Piauí.
Campus
Uruçuí.

Artigo aprovado em 01 de julho de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Assinado no Original

Prof^a. Msc. Brunna Laryelle Silva Bomfim

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI)

(Orientadora)

Assinado no Original

Prof. João Paulo Peixoto Costa

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI)

(Avaliador)

Assinado no Original

Prof. Msc. Irineu Campêlo da Fonseca Filho

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI)

(Avaliador)

**LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS
UTILIZADAS POR COMUNIDADE DO CERRADO PIAUIENSE E SUAS
INTERRELAÇÕES COM O MEIO AMBIENTE A PARTIR DA PRODUÇÃO DE
UM JARDIM SENSORIAL**

**ETHNOBOTANICAL SURVEY OF MEDICINAL PLANTS USED BY
COMMUNITY OF CERRADO PIAUIENSE AND ITS INTERRELATIONS WITH
THE ENVIRONMENT FROM THE PRODUCTION OF A SENSORY GARDEN**

Ianaely Ingrid Alves e Silva *

Brunna Laryelle Silva Bomfim **

Paulo Ragner Silva de Freitas***

RESUMO

O cerrado brasileiro é caracterizado por uma variedade de plantas diversificadas com inúmeras potencialidades, dentre elas, o potencial medicinal, utilizado por diversas populações com objetivo de extrair recursos da natureza para satisfazer suas necessidades. Deste modo este trabalho tem como objetivo realizar o levantamento de plantas medicinais utilizadas por descendentes da etnia Gueguê, em uma comunidade no cerrado piauiense, assim como apresentar o projeto de um jardim sensorial como estratégia de educação ambiental. A pesquisa foi realizada na comunidade Sangue, zona rural do município de Uruçuí-PI, tendo como enfoque pesquisa descritiva com abordagem qualiquantitativa utilizando um questionário estruturado e listagem livre de espécies. Os dados obtidos através das informações coletadas foram apresentados na forma de tabelas e gráficos indicando, gênero, escolaridade, origem da aprendizagem do uso das plantas medicinais, quais as plantas e as partes da mesma que são utilizadas, para qual enfermidade é indicada, sua forma de uso, nome popular, nome científico, família botânica para posterior produção de um jardim sensorial como uma estratégia de educação ambiental, possibilitando a relação entre o ser humano e a natureza, aprimoramento dos estudos prévios da etnobotânica e o aumento da inclusão de alunos e alunas com necessidades especiais no meio escolar e social. Inicialmente foram entrevistados 10 descendentes que informaram 31 espécies com finalidade medicinal, ornamental e alimentícia. De acordo com os dados da pesquisa 80% dos entrevistados é do gênero feminino. Em relação a escolaridade dos sujeitos 64% possui o ensino fundamental incompleto, 9% o ensino médio completo e 27% superior completo. No que concerne as classes de faixa etária representativas, 10% tem entre 18 a 25 anos, 40% de 30 a 59 anos e 50% acima de 60 anos. Quanto ao preparo dos remédios caseiros foi possível destacar a utilização das folhas como principal parte utilizada, seguidas de cascas, fruto, sementes e raiz. Foram citados como formas de uso banho, chá,

xarope ou/e lambedor, garrafada. Em referência aos modos de preparo mais utilizados com 80% foi declarado por decocção e 20% por infusão. Em relação a origem da aprendizagem sobre a utilização das espécies medicinais, 34% relataram pelos pais, 33% pelos avós e 33% com os demais familiares. De acordo com os índios/ descendentes o tempo que o paciente irá apresentar regresso contra a enfermidade varia de vinte quatro horas a uma semana, dependendo do grau da enfermidade. Quanto a indicação de uso de alguma espécie de potencial medicinal para outras pessoas, 100% dos sujeitos enfatizaram que repassar indicações, quanto a produção do jardim sensorial o mesmo confeccionado no programa *SketchUp*, com o auxílio de um Tecnólogo Civil da cidade de UruçuíPI e organizado em forma de percurso rotatório matizado com areia, água, brita e plantas fitoterapias e pisos táteis. Plantas aromáticas como: hortelã, gengibre, limão e laranja estimulam os sentidos do público, sendo eles: olfato, paladar, tato, audição e visão respectivamente. O trabalho apresentou o conhecimento dos descendentes Gueguê a respeito do uso de plantas medicinais, no entanto o conhecimento medicinal dos entrevistados é menor quando comparados com de outras comunidades devido ao número pequeno de pessoas na comunidade e sua maioria ter se deslocado para a zona urbana. Portanto têm se a importância da produção de um jardim sensorial como uma estratégia de educação ambiental, que propicia uma relação entre o ser humano e a natureza, aprofunda e facilita estudos prévios da etnobotânica e o aumento da inclusão de alunos e alunas com necessidades especiais no meio escolar e social.

Palavras-chave: Plantas Terapêuticas. Descendentes Indígenas. Jardim Aromático

ABSTRACT

The Brazilian cerrado is characterized by a variety of diverse plants with innumerable potentialities, among them, the medicinal potential, used by different populations in order to extract resources from nature to satisfy their needs. Thus, this work aims to carry out a survey of medicinal plants used by descendants of the Gueguê ethnic group, in a community in the cerrado of Piauí, as well as to present the project of a sensorial garden as an environmental education strategy. The research was carried out in the Sangue community, in the rural area of the municipality of Uruçuí-PI, focusing on descriptive research with a qualitative and quantitative approach using a structured questionnaire and free listing of species. The data obtained through the collected information were presented in the form of tables and graphs indicating, gender, schooling, origin of learning the use of medicinal plants, which plants and parts of the same are used, which disease is indicated, its form of use, popular name, scientific name, botanical family for later

production of a sensory garden as an environmental education strategy, enabling the relationship between human beings and nature, improving previous studies of ethnobotany and increasing the inclusion of students and students with special needs in the school and social environment. Initially, 10 descendants were interviewed who reported 31 species with medicinal, ornamental and food purposes. According to survey data, 80% of respondents are female. Regarding the education of the subjects, 64% had incomplete primary education, 9% completed secondary education and 27% completed higher education. With regard to the representative age groups, 10% are between 18 and 25 years old, 40% from 30 to 59 years old and 50% over 60 years old. As for the preparation of home remedies, it was possible to highlight the use of leaves as the main part used, followed by bark, fruit, seeds and root. Bath, tea, syrup or/and licker, bottled, were mentioned as forms of use. In reference to the most used methods of preparation, 80% was declared by decoction and 20% by infusion. Regarding the origin of learning about the use of medicinal species, 34% reported it through their parents, 33% through their grandparents and 33% through other family members. According to the Indians/descendants, the time that the patient will have a return against the disease varies from twenty four hours to a week, depending on the degree of the disease. As for the indication of the use of some kind of medicinal potential for other people, 100% of the subjects emphasized that passing on indications, regarding the production of the sensorial garden, which was made in the SketchUp program, with the help of a Civil Technologist from the city of UruçuíPI and organized in the form of a rotating route tinted with sand, water, gravel and phytotherapeutic plants and tactile floors. Aromatic plants such as mint, ginger, lemon and orange stimulate the audience's senses, namely: smell, taste, touch, hearing and sight respectively. The work presented the knowledge of the Gueguê descendants regarding the use of medicinal plants, however the medicinal knowledge of the interviewees is lower when compared to other communities due to the small number of people in the community and most of them having moved to the urban area. Therefore, it is important to produce a sensory garden as an environmental education strategy, which promotes a relationship between human beings and nature, deepens and facilitates previous studies of ethnobotany and increases the inclusion of students with special needs in the field. school and social environment.

Keywords: Therapeutic Plants. Indigenous Descendants. Aromatic Garden

*Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, *Campus* Uruçuí. E-mail: ianaellyingrid@hotmail.com

** Me. em Desenvolvimento e Meio ambiente E-mail: brunna.bomfim@ifpi.edu.br

***Dr. em Desenvolvimento e Meio ambiente E-mail: paulo.ragnersf@gmail.com

DATA DE SUBMISSÃO E APROVAÇÃO: 01/07/2021

1. INTRODUÇÃO

Desde o início de sua existência o homem tem se relacionado com as plantas e animais, para satisfazer suas necessidades, extraia recursos da natureza, garantindo sua sobrevivência e adaptação ao meio circundante (MOREIRA *et al.*, 2002). Muitas dessas plantas, assim como o conhecimento tradicional das mesmas se encontram no cerrado brasileiro, o qual apresenta uma flora diversificada com inúmeras potencialidades, sendo uma delas o potencial medicinal.

A etnobotânica é o estudo das interações entre grupos humanos e vegetais, tendo por objetivo compreender como se dá a percepção e classificação do nome e as formas de uso e manejo das plantas por parte de comunidade locais, bem como de sua valoração e importância ecológica (material) e simbólica (imaterial) (AMOROZO, 1996).

A grande maioria dos medicamentos, hoje disponíveis no mundo, é ou foi originado de estudos desenvolvidos a partir da cultura popular, calculando-se a existência de cerca de 500 mil espécies de plantas em todo o mundo, com cerca de 30% deste total com potencial terapêutico, que tornam a biodiversidade brasileira um importante e vasto campo de pesquisa científica (BRASIL, 2006).

De acordo com Silva *et al.* (2018), a transmissão oral ainda é o principal meio de passar os saberes tradicionais na comunidade, embora os jovens venham perdendo aos poucos o interesse na apreensão de alguns conhecimentos tradicionais. Deste modo um dos principais representantes dos conhecimentos tradicionais das plantas medicinais são os povos indígenas.

Segundo dados do censo do IBGE, a população brasileira soma 190.755.799 milhões de pessoas, no qual 817.963 mil são indígenas, representando 305 diferentes etnias e línguas indígenas registradas no país (IBGE, 2010).

Dentre os principais usos das plantas pelos indígenas está a forma medicinal, utilizada nas comunidades para precaver, aliviar e até mesmo curar doenças, e são tradicionalmente utilizadas por diversas comunidades (CARVALHO *et al.*, 2007). Estas plantas, possuem eficiência de cura terapêutica, importância cultural e educação ambiental.

As principais plantas usadas com fins terapêuticos em algumas comunidades indígenas são: *Ocimum basilicum* L.(alfavaca), *Gossypium* L. (algodão), *Ruta graveolens* L.(arruda), *Aloe vera* L. (babosa), *Peumus boldus* Molina (boldo), *Cucurbita lagenaria* L. (cabaça), *Copaifera langsdorffii* Desf.(Copaiba), *Dipteryx odorata* Aublet. Willd. (camaru), *Sesamum indicum* L. (gergelim), de modo geral, as plantas são cultivadas na própria aldeia, quintais ou retiradas da floresta.

A maioria das plantas citadas são bastante conhecidas em diferentes regiões, embora as indicações nem sempre sejam as mesmas já conhecidas pela população urbana (SILVA *et al.*, 2018).

A partir do exposto tem-se as seguintes questões: será que a falta de comunicação entre as gerações pode afetar a continuidade do conhecimento etnobotânico das espécies utilizadas pelos descendentes de indígenas do cerrado piauiense? As espécies utilizadas pelos descendentes indígenas do cerrado podem ter utilidade para educação ambiental?

O estudo etnobotânico das plantas medicinais é caracterizado pelo seu conhecimento científico e importância cultural. Portanto justifica-se este trabalho como uma forma de contribuição tanto para o conhecimento científico como local, relatando a importância das plantas medicinais e diversificação em uma parte cerrado piauiense, as espécies utilizadas e sua forma de uso pelos descendentes indígenas, promovendo o resgate dos conhecimentos tradicionais a formas estratégicas para o ensino da educação ambiental.

Diante deste cenário teve-se como objetivo realizar o levantamento de plantas medicinais utilizadas por comunidade descendente da etnia Gueguê, no cerrado piauiense, assim como apresentar o projeto de um jardim sensorial como uma estratégia de educação ambiental.

2. METODOLOGIA

Este estudo é de natureza quali-quantitativa, no qual os sujeitos descreveram com detalhes suas experiências nos tratamentos/prevenção de doenças com o uso das plantas medicinais e uma proposta de um jardim sensorial com as plantas medicinais descritas.

2.1 ÁREA DE ESTUDO

A cidade de Uruçuí localiza-se na região sul do Piauí, com uma população de 21.105 habitantes, sendo o maior município piauiense em extensão territorial com 8.411.908 km². A área é fitogeograficamente caracterizada por um clima tropical subúmido quente, com duração do período seco de cinco meses, vegetação de campo cerrado e cerradão (IBGE 2013). A pesquisa foi realizada no interior do município de Uruçuí, na comunidade rural Sangue, localizada a aproximadamente 35 km da cidade de Uruçuí-PI.

2.2 ASPECTO ÉTICOS E LEGAIS DA PESQUISA

O presente estudo seguiu os aspectos legais para pesquisa com seres humanos.

Inicialmente foi realizada uma visita a comunidade Sangue, com o objetivo de se aproximar dos moradores e conhecer seus aspectos socioculturais, informar os objetivos deste trabalho e convidá-los a participar da pesquisa. Os sujeitos que concordaram em fazer parte desta pesquisa, assinaram o (TCLE) Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

2.3 COLETA DE DADOS

Foram entrevistados uma amostra de 10 descendentes da etnia Gueguê, de ambos os gêneros com faixa etária de 18 a 94 anos. A coleta de dados com

os informantes foi realizada entre outubro e novembro de 2019 nas áreas de vegetação das casas dos entrevistados da comunidade Sangue por meio de questionários semiestruturados e listagem livre de espécies, traçando o perfil dos informantes, verificando o uso das plantas medicinais e saberes.

Posteriormente foi realizado uma turnê guiada com alguns entrevistados para a coleta do material botânico, a ser utilizado na produção do jardim sensorial.

2.4 A ÁREA DO JARDIM SENSORIAL

A área para a proposta de execução do Jardim Sensorial se localiza na Fazenda Escola do Instituto Federal do Piauí- Campus Uruçuí, o espaço apresenta uma vantagem para o ensino, pois se localiza dentro da própria instituição, no qual visará facilidade de acesso tanto para alunos e alunas como para professores e professoras, além de proporcionar aos alunos (as) de outras cidades da região a possibilidade de visitas técnicas.

2.5 SELEÇÃO DAS ESPÉCIES DE PLANTAS

Quanto as espécies de plantas que estarão contidas no jardim sensorial foram citadas nos questionários, no qual será utilizada a metodologia de distribuição e ordem das plantas de acordo com o explanado no trabalho de Borges e Paiva (2009) intitulado *“Utilização do jardim sensorial como recurso didático”*, desenvolvendo um ambiente com um contato sensorial com a natureza e o ser humano.

Deste modo, para compor o jardim sensorial serão utilizadas 20 espécies, no qual as mesmas serão selecionadas de acordo com suas características, evitando a presença de plantas alergênicas, óleos essenciais que causem irritação na pele, plantas tóxicas e que ofereçam algum risco de acidente (cortes, por exemplo) a quem visita o jardim.

2.6 ANÁLISE DE DADOS

As informações foram sistematizadas MICROSOFT EXCEL® 2019 e analisadas qualitativa e quantitativamente. Em seguida foi feito um *ranking* das espécies da lista livre de acordo com a ordem de citação de cada informante.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo os dados da pesquisa, os entrevistados foram agrupados em faixas etárias conforme recomendação do IBGE (2010), no qual 10% eram jovens (18 a 25 anos), 40% adultos (25 a 60 anos) e 50% idosos (acima de 60 anos) (Figura 1A). Em relação a prevalência do gênero 80% dos entrevistados eram do gênero feminino enquanto os do gênero masculino designam 20% dos sujeitos (Figura 1B). As mulheres apresentaram maior porcentagem sobre o conhecimento dos tipos de plantas.

De acordo com Salles et al., (2018), as mulheres têm um conhecimento maior sobre as plantas medicinais, também possuem a característica de recordarem com mais facilidade. Foram citadas 31 espécies de plantas de uso

medicinal pelos entrevistados das quais se destacam a babosa (*Aloe vera L.*) (100%), imburana de caboclo (100%), boldo (*Plectranthus barbatus M.*) (80%), vereda (*Mauritia flexuosa L.*) (80%) e erva cidreira (*Lippia alba (Mill.)*) (80%), duas como uso ornamentais e oito como uso alimentício (Tabela 2).

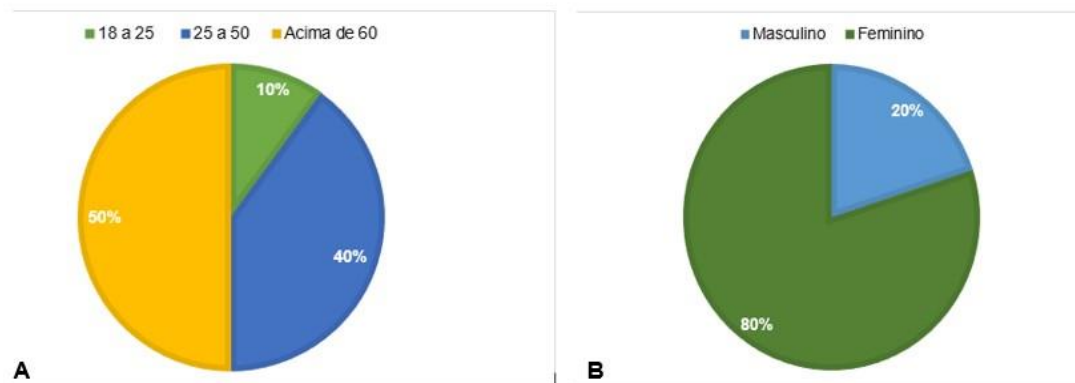


Figura 01. A. Dados referente a idade dos descendentes Gueguê do Município de Uruçuí. B. Dados referente ao gênero dos descendentes Gueguê do Município de Uruçuí.

Fonte: Próprios Autores, 2019.

As partes das plantas mais utilizadas no tratamento de doenças, segundo os entrevistados foram: folhas (50%), cascas (20%), semente (5%), fruto (5%) e raiz (20%), respectivamente. Merty e Santos (2017) ressaltam que a respeito de plantas medicinais, também apontaram a folha como principal parte da planta utilizada na fabricação de fitoterápicos. Segundo Santos *et al.* (2008), a maioria dos compostos ativos é encontrada nas folhas e a coleta não causa muitos danos a planta, permitindo a preservação e uso continuado.

Com relação a forma de uso das plantas medicinais foram citadas: chá, lambedor, suco, garrafada, sumo e extrato para tratar as seguintes enfermidades: diabetes, gripe, dor de barriga, dor de cabeça, doenças do fígado, estômago, intestino, verme, pressão alta e baixa, tireoide e câncer, sendo as mais comuns entre os entrevistados (Tabela 2).

Leitzke (2012), em estudo realizado com raizeiros e curandeiros do município de Sinop- MT, destaca que o modo de preparo mais utilizado é a infusão ou chá (60%), seguido pelo macerado em álcool (7%), garrafadas, emplastos, compressas, banhos de assento, comprimidos, tinturas representaram 29,5% para tratar enfermidades. Deste modo de acordo a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, pesquisas etnobotânicas e farmacológicas podem subsidiar a inserção de espécies vegetais em Unidades Básicas de Saúde (BRASIL, 2009)

No decorrer da entrevista foi demonstrado que os descendentes Gueguê conhecem e valorizam esses conhecimentos que são passados de geração por geração, assim como a importância de estudar a origem dos mesmos.

Schardong e Cervi (2000), afirmam a importância de se estudar a origem do conhecimento etnobotânico, pois por meio deste saber pode-se apontar de onde veio e a quanto tempo vem sendo conservado pela comunidade, local onde todos aprenderam a respeito de plantas e suas utilidades.

Ao serem questionados a respeito da ação das plantas citadas no tratamento de doenças, todos os entrevistados afirmaram que percebem a regressão dos sintomas após o uso de espécies medicinais. Resultados semelhantes foram encontrados por Zenir *et al.*, (2017) os quais ressaltam que grande parte da população escolhem as plantas medicinais como a principal terapia entre os remédios caseiros, no qual os dados da OMS informam que, na busca pelo bem estar e qualidade de vida, as plantas medicinais tornaram-se uma alternativa pela sua credibilidade terapêutica e baixo custo.

Sobre a existência de cuidados e contraindicações, metade dos entrevistados afirmaram não conhecer contraindicações ou cuidados necessários para o uso de plantas medicinais, no entanto Braga (2011), aponta que as plantas medicinais requerem estudos técnicos de cultivo, coleta e preparo uma vez que erros nesses procedimentos poderão causar imensos prejuízos ao paciente.

De acordo com uma entrevistada, as contraindicações e os cuidados dependem da finalidade do uso da planta pois *“A utilização do boldo para problemas intestinais tem um grande resultado sobre a enfermidade, no entanto se a mulher estiver no seu período menstrual a mesma não pode ser ingerida, pois pode causar desregulação no ciclo”* (Dona D., 56 anos). Em relação ao tempo de melhor do paciente após o uso dos fitoterápicos, 30% dos entrevistados citaram que os sintomas regredem em até 24 h, 40% com 48 h e 30% uma semana, (Figura 2A).

Quanto à existência de efeitos colaterais das espécies usadas para fins medicinais, metade dos entrevistados (50%) afirmaram que já sentiram efeitos colaterais após o uso das plantas, como por exemplo: dores de cabeça, fraqueza, falta de apetite, alergia após o contato com a planta, enquanto isso a outra metade (50%) dos entrevistados relatou nunca ter tido nenhum efeito colateral após ingerir ou ter contato com algum tipo de redundante. Segundo Junior *et al.*, (2005), a hipersensibilidade é um dos efeitos colaterais mais comuns causado pelo uso de plantas medicinais as mesmas podem variar de uma dermatite temporária (comum, por exemplo, entre os fitoquímicos) até um choque anafilático, ficando evidente que são muito comuns dermatites provocadas pelo contato com plantas.

Segundo os entrevistados o tempo de ação dos fitoterápicos depende como sistema imunológico do paciente irá reagir a determinado remédio caseiro assim como a quantidade que o mesmo irá ingerir.

TABELA 2: Relação de espécies vegetais indicadas para os agravos de doenças que ocorrem entre descendentes indígenas entrevistados no Município de Uruçuí- PI. **Legenda:** * Nome Indígena. ** Não foi possível identificar o nome científico.

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME VERNACULAR	CATEGORIA	INDICAÇÃO	PARTE UTILIZADA	FORMA DE USO	CITAÇÃO
<i>Amaryllidaceae</i>	<i>Allium sativum L.</i>	Alho	Medicinal / Alimentícia	Pressão Alta	Fruto	Chá	5
<i>Anacardiaceae</i>	<i>Anacardium occidentale L.</i>	Cajueiro	Medicinal/ Alimentícia	Gripe e febre	Folha e Fruto	Chá	3
	<i>Myracrodruon urundeuva Allemão</i>	Arroeira	Medicinal	Anti-inflamatório	Folha	Chá	5
<i>Arecaceae</i>	<i>Mauritia flexuosa L</i>	Vereda	Medicinal	Gripe/ Intestino e Fígado	Folha	Chá	6
<i>Asteraceae</i>	<i>Chamomilla recutita (L.)</i>	Camomila	Medicinal	Dor de cabeça	Folha e semente	Chá	5
<i>Asphodelaceae</i>	<i>Aloe vera (L.)</i>	Babosa	Medicinal / Ornamental	Gripe	Casca	Chá	10
<i>Apocynaceae</i>	<i>Hancornia speciosa Gomes</i>	Mangabeira	Medicinal	Dor de estômago	Folha	Chá/ Garrafada	4
<i>Bignoniaceae</i>	<i>Jacaranda mimosifolia A</i>	Jacarandá	Medicinal/ Ornamental	Antiflamatório	Folha	Chá	2

	<i>Handroanthuss p. Vanl.</i>	Pau d'arco	Medicinal	Antiflamatório	Casca	Chá	6
<i>Caricaceae</i>	<i>Carica papaya L</i>	Mamão	Medicinal / Alimentícia	Dor de estômago	Folha	Chá	5
<i>Caesalpinoideae</i>	<i>Caesalpinia pyramidalis Tui.</i>	Catinga de porco	Medicinal	Intestino	Casca	Chá e Extrato	4
<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Euphorbia tirucall L.i</i>	Cachorro pelado	Medicinal	Câncer e Antiflamatório	Folhas	Chá e Extrato	7
	<i>Sapium glandulatum L.</i>	Pau de leite	Medicinal/ Alimentícia	Antiflamatório	Folha	Chá	5
	<i>Manihot esculenta Crantz</i>	Mandioca	Alimentícia	Antiflamatório	Raiz	Chá	5
<i>Fabaceae</i>	<i>Baihinia variegata L.</i>	Pata da vaca	Medicinal	Diabetes	Folha	Chá	3
	<i>Hymenaea stilbocarpa Mart.</i>	Jatobá de vaqueiro	Medicinal/ Alimentícia	Antiflamatorio	Folha	Chá	4
<i>Sapotaceae</i>	<i>Pouteria beaurepairei Glaz. & Raunk.</i>	Batata de brejo	Medicinal	Verme	Fruto	Chá	5
<i>Lamiaceae</i>	<i>Villosa huds.</i>	Hortelã	Medicinal	Gripe e dor de estômago	Folha	Chá/ Lambedor	3

	<i>Plectranthus barbatus Andrews.</i>	Boldo	Medicinal	Gripe e Intestino	Folha	Chá	8
<i>Malvaceae</i>	<i>Gossypium L.</i>	Algodão	Medicinal	Visão, Gripe	Folha	Chá/Sumo	5
<i>Myrtaceae</i>	<i>Eugenia dysenterica Mart.</i>	Cagaita	Medicinal	Colesterol	Folha	Chá	6
<i>Poaceae</i>	<i>Zea mays L.</i>	Maçaroca	Medicinal/ Alimentício	Antiinflamatório	Folha	Chá	7
<i>Rutaceae</i>	<i>Citrus limon L.</i>	Limoeiro	Medicinal / Alimentícia	Gripe e resfriado	Folha e Fruto	Chá/ Suco	5
	<i>Citrus sinensis L.</i>	Laranja	Medicinal / Alimentícia	Gripe e dor de barriga	Folha e Fruto	Chá/ Suco	5
	<i>Helietta apiculata Benth.</i>	Canela de Vêi	Medicinal	Hemorragia	Casca	Chá	6
<i>Verbenaceae</i>	<i>Lippia alba (Mill.)</i>	Cidreira	Medicinal	Gripe	Folha	Chá	8
<i>Zingiberaceae</i>	<i>Zingiber officinale Roscoe</i>	Gengibre	Medicinal	Gripe	Raiz	Chá	3
INDETERMINADA		Imburana de Caboclo*	Medicinal	Antiinflamatório Pressão baixa, tireoide	Folha	Chá	10

Bonil e Bueno (2017), ressaltam que o fato de uma ou mais planta ser utilizada há muito tempo popularmente não descarta a possibilidade de ações tóxicas, pois os princípios ativos devem ser considerados repetido uma planta possui componentes capazes de produzir efeitos terapêuticos, podem conter também, componentes tóxicos. Desde modo os indígenas da etnia Gueguê deixaram bem claro que assim como na medicina científica é necessário a opinião de alguém que saiba tanto do risco como do benefício que o remédio venha ter após ingerido, evitando assim complicações na saúde do paciente.

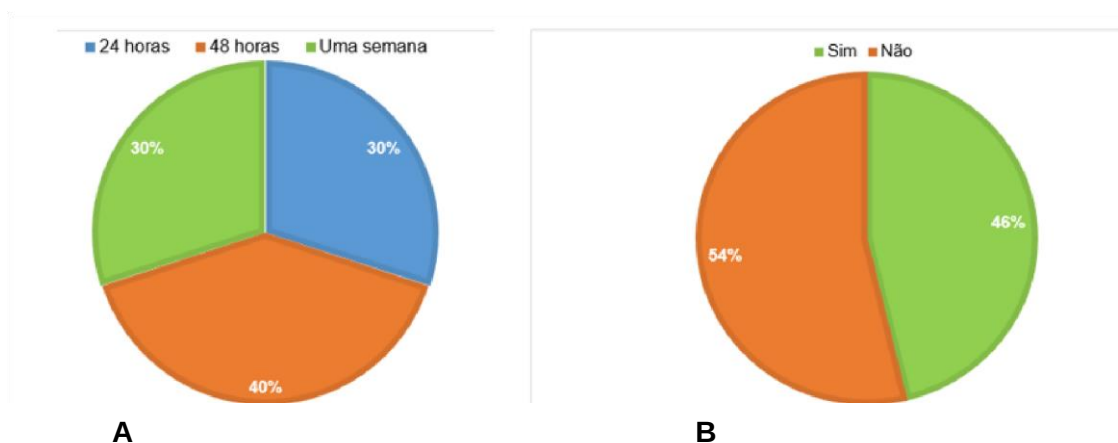


Figura 02. **A.** Dados referente ao tempo que o paciente apresenta melhoras da enfermidade segundo descendentes indígenas do Município de Uruçuí. **B.** Dados referente à existência de efeito colateral das espécies usadas para fins medicinais de acordo com descendentes indígenas do Município de Uruçuí.

Fonte: Próprios Autores, 2019.

De acordo com Albuquerque e Andrade (2016), o paciente precisa ter certeza absoluta sobre a planta procurada para fazer um medicamento, no caso de dúvida é indicado que procure um bom conhecedor das plantas da sua região.

Todos os entrevistados indicaram o uso de vegetais medicinais para outras pessoas, no entanto deve fazer o uso correto dos fitoterápicos, com o auxílio de orientações.

Quando interrogados sobre o modo de preparo mais utilizados para chá, obteve-se as respectivas respostas: 80% para decocção e 20% para infusão (Figura 3B).

As plantas medicinais, além do potencial cultural e de cura, permitem a população de forma geral que tenha uma percepção sensorial. Deste modo uma estratégia de educação ambiental é a construção de um projeto de Jardim Sensorial que auxiliará os conhecimentos prévios dos vegetais potencializando a relação entre o ser humano e a natureza, o resgate dos conhecimentos das plantas medicinais dos descendentes indígenas e a inclusão de alunos e alunas com necessidades especiais do meio educacional e social (FIGURA 04).

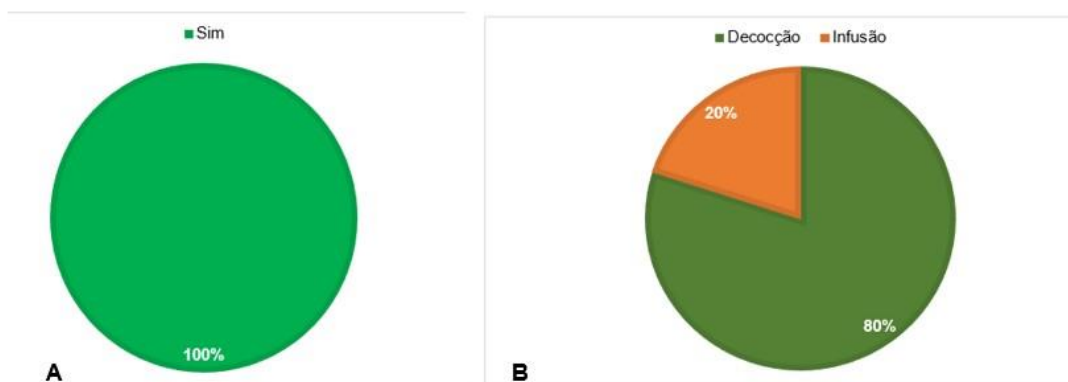


Figura 03. **A.** Dados referente se índios e descendentes Gueguê do Município de Uruçuí indicam o uso de alguma das espécies citadas para outras pessoas. **B.** Dados referente aos modos de preparo mais utilizados pelos índios e descendentes Gueguê do Município de Uruçuí.

Fonte: Próprios Autores, 2019.

O projeto do Jardim sensorial foi confeccionado no programa *SketchUp*, com o auxílio de um Tecnólogo Civil da cidade de Uruçuí- PI e organizado em forma de percurso rotatório matizado com areia, água, brita e plantas fitoterapicas e pisos táteis. Plantas aromáticas como: hortelã, gengibre, limão e laranja estimulam os sentidos do público, sendo eles: olfato, paladar, tato, audição e visão respectivamente (FIGURA 04).

De acordo Osório (2018), plantas aromáticas como manjerição, alecrim e hortelã podem ser estrategicamente posicionadas no começo do percurso do jardim pois são de fácil reconhecimento olfativo por possuírem aroma pronunciado e pela possibilidade de serem degustadas.



Figura 04. Projeto de Jardim Sensorial como uma estratégia de educação ambiental, e resgate dos conhecimentos etnobotânicos dos descendentes indígenas e inclusão para alunos e alunas com necessidades especiais.

Fonte: Próprios Autores, 2019

O jardim sensorial será composto por 20 espécies de plantas medicinais evidenciando os estímulos sensoriais de cada uma, sua bancada contará com uma placa descrita normalmente e outra em formato de Braille com o nome popular, nome científico e sua origem (TABELA 02).

Tabela 02. Relação referente a espécies e estímulos das plantas que compõem o jardim sensorial. **Legenda** * Nome Indígena. ** Não foi possível identificar o nome científico.

FAMÍLIA	NOME CIENTIFICO	NOME POPULAR	ESTÍMULOS
Amaryllidaceae	<i>Allium sativum</i> L	Alho	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	Visão, Tato, Olfato e Paladar
	<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	Arroeira	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Arecaceae	<i>Mauritia flexuosa</i> L	Vereda	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Asteraceae	<i>Chamomilla recutita</i> (L.)	Camomila	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Asphodelaceae	<i>Aloe vera</i> (L.)	Babosa	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Apocynaceae	<i>Hancornia speciosa</i> Gomes	Mangabeira	Visão e Tato
Bignoniaceae	<i>Jacaranda mimosifolia</i> A.	Jacarandá	Visão, Tato, Olfato e Paladar
	<i>Handroanthus s.l.</i> Vanl.	Pau darco	Visão, Tato, Olfato e Paladar

Caricaceae	<i>Carica papaya</i> L.	Mamão	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Caesalpinoideae	<i>Caesalpinia pyramidalis</i> Tui.	Catinga de porco	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Euforbiáceas	<i>Euphorbia tirucal</i> L.i	Cachorro pelado	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Euphorbiaceae	<i>Sapium glandulatum</i> L.	Pau de leite	Visão, Tato, Olfato e Paladar
	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Mandioca	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Fabaceae	<i>Bauhinia variegata</i> L.	Pata da vaca	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Sapotaceae	<i>Pouteria beaurepairei</i> Glaz. & Raunk.	Batata de brejo	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Lamiaceae	<i>Villosa huds.</i>	Hortelã	Visão, Tato, Olfato e Paladar
	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews.	Boldo	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Leguminosae	<i>Hymenaea stilbocarpa</i> Mart.	Jatobá de vaqueiro	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Malvaceae	<i>Gossypium</i> L.	Algodão	Visão e Tato
Myrtaceae	<i>Eugenia dysenterica</i> Mart.	Cagaita	Visão, Tato, Olfato e Paladar

Poaceae	<i>Zea mays L.</i>	Maçaroca	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Rutaceae	<i>Citrus limon L.</i>	Limoeiro	Visão, Tato, Olfato e Paladar
	<i>Citrus sinensis L.</i>	Laranja	Visão, Tato, Olfato e Paladar
	<i>Helietta apiculata Benth</i>	Canela de Véi	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Verbenaceae	<i>Lippia alba (Mill.)</i>	Cidreira	Visão, Tato, Olfato e Paladar
Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale Roscoe</i>	Gengibre	Visão, Tato, Olfato e Paladar
		Imburana de Caboclo*	Visão, Tato, Olfato e Paladar

Fonte: Próprios Autores, 2019

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho apresentou o conhecimento dos descendentes Gueguê a respeito do uso de plantas medicinais. Foi percebido que a comunidade conhece e utiliza plantas medicinais.

No entanto o conhecimento medicinal dos entrevistados é menor quando comparados com de outras comunidades devido ao número pequeno de moradores da comunidade e sua maioria ter se deslocado para a zona urbana, ocasionando com que a população mais jovem cessasse o interesse sobre esses conhecimentos.

Devido a importância dos trabalhos de cunho etnobotânico nas comunidades tradicionais para resgatar e preservar os conhecimentos tradicionais, a produção de um jardim sensorial é uma estratégia de educação ambiental, que propicia uma relação entre o ser humano e a natureza, aprofunda e facilita estudos prévios da etnobotânica e o aumento da inclusão de alunos e alunas com necessidades especiais no meio escolar e social.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus, por estar comigo em todos os momentos e me dá forças para persistir na conquista dos meus sonhos e chegar aos meus objetivos, agradeço a minha família primordialmente minha mãe Solange Alves e meu avô Raimundo Delmiro, pelo apoio e dedicação a minha pessoa, em particular agradeço meus professores Brunna Laryelle e Paulo Ragner pela paciência, dedicação, apoio e sobretudo pela orientação, meus amigos do meio acadêmico e social pelo sustentáculo e assistência e por fim e não menos importante ao Instituto Federal do Piauí- Campus Uruçuí, pelas suas

contribuições acadêmicas, sociais e emocionais durante o período de graduação.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, U.P; ANDRADE, L.H.C. **Fitoterapia: uma alternativa para quem?** Departamento de Botânica, Pernambuco, 2016.
- AMOROZO, M. C. M.; GÉLY, A. Uso de plantas medicinais por caboclos do baixo Amazonas, Bacarena, PA, Brasil. **Boletim do Museu Paranaense Emilio Goeldi, Ser. Bot.**, Belém, PA, v. 4, n. 1, p. 47-131, 1986.
- BRASIL, Agência nacional de Vigilância Sanitária. **Formulário Fitoterápico da Farmacopeia Brasileira**.1. ed. Suplemento. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília. Anvisa, 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Relatório Técnico**. Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos Ministério da Saúde. Brasília, DF, Ministério da Saúde, 2009.
- BRAGA, C.M. **Histórico da Utilização de Plantas Medicinais**. Brasília, 2011.
- BORGES, T. A.; PAIVA, S. R. **Utilização do Jardim Sensorial como recurso didático**. Revista Metáfora Educacional – versão on-line. n. 7, Feira de Santana (BA). Dez/2009. Disponível: http://www.valdeci.bio.br/pdf/utilizacao_do_jardim_BORGES_PAIVA.pdf. Acesso em 19 de março de 2021.
- BONIL, L.N. BUENO, S.M. Plantas Medicinais: benefícios de malefícios. **revista medicina**. São Paulo, 2017.
- CARVALHO, A. C. B.; NUNES, D. S. G.; BARATELLI, T. G.; SHUQAIR, N. S. M. S. A. Q.; NETTO, E. M. Aspectos da legislação no controle dos medicamentos fitoterápicos. Amazonas. FUCAPI. **Revista T&C Amazônia**, ano v, n.11, p. 26-32, Manaus. 2007. ISSN: 1678-3824.
- JUNIOR, V.F.V. PINTO, A.C. MACIEL, M.A.M. Plantas Medicinais: cura segura? **Quim. Nova**, Vol. 28, No. 3, 519-528, 2005.
- LEITZKE, R.C.Z. **Etnobotânica e Propagação de Espécies Medicinais**. Cuiabá-MT, 2012
- MERHY, T.S.M.; SANTOS, M.G. A etnobotânica na escola: interagindo saberes no ensino fundamental. **Revista Práxis**, v.9, n.17, p.9-22, 2017.
- MOREIRA, R.C.T. et al. Abordagem Etnobotânica acerca do Uso de Plantas Medicinais na Vila Cachoeira, Ilhéus, Bahia, Brasil. **Acta Farmacéutica Bonaerense**, v. 21, n. 3, p. 205-211, jun. 2002.
- SALES, M.D.C.; SARTOR, E.B.; GENTILLI, R.M.L. Etnobotânica e Etnofarmacologia: medicina tradicional e bioprospecção de fitoterápicos. **Revista Salus**, v.1, n.1, p. 17-26, 2015.
- SCHARDONG, R.M.F; CERVI, A.C. **Estudos etnobotânicos das plantas de uso medicinal e místico na comunidade de São Benedito, Bairro São Francisco, Campo Grande, MS, Brasil**. Acta Biol. Par., Curitiba, 29 187-217. 2000.

SILVA, M.D.P.; MARINI, F.S.; MELO, R.S. Levantamento de plantas medicinais cultivadas no município de Solânea, agreste paraibano: reconhecimento e valorização do saber tradicional. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v.17, n.4, supl. II, p.881-890, 2015.

SILVA, Moisés O. C; LIBANO,A. **Botânica para os sentidos: preposição de plantas para elaboração de um jardim sensorial**. Repositório Institucional UNICEUB, Brasília.

SANTOS, J.F.L.; AMOROZO, M.C.M.; MING, L.C. Uso popular de plantas medicinais na comunidade rural da Vargem Grande, Município de Natividade da Serra, SP. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v.10, n.3, p.67-81, 2008.

VÁSQUEZ, S.P.F.; MENDONÇA, M.S.; NODA, S.N. Etnobotânica de plantas medicinais em comunidades ribeirinhas do Município de Manacapuru, Amazonas, Brasil. *Acta. Amazônica*, v. 44, n. 4, p. 457-472, 2014.

ZENI, A.L.B. PARISOTTO, A.V. MATTOS, G. HELENA, E.T.S. Utilização de plantas medicinais como remédio caseiro na Atenção Primária em Blumenau, Santa Catarina, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(8):2703-2712, 2017.