



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE BIOLOGIA E QUÍMICA  
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS QUE VISEM À IDENTIFICAÇÃO E  
CONSERVAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS DO DOMÍNIO CAATINGA ENTRE  
ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DO MUNICÍPIO DE CUITÉ SEMIÁRIDO  
PARAIBANO**

**CUITÉ – PB**

**2016**

**MARIA DOS MILAGRES FERNANDES MAIA**

**ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS QUE VISEM À IDENTIFICAÇÃO E  
CONSERVAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS DO DOMÍNIO CAATINGA ENTRE  
ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DO MUNICÍPIO DE CUITÉ, SEMIÁRIDO  
PARAIBANO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande – *Campus Cuité*, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Licenciada.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Franco Trindade Medeiros

**CUITÉ – PB**

**2016**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE  
Responsabilidade Msc Jesiel Ferreira Gomes – CRB 15 – 256

M217e      Maia, Maria dos Milagres Fernandes.

Estratégias pedagógicas que visem à identificação e conservação de plantas medicinais do domínio caatinga entre estudantes do ensino médio do município de Cuité semiárido paraibano. / Maria dos Milagres Fernandes Maia. – Cuité: CES, 2016.

56 fl.

Monografia (Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2016.

Orientadora: Maria Franco Trindade Medeiros.

1. Plantas medicinais - uso.    2. Flora - uso medicinal.  
3. Educação escolar.      I. Título.

Biblioteca do CES - UFCG

CDU 688.33

MARIA DOS MILAGRES FERNANDES MAIA

**ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS QUE VISEM À IDENTIFICAÇÃO E  
CONSERVAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS DO DOMÍNIO CAATINGA ENTRE  
ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DO MUNICÍPIO DE CUITÉ, SEMIÁRIDO  
PARAIBANO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Unidade Acadêmica de Biologia e Química (UABQ) do Centro de Educação e Saúde (CES) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), *Campus Cuité*, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas.

Aprovada em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Franco Trindade Medeiros  
(Orientadora – CES/UFCG)

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Marisa de Oliveira Apolinário  
(Membro Titular - CES/UFCG)

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Michelle Gomes Santos  
(Membro Titular - CES/UFCG)

*Dedico este trabalho:*

*A Deus pela oportunidade e por tornar possível essa realização e a minha família especialmente, aos meus pais: Francisco Anísio e Maria Selma, por tudo que fizeram e fazem por mim.*

## **AGRADECIMENTOS**

*Agradeço imensamente a Deus, pela infinita bondade. Aos meus pais: Francisco Anísio e Maria Selma, pelo incentivo e apoio, e à minha família pela força e oportunidade que me deram de construir esse trabalho tão importante para o fechamento de um ciclo na minha vida, a graduação. À minha orientadora, aos membros da banca examinadora, a todos que direta ou indiretamente colaboraram na minha trajetória, e a Universidade Federal de Campina Grande, meu muito obrigada!*

## RESUMO

As plantas do domínio caatinga têm propriedades medicinais e constituem uma importante fonte de conhecimentos e usos terapêuticos para o desenvolvimento de pesquisas etnobotânicas, cuja valorização contribui simultaneamente para a conservação e preservação das espécies, bem como do saber e da cultura local. O presente trabalho teve por objetivo registrar espécies medicinais mais conhecidas e utilizadas por alunos do 2º B do Ensino Médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos da cidade de Cuité, Curimataú do estado da Paraíba. Para tanto, utilizou-se de uma abordagem descritiva e qualiquantitativa com a realização de aula expositiva sobre a temática “domínio caatinga” e de entrevistas semiestruturadas com a aplicação de questionário composto por nove questões abertas e fechadas, realizadas com 33 alunos de ambos os gêneros, com idades entre 15 e 17 anos. Os dados foram coletados entre fevereiro e abril 2016. De acordo com vinte e quatro alunos dos entrevistados, eles utilizam preferencialmente remédios à base de plantas medicinais (72,73%). Ao todo, os alunos mencionaram o uso medicinal de 17 espécies nativas (41%; n=7 espécies) e exóticas do domínio caatinga, englobadas em 17 gêneros e 15 famílias. A família mais representativa foi a Anacardiaceae (três espécies citadas). As partes da planta e os modos de preparo mais citados foram as folhas (58%; n=11 espécies) e o chá por infusão (88%; n=14 espécies). É possível concluir que embora o “domínio caatinga” possua uma flora bastante diversificada, a população local pouco utiliza as plantas medicinais nativas, o que revelou a carência de informações por parte dos alunos sobre a questão das espécies medicinais da região.

**Palavras-chaves:** Flora. Uso Medicinal. Educação Escolar. Semiárido.

## ABSTRACT

The domain of caatinga plants have medicinal properties and are an important source of knowledge and therapeutic uses for the development of ethnobotanical research, whose valuation simultaneously contributes to the conservation and preservation of the species, as well as knowledge and local culture. This study aimed to register more known medicinal plants and used by students of the public High School Orlando Venancio Santos in Cuité City, Curimataú state of Paraíba. Therefore, we used a descriptive and qualitative-quantitative approach to conducting lecture on the theme "caatinga domain" and semi structured interviews with the questionnaire consists of nine open and closed questions, conducted with 33 students of both genders , aged between 15 and 17 years. Data were collected between February and April 2016. According to twenty four students of the respondents, they use preferably average based on medicinal plants (72.73%). In all, the students mentioned the medicinal use of 17 native species (41%; n = 7 species) and the exotic savanna area, encompassed in 17 genera and 15 families. The most representative family was Anacardiaceae (three species cited). The parts of the plant and most mentioned preparation methods were the leaves (58%; n = 11 species) and the tea infusion (88%, n = 14 species). It was concluded that although the "caatinga domain" has a very diverse flora, the local population makes little use native medicinal plants, which revealed the lack of information from the students on the issue of medicinal plants in the region.

**Keywords:** Flora. medicinal use. Schooling. Semiarid region.



## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1.</b> Vista satélite da cidade de Cuité-PB, com destaque para a Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, onde se desenvolveu a pesquisa.....	<b>25</b>
<b>Figura 2.</b> Aula expositiva abordando o tema “domínio caatinga” numa abordagem direcionada à sua flora, realizada com alunos (n=33) do 2° B do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB.....	<b>27</b>
<b>Figura 3.</b> Momento de entrevista realizada com alunos (n=33) do 2° B do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB.....	<b>28</b>
<b>Figura 4.</b> Renda obtida pelos pais dos alunos (n=33) do 2° B do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB.....	<b>31</b>
<b>Figura 5.</b> Origem do conhecimento sobre plantas medicinais dos alunos (n=33) do 2° B do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB.....	<b>34</b>
<b>Figura 6.</b> Frequência da utilização das plantas medicinais dos alunos (n=33) do 2° B do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB.....	<b>35</b>
<b>Figura 7.</b> Momento da realização dos trabalhos com alunos (n=33) do 2° B do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB.....	<b>41</b>

## LISTA DE TABELAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabela 1.</b> Discurso do sujeito coletivo dos alunos (n=33) do 2° B do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB, sobre as características dos aspectos sociais da população e importância das plantas medicinais no contexto social da região.....	<b>33</b>
<b>Tabela 2.</b> Listagem das plantas medicinais citadas pelos alunos (n=33) do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB.....	<b>38</b>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	18
2.1 Objetivo Geral .....	18
2.2 Objetivos Específicos .....	18
<b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	19
3.1 Uso terapêutico de plantas do semiárido do Nordeste do Brasil .....	19
3.2 Conservação e preservação do domínio caatinga.....	21
3.3 Plantas medicinais e conservação: breve consideração sobre o domínio caatinga..	23
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	25
4.1 Perfil da pesquisa .....	25
4.2 Local da pesquisa .....	25
4.3 Aspectos éticos .....	26
4.4 Coleta de dados .....	27
4.5 Análise dos dados .....	29
4.6 Normatização do texto .....	29
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	30
5.1 Caracterização socioeconômica dos participantes da pesquisa .....	30
5.1.1 Gênero e faixa etária.....	30
5.1.2 Profissão dos pais .....	30
5.1.3 Renda obtida pelos pais .....	30
5.2 Análise das informações sobre a caatinga e as plantas medicinais.....	31
5.2.1 Importância do domínio caatinga e das plantas medicinais na compreensão dos alunos .....	31
5.2.2 Conhecimento e uso das plantas medicinais pelos alunos .....	33
5.2.3 Origem do conhecimento sobre plantas medicinais.....	33
5.2.4 Frequência da utilização das plantas medicinais .....	35
5.2.5 Opinião dos alunos acerca das providências em caso de doenças .....	36
5.2.6 Remédios mais utilizados pelos alunos.....	36
5.2.7 Plantas medicinais citadas e percepção da abundância das mesmas pelos alunos.....	36
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	43
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	44
<b>APÊNDICE</b> .....	48
<b>ANEXOS</b> .....	53

## 1 INTRODUÇÃO

Desde os primórdios de sua existência, o ser humano acumula um acervo de informações sobre o ambiente que o cerca, buscando na natureza recursos para melhorar suas próprias condições de vida, recursos esses que têm sido explorados de forma continuada e avassaladora, comprometendo nossos ecossistemas (ALBUQUERQUE et al., 2010). Sendo assim, é de extrema importância hoje, despertar a consciência para a preservação e a conservação dos domínios que se encontram presentes, não apenas nos territórios brasileiros, mas em todo o planeta, uma vez que são fundamentais para o equilíbrio e manutenção da vida terrestre.

Enfatizando a vida vegetal, representada por 46097 espécies de plantas, presentes em seis domínios característicos em que compõem o seu território, quais sejam: Caatinga, Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado, Pampas e Pantanal. Dentre os domínios citados, a caatinga é a única região brasileira cujas delimitações estão inteiramente restritas ao território brasileiro, ocupando uma área de 800.000 km<sup>2</sup>. Isso significa que grande parte do patrimônio biológico dessa região não é encontrada em outro lugar do mundo, além do Nordeste do Brasil e a norte de Minas Gerais (DRUMOND et al., 2000; LEAL et al., 2003). Porém, é notável que estudos científicos comprovam enclaves de caatinga existentes fora da região Nordeste, especialmente em Minas Gerais e que são associadas a uma área rochosa, onde o desenvolvimento da vegetação é restrito, (GIULIETTI et al., 2004).

A caatinga, domínio dominante no Nordeste brasileiro, ocupa 70% da região Nordeste e 11% do território nacional, com rica e heterogênea biodiversidade representada por um total de 932 espécies (DRUMOND et al., 2000). O semiárido ainda é visto por muitos brasileiros como uma região atrasada, incapaz de se desenvolver de modo a proporcionar aos seus habitantes condições de uma vida mais digna. Essa região também é caracterizada pela frequente ocorrência do fenômeno da sazonalidade climática, com climas e solos variados, chuvas irregulares e grandes estiagens, denominadas como secas, onde a vegetação é de extrema importância e apresenta estratégias adaptativas ao clima semiárido, como a presença de folhas reduzidas, perdas de suas folhas na estação seca e sistema de armazenamento de reserva (ALBUQUERQUE et al., 2010).

Além desta importância biológica, a vegetação de caatinga é igualmente relevante em termos culturais, visto que na região Nordeste tem-se uma grande diversidade cultural representada por distintos grupos, como os quilombolas e os grupos indígenas, que se utilizam

destes recursos para a manutenção de suas práticas (ALBUQUERQUE et al., 2010). Diante disso, os elementos vegetais da caatinga também encontram valor pelo aspecto do elemento humano, que se utiliza das espécies da caatinga de diversas formas, dentre elas, através de uma extração predatória dos recursos de uma unidade de paisagem que é fundamental em suas vidas.

Historicamente, muitas pessoas têm se interessado em entender as relações entre membros de sua própria cultura ou de diferentes grupos culturais e as plantas. O uso de plantas medicinais para a conservação e a recuperação da saúde tem ocorrido ao longo dos tempos, desde as formas mais simples de tratamento local até as formas tecnologicamente sofisticadas de fabricação industrial. Mas, apesar das enormes diferenças entre as duas maneiras de uso, em ambos os casos, o ser humano percebeu de alguma forma a existência de algo nas plantas que tem a propriedade de provocar reações benéficas ao organismo (LORENZI; MATOS, 2008). Porém, pela falta de um manejo adequado e pela carência de estudos intensivos sobre a flora local, muitas espécies que ocorrem na caatinga e que são úteis às pessoas têm diminuído e o ambiente como um todo tem sofrido uma degradação de forma acelerada (ALBUQUERQUE et al., 2010).

Apesar desta sua importância, Leal, Tabarelli e Silva (2003) discutem que a caatinga vem passando por um processo de alteração e deterioração ambiental muito intenso, devido ao uso insustentável dos seus recursos naturais, o que tem elevado a perda de muitos representantes de espécies únicas do domínio, provocando a eliminação de processos ecológicos-chaves e a formação de extensos núcleos de desertificação. Portanto, é urgente o estabelecimento de estratégias de conservação das espécies, ou seja, de todo o ecossistema, assim como a realização de pesquisas que garantam a manutenção do conhecimento tradicional associado ao bioma caatinga.

Para se reverter este quadro é necessário investir em estudos sobre a flora e o conhecimento local sobre a flora da caatinga, com o intuito de se conhecer a vegetação nativa deste domínio e suas manifestações na cultura humana. Pesquisas nestes âmbitos vêm sendo realizadas, mostrando que o uso sustentável das plantas medicinais se dá pela utilização que satisfaça às necessidades humanas, sem prejudicar a preservação da flora (ALBUQUERQUE et al., 2010). Mas ainda, estas precisam ser expandidas frente à diversidade florística e à pluralidade dos significados que a flora assume na cultura dos povos do Nordeste que se inserem neste bioma.

A partir destas investigações é que se constroem os subsídios para as iniciativas aplicadas às atividades educacionais contextualizadas, como forma de se assegurar o interesse, resgate e a divulgação dos conhecimentos sobre o domínio caatinga (ARAÚJO, 2009). Experiências neste sentido foram realizadas em alguns estados, como Alagoas e Pernambuco, onde pode-se perceber que o ensino sobre o domínio caatinga nas escolas é pouco abordado, e quando abordado, é de forma bem superficial. Estas experiências apontam para duas realidades: a de que os estudos associados à flora na região da caatinga ainda são pouco explorados em sala de aula e a de que os conhecimentos que os alunos possuem são tradicionais, tendo sido repassados de pai para filho, ao longo dos tempos (MATOS, 2013; NASCIMENTO, 2015). Ações pedagógicas com esta proposição tornam-se fundamentais, na medida em que os alunos necessitam vivenciar questões ligadas ao seu cotidiano como uma maneira de esclarecer falsos conceitos e preconceitos relacionados ao semiárido nordestino. Segundo Tristão (2002), a escola é justamente este espaço dinâmico, capaz de compreender e articular os processos cognitivos, já que a educação ambiental é permeada por vários campos do conhecimento e deve respeitar a diversidade cultural, social e biológica.

Dessa forma, o educador estará contribuindo para o desenvolvimento de cidadãos conscientes de suas responsabilidades, direitos e deveres, capazes de colaborar, de maneira positiva, para o desenvolvimento sustentável do estado e conseqüentemente, do país (CURRIE, 2012). Neste contexto, deve-se cada vez mais introduzir a educação ambiental em escolas e centros de ensino, sem que se esqueça de que a verdadeira mudança deve partir do individual para o global.

Neste processo educativo, o educador deve ser visto como mediador na construção de referências ambientais e deve saber usá-las como instrumento para o desenvolvimento de uma prática socioambiental centrada na preservação, conservação do meio ambiente e da cultura local (JACOBI, 2003). É necessário, portanto, uma maior discussão sobre os domínios, especialmente a caatinga, como forma de auxiliar na preservação local. A escola é um importante meio para esta discussão, pois constrói formadores de opiniões, hábitos e atitudes que podem promover a sustentabilidade do domínio caatinga.

Com o intuito de se destacar a temática “flora medicinal do domínio caatinga” na vivência do ensino formal com aprendizagem coletiva, e de se tornar possível aos alunos adquirir uma visão crítica e contextualizada acerca da importância deste ecossistema na natureza e na vida do homem nordestino, gerando ainda uma compreensão da necessidade deste

aprendizado para a sustentabilidade do meio ambiente, uma vez que se aplicam diversos conceitos no dia a dia, esta pesquisa pretendeu responder às seguintes questões: Qual a importância social da utilização das plantas medicinais no contexto local, segundo estes alunos do ensino médio? Quais são as espécies medicinais exóticas e nativas da caatinga conhecidas e as utilizadas por alunos do ensino médio de uma escola pública do semiárido do Nordeste do Brasil, especificamente na região do Curimataú paraibano? E, por fim, como os alunos percebem o *status* de conservação destas espécies vegetais medicinais exóticas e nativas da caatinga no momento atual?

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Registrar o conhecimento e o uso das espécies medicinais exóticas e nativas da flora da caatinga entre alunos do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, localizada no município de Cuité – PB, gerando uma reflexão em torno da importância e do uso sustentável destes recursos.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar a importância da utilização das plantas medicinais no contexto social local na visão de alunos do ensino médio de escola pública do município de Cuité-PB;
- Levantar as espécies medicinais nativas da Caatinga, seus nomes populares, indicações terapêuticas e locais de ocorrência presentes na cognição e na prática de uso dos alunos;
- Registrar o *status* de conservação e abundância deste elenco de espécies exóticas e nativas de acordo com a percepção dos alunos do ensino médio.



### **3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

#### **3.1 Uso terapêutico de plantas do semiárido do Nordeste do Brasil**

Desde as civilizações mais antigas até os dias atuais, a percepção sobre o uso das espécies vegetais para fins de tratamento e cura de doenças é observada em diferentes culturas. O homem desperta sua consciência e começa uma longa trajetória de manuseio, modificando e adaptando os recursos naturais em seu benefício.

A eficiência no uso de plantas medicinais é uma das práticas mais antigas da população humana, é tão antiga quanto à própria existência dos seres humanos (ALBUQUERQUE et al., 2010). Especialmente no Nordeste do Brasil, mas também em todo o território brasileiro há uma diversidade de plantas que são comumente utilizadas pela população por suas propriedades terapêuticas. Ao longo dos tempos, pesquisas etnobotânicas vêm sendo desenvolvidas no Brasil, precisamente no estado do Pernambuco. O interesse a respeito do conhecimento que estas populações detêm sobre as plantas e seus usos têm crescido consideravelmente, após estudos envolvendo as relações seres humanos/natureza, unindo o saber científico com o saber popular (ALBUQUERQUE; ANDRADE, 2002).

Estudos sobre o uso das plantas medicinais pela população também já foram realizados nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro (AMOROZO, 2006; JUNIOR, 2008), onde foi possível identificar registros de utilização e cultivo de plantas medicinais, como uma das principais fontes de espécies vegetais da cultura popular da região.

Diversas plantas medicinais usadas na medicina popular brasileira são saberes oriundos de diferentes grupos indígenas, portadores de conhecimentos ancestrais, bem como frutos da miscigenação cultural entre europeus e africanos imigrantes (ALBUQUERQUE et al., 2010). Todos que aqui passaram têm sua parcela de contribuição na construção da cura pela sabedoria popular, patrimônio imaterial. De acordo com Albuquerque (2010), na região Nordeste do Brasil, por exemplo, grupos de tradição histórica: Quilombolas e Indígenas são responsáveis por um grande e diversificado legado cultural, dentre eles, o da medicina tradicional.

Na literatura encontram-se vários relatos sobre povos e nomes de personalidades históricas, os quais fizeram uso de algum tipo de planta medicinal ao longo do tempo de relação com a paisagem brasileira. Autores como Dantas (2015), que se referem especificamente à

região Nordeste do Brasil, trazem dados importantes para a literatura, a exemplo dos registros realizados pelos holandeses, que foram responsáveis pelas primeiras anotações e estudos sobre plantas, coletando-as e especificando seus usos com fins medicinais. Além destes, Penna (1946) também contribuiu significativamente, quando escreveu seu relevante “Dicionário de plantas medicinais”, relatando as mais variadas espécies vegetais encontradas em épocas passadas.

Dentre estes relatos, podem ser citados os de Martius (1843) como o primeiro documento da História Natural produzido por naturalistas em terras brasileiras. Tais relatos apontam o uso medicinal da flora do bioma caatinga. Ao longo da história, remédios à base dos recursos vegetais da nossa flora têm sido amplamente experimentados, dada sua eficácia para a cura de determinadas doenças que afligem a população brasileira em virtude das condições precárias de saúde.

Partindo desse legado, por meio da ampliação de estudos etnobotânicos, farmacológicos e agronômicos, serão possíveis realizar vários outros estudos científicos sobre as plantas medicinais (CUNHA, 2004; DUTRA, 2009; OLIVEIRA, 2012), contribuindo assim para grandes descobertas científicas.

Entre as espécies da flora que compõem a paisagem da caatinga, há um elenco de plantas que tem sido notoriamente considerado como de uso medicinal pela população presente na área de ocorrência deste domínio. Dentre as espécies, pode-se citar a aroeira, umbu, umburana e mulungu, que se destacam pelo número de citações de uso em trabalhos como os de (ALBUQUERQUE, 2004; ANDRADE, 2002; 2005; COLAÇO, 2006).

Como evidenciado, no semiárido nordestino a diversidade não se concentra apenas na questão cultural, mas se expande também na composição florística do domínio caatinga, cuja importância vem sendo demonstrada em estudos voltados à conservação e preservação da biodiversidade brasileira como um todo (LEAL et al., 2003).

### 3.2 Conservação e preservação do domínio caatinga

O Brasil possui uma expressiva biodiversidade distribuída em diversos domínios: Mata Atlântica, Cerrado, Pantanal, Amazônia, Caatinga e Pampa (MMA, 2015). É de extrema importância a preservação e conservação dos domínios que se encontram presentes no território brasileiro, assim como também em todo planeta Terra. Levando-se em consideração os benefícios, gerados por esses ambientes naturais, todos devem assumir a responsabilidade de manter um padrão de consumo que facilite a sua conservação. Se não controlada, a deterioração do meio ambiente levará a decadência da qualidade de vida na terra para todos os habitantes (RICKLEFS, 2003).

De acordo com Drumond et al. (2000), dentre os domínios de ocorrência no Brasil, a caatinga está presente em cerca de 11% do território nacional, ocupando o semiárido nordestino e parte do norte de Minas Gerais, cobrindo um total de 1.116 municípios, distribuídos em dez estados (Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, Maranhão e Minas Gerais). Na cobertura vegetal das áreas da região Nordeste, a caatinga representa cerca de 800.000 km<sup>2</sup>, o que corresponde a 70% da região (GIULIETTI et al., 2004). Evidencia-se assim que, sendo o domínio caatinga o principal ecossistema presente na região Nordeste, torna-se necessário a preservação e conservação deste ambiente (RICKLEFS, 2003).

Nas paisagens semiáridas, “caatinga” é uma definição baseada na fitofisionomia da região, marcada pelo clima semiárido (LEAL et al., 2003). Segundo Albuquerque et al. (2010), a palavra *caatinga* é de origem tupi e significa *mata branca*, referindo-se ao aspecto da paisagem semiárida, durante a estação seca, quando a maioria das árvores perdem as folhas e os troncos esbranquiçados predominam na paisagem.

Drumond et al. (2000) afirmam que a vegetação de caatinga é composta, especialmente, de espécies bromeliáceas, cactáceas, de herbáceas, de espécies de pequeno porte de lenhosas, sendo geralmente caducifólias, perdendo a maior parte de suas folhas no início da estação seca. Esse domínio caracteriza-se por ser único e exclusivamente brasileiro, sendo constituído por essas florestas secas e vegetação arbustiva de valor incalculável (SILVA; TABERELLI, 2002).

Apesar do apelo conservacionista, segundo Velloso et al. (2002) a região semiárida é a mais negligenciada dentre as áreas englobadas pelo território brasileiro, configurando-se como uma das mais ameaçadas devido às centenas de anos de uso inadequado e insustentável dos

solos e dos recursos naturais existentes neste ambiente. De acordo com Leal et al. (2005) e Coutinho (2006), a caatinga está entre os domínios menos conhecidos e estudados, comparando-se a outros biomas como a Mata Atlântica, o Pantanal e a Amazônia. É também o que se encontra menos protegido, uma vez que as unidades de conservação cobrem pouco mais de 2% do seu território. Independente da estimativa, uma importante parte da região semiárida foi bastante alterada pelas atividades humanas (CASTELETI et al., 2000). Atualmente, acredita-se que o domínio caatinga sofre com uma degradação ambiental crítica, que já atinge mais de 80% de sua área (ALBUQUERQUE et al., 2010). De acordo com essa estimativa, a caatinga é tida como um dos domínios mais modificados pelo homem no Brasil, sendo ultrapassado apenas pela Floresta Atlântica e Cerrado (CASTELETI et al., 2000). Segundo Leal et al. (2003, p.13),

[...] a Caatinga continua passando por um extenso processo de alteração e deterioração ambiental provocado pelo uso insustentável dos seus recursos naturais, o que está levando à rápida perda de espécies únicas, à eliminação de processos ecológicos-chaves e à formação de extensos núcleos de desertificação em vários setores da região [...] (LEAL et al., 2003, p. 13).

Drumond et al. (2000) acrescentam ainda que diversas áreas do domínio caatinga encontram-se em processo de perda ambiental, provocada principalmente pelo desmatamento, devido à ocupação territorial com atividades agrícolas e pecuária de uso inadequado dos recursos naturais. Para Albuquerque et al. (2010) esses ambientes encontram-se bastante modificados devido a essa grande substituição de vegetação nativa por áreas de cultivo e pastagens. A exploração agrícola tem causado desmatamentos e queimadas desordenadas, modificando tanto o estrato herbáceo como o arbustivo-arbóreo.

Dessa forma, é preciso estimular o interesse da comunidade científica pela conservação e preservação do domínio, apresentando estudos cada vez mais amplos (ALBUQUERQUE et al., 2010). No contexto conservacionista, a etnobotânica representa uma área investigativa que vem desenvolvendo estudos que podem contribuir para a preservação e o uso sustentável da biodiversidade e, como aqui salientado, da caatinga (MORAIS; MORAIS; SILVA, 2009). É importante destacar que, embora a vegetação da caatinga venha sendo degradada, como recém comentado, essa se configura ao mesmo tempo como um recurso de grande importância para a população que sobrevive nessa região, que por sua vez se utiliza desses recursos naturais de diversas formas, dentre elas como plantas para fins medicinal, combustível e alimentício (ALBUQUERQUE, 1999; ALBUQUERQUE et al., 2010; FLORENTINO, 2007; SILVA,

2005). Diante deste cenário, é necessário que as pessoas aprendam a lidar com a natureza, apenas utilizando o necessário para a sua sobrevivência. O ser humano precisa urgentemente utilizar esses recursos de forma razoável e sustentável, evitando o desperdício e a coleta desenfreada, que podem comprometer a sobrevivência dos seres vivos e dos recursos naturais (ALBUQUERQUE et al., 2010). Para amenizar esse problema da degradação ambiental na caatinga, as pessoas que vivem na região semiárida devem assumir a responsabilidade de manter uma quantidade de consumo que facilite a sua conservação (ALBUQUERQUE et al., 2010). Convém salientar mais uma vez que toda intervenção na natureza deve ser de modo cuidadoso e responsável.

Dessa maneira, torna-se evidente e urgente o conhecimento da flora, fauna, solo e clima, provendo a região com informações fundamentais para o desenvolvimento de quaisquer estratégias de ações, evidenciando o valor da biodiversidade, que venham a contribuir para um melhor planejamento de manejo sustentável, usos e enriquecimento do domínio caatinga (DRUMOND et al., 2000). Um manejo adequado, além de manter o recurso, pode aumentar o número de plantas e assim, garantir a conservação da natureza para gerações futuras. Quando se fala em “manejo sustentável”, refere-se à forma mais fácil, prática e correta de se utilizar os recursos que a natureza favorece a humanidade.

### **3.3 Plantas medicinais e conservação: breve consideração sobre o domínio caatinga**

Diversas estratégias para a conservação do domínio Caatinga vêm sendo utilizadas, embora haja uma grande necessidade de se discutir novas propostas mais adequadas às condições regionais (SAMPAIO; BATISTA, 2004). As estratégias devem ser desenvolvidas para utilizar de forma eficiente, para fins econômicos, as áreas de caatinga já alteradas, evitando assim pressões sobre áreas ainda pouco alteradas. Para Drumond et al. (2000, p. 339)

a Caatinga necessita, além de estratégias específicas para problemas específicos, de um planejamento estratégico permanente e dinâmico. O que se pretende com o planejamento estratégico é que o meio ambiente, em geral, e a vegetação da caatinga, em particular, sejam parte central das políticas públicas e sejam incorporados como um tema central nas decisões e ações (DRUMOND et al., 2000, p. 339).

Para Leal et al. (2005), é de grande relevância destacar algumas estratégias para a conservação do bioma, como manter os serviços ecológicos-chaves necessários para melhorar a qualidade de vida da população e motivar o uso sustentável dos recursos naturais da região.

Um dos recursos naturais bem utilizados na caatinga é o uso popular tradicional de plantas medicinais (LEAL et al., 2003). Apesar de amplamente utilizado pela população, o recurso vegetal medicinal tem pouco impacto negativo na vegetação nativa da região pois, geralmente, as quantidades usadas são pequenas e grande parte da colheita vem de plantios domésticos. Adicionalmente, para muitas espécies apenas parte da planta é colhida, sem eliminá-la, e quando envolve a eliminação de plantas, muitos dos coletores tradicionais têm o cuidado de não causar danos às espécies (ALBUQUERQUE et al., 2010).

Por fim, deve-se ressaltar que o conhecimento adquirido por meio da observação, o qual inclui os usos e manejo das espécies, é uma herança dos antepassados das diferentes comunidades. Foi justamente por meio destas observações que o homem passou a perceber que para determinados sintomas, existia uma planta ou uma mistura de espécies vegetais que era eficaz para se chegar à cura. De acordo com Giulietti et al. (2004), existe um acervo de conhecimentos regionais sobre o uso de plantas medicinais. Esta herança cognitiva vem sendo passada de forma verbal para as gerações seguintes, desde os tempos mais remotos até os dias atuais. É através da identificação do papel cultural das plantas medicinais para a população que reside no semiárido que se pode chegar às medidas conservacionistas adequadas à realidade daqueles que se utilizam desses recursos. Portanto, o estudo e a valorização do conhecimento adquirido ao longo do tempo é que criam a possibilidade de se estabelecer estratégias sobre o uso sustentável dos recursos naturais do domínio caatinga.

## 4 METODOLOGIA

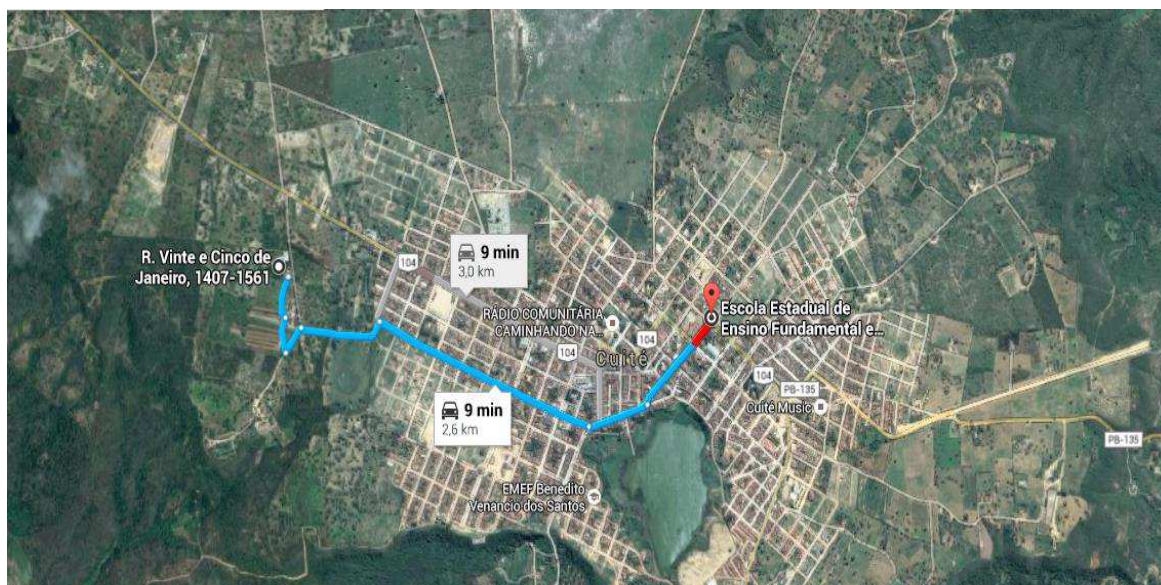
### 4.1 Perfil da Pesquisa

O presente trabalho foi desenvolvido com uma abordagem de pesquisa descritiva e de caráter quali-quantitativo (GIL, 2010).

### 4.2 Local da pesquisa

A presente pesquisa foi realizada na Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, situada na Rua 15 de Novembro s/n, Bairro Centro, zona urbana do município de Cuité (6° 29' 0'' S; 36° 9' 3'' W), que se encontra localizado na região Centro-Norte do Estado da Paraíba e faz parte da Microrregião do Curimataú Ocidental Paraibano, Nordeste do Brasil (Figura 1).

**Figura 1.** Vista satélite da cidade de Cuité – PB, com destaque para a Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos.



Fonte: Google Maps (2015).

O município possui uma área territorial de 741,840 km<sup>2</sup>, e em suas áreas limítrofes, estão a leste os municípios de Cacimba de Dentro (45 Km) e Damião (27 Km), ao sul Barra de Santa Rosa (29 Km) e Sossego (32 Km), a oeste Baraúna (22,5 Km), Picuí (23 Km), Nova Floresta (7 Km) e ao norte com o Estado do Rio Grande do Norte e dista 235,10 km da capital do estado, João Pessoa.

O mesmo possui uma população estimada de 19.950 habitantes/km<sup>2</sup>, dos quais 13.462 (60,5%) são da zona urbana e 6.488 da zona rural (IBGE, 2010). O clima é tropical chuvoso, com verão seco e temperaturas médias anuais em torno de 26° C. A vegetação é formada pela Caatinga Subcaducifólia e Caducifólia.

A Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, na qual foi realizada a pesquisa, tem como unidade mantenedora a Secretaria do Estado e Cultura da Paraíba – PB. Na instituição trabalham a diretora, 36 professores, sendo 17 contratados e 19 efetivos, e os demais funcionários como auxiliares de serviço, merendeira, porteiro, inspetor, secretária, auxiliar de secretária. Possui um número de alunos no total de 907, sendo distribuídos em: 436 alunos Diurno (Ensino médio inovador), 257 noturno (Ensino médio regular) e 214 alunos da Educação de jovens e adultos (EJA). Na estrutura física, a instituição possui uma sala de direção, uma sala de coordenação, uma sala de comitê pedagógico, uma secretaria, uma biblioteca, 11 salas de aula, refeitório, um laboratório de Ciências, uma sala de professores, pátio, dois banheiros masculino para os professores e funcionários, dois banheiros feminino para as professoras e funcionárias, três banheiros masculinos e três banheiros femininos e um ginásio poliesportivo.

### **4.3 Aspectos Éticos**

Primeiramente foi realizada uma reunião com a diretora da escola a fim de apresentar os objetivos da pesquisa. Tendo a anuência desta representante (Anexo 1), os objetivos da pesquisa foram expostos aos estudantes da turma do ensino médio selecionada durante a aula dedicada à introdução da temática “domínio caatinga”. Este procedimento foi realizado para que todos tivessem conhecimento sobre a pesquisa que seria realizada. Após esta etapa introdutória e antes de se iniciar a etapa seguinte de entrevistas com os alunos, aqueles que concordam em participar da pesquisa receberam e levaram para casa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para a ciência de seus responsáveis e assinatura deste documento (Anexo 2). Os alunos



participantes foram convidados a trazerem o TCLE assinados no próximo encontro. Este procedimento faz atenção às normas definidas pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS) e pela resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012.

#### 4.4 Coleta de dados

A amostra deste estudo foi composta por 33 alunos da turma do 2º B do Ensino Médio da unidade escolar definida como campo de pesquisa. O levantamento de dados foi realizado em três fases, entre os meses de fevereiro e abril de 2016, com visitas semanais à escola, especificamente nas segundas-feiras, terças-feiras e quintas-feiras de cada semana.

Na primeira fase foi realizada uma aula expositiva sobre a temática “domínio caatinga” numa abordagem direcionada à sua flora, objetivando assim esclarecer a proposta do trabalho a ser desenvolvida (Figura 2).

**Figura 2.** Aula expositiva abordando o tema “domínio caatinga” numa abordagem direcionada à sua flora, realizada com alunos (n=33 do 2º B do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB).



Fotografia: Kleyton Souza (2015).

A fase seguinte compreendeu a realização de entrevistas com a aplicação de questionário semiestruturado composto por nove questões abertas e fechadas (Apêndice 1), as quais estavam direcionadas ao registro de dados socioeconômicos e de informações acerca das espécies

medicinais que eram do conhecimento e uso dos alunos, como indicação terapêutica, partes da planta utilizada, formas de preparo e modos de obtenção (Figura 3). No mesmo instrumento de coleta de dados foram também levantadas informações relativas às características das espécies mencionadas durante as entrevistas. Ainda foram anotados aspectos sociais e econômicos do semiárido brasileiro, que os alunos julgaram relevantes e eles foram questionados sobre a relação destes aspectos com o uso de plantas medicinais no contexto social local.

Esta fase de entrevistas foi subdividida em duas etapas com o intuito de não serem eventos de longa duração para os participantes da pesquisa. Na etapa inicial das entrevistas foi abordada a parte do questionário relativa aos dados socioeconômicos e às questões abertas acerca das espécies medicinais (Apêndice 1). Após este momento, foram realizadas entrevistas de cunho individual com os estudantes, durante as quais se desenvolveram conversas informais no Laboratório de Ciências da escola. Nesta ocasião foram realizadas entrevistas com objetivo de abordar a parte do questionário sobre as espécies medicinais que os alunos participantes mais conheciam e utilizavam.

**Figura 3.** Momento de entrevista realizada com alunos (n=33) do 2º B do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB.



Fotografia: Kleyton Souza (2015).

Na terceira fase houve o fechamento do final das atividades, quando os alunos foram convidados a trabalharem em grupos de cinco e a escreverem um cartaz com suas percepções sobre a abundância das plantas medicinais. As plantas medicinais citadas durante as entrevistas

estavam representadas nos cartazes por fotografias e partes da planta trazidas pelos próprios alunos. Após a discussão em grupo e o consenso do grupo, as indicações acerca da abundância de cada espécie foi realizada com o uso de palitos de fósforos. Em seguida, houve uma discussão sobre as ideias de cada grupo com o reforço de conceitos trabalhados durante todo o percurso pedagógico da sequência didática e investigativa.

As espécies citadas em seus nomes populares foram identificadas através de suas fotos e com o auxílio de literatura especializada. Para a categorização das espécies em nativas e exóticas do domínio caatinga e para a obtenção do atual status de conservação das mesmas foi consultada a Lista da Flora do Brasil do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (FORZZA et al., 2016) e demais literatura especializada.

#### **4.5 Análise dos dados**

A partir da leitura do conjunto de questionários as informações levantadas integraram uma base de dados, organizada no programa Microsoft Excel®. As informações a respeito da importância da utilização das plantas medicinais no contexto social local foram analisadas por meio do modelo de construção do discurso do sujeito coletivo (LEFEVRE, 2005), o qual levou ao agrupamento das ideias centrais presentes no discurso dos participantes da pesquisa. Ao longo do trabalho foram usadas as siglas (A1, A2 e A3) para identificar os alunos da já mencionada escola que participaram da pesquisa. Esse critério foi utilizado com o objetivo de proteger a identidade dos alunos. A abordagem quantitativa foi através da estatística descritiva determinando-se valores percentuais. A apresentação dos dados deu-se na forma de tabelas e gráficos (CRESPO, 2002).

#### **4.6 Normatização do texto**

O texto seguiu a normativa do Manual para Elaboração de Trabalhos Científicos do Centro de Educação e Saúde (CES/ UFCG), versão 2015.

## **5 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **5.1 Caracterização socioeconômica dos participantes da pesquisa**

#### **5.1.1 Gênero e faixa etária**

Do total de entrevistados (n=33, vinte e um era do gênero feminino, correspondente a 63,63% dos alunos, e estas tinham idades entre 15 a 17 anos. Dentre os alunos entrevistados, apenas doze eram do gênero masculino (36,37% dos entrevistados), tendo estes idades, igualmente, entre 15 a 17 anos. Focando o aspecto faixa etária dos entrevistados, pode-se concluir então que a idade dos alunos encontrou uma amplitude mínima e máxima de 15 a 17 anos de idade. Considerando este intervalo de idades, as faixas etárias mais frequentes foram 15 e 16 anos (31 entrevistados).

#### **5.1.2 Profissão dos pais**

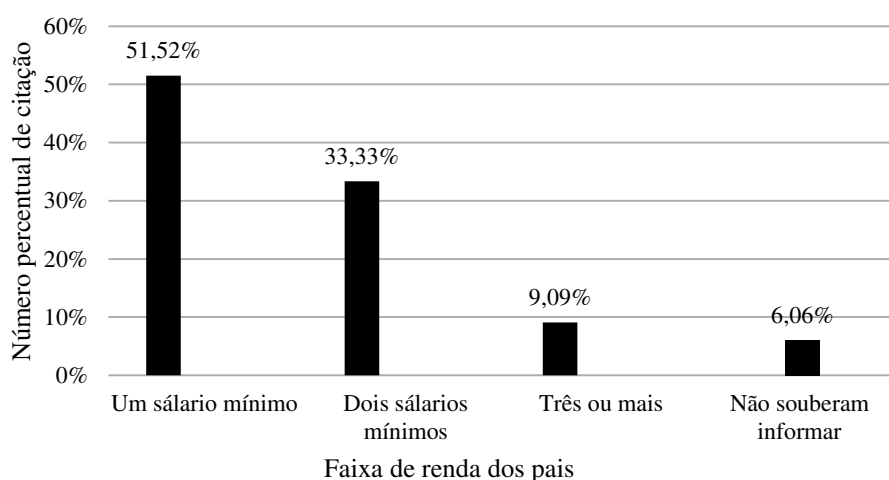
Quanto à profissão dos pais, 17 entrevistados afirmaram que seus pais eram agricultores (54,55%), sete alunos informaram que os pais eram comerciantes (21,21%), e quanto a outras profissões exercidas pelos pais (aposentados, serviço público, professor, pescador, secretário e porteiro) somaram 8 ou 24,24%. Por sua vez, entre as mães dos alunos entrevistados, 21 participantes da pesquisa afirmaram que eram domésticas (63,64%), três responderam que eram comerciantes e outras três falaram que suas mães eram agricultoras (9,09% cada ocupação mencionada), duas responderam que eram professoras, duas falaram que eram cabeleireiras, e também duas disseram ser aposentadas (6,06% cada ocupação mencionada).

#### **5.1.3 Renda obtida pelos pais**

Segundo os entrevistados, 17 alunos disseram que seus pais ganhavam apenas um salário mínimo ao mês (51,52%), 11 alunos relataram que seus pais recebiam dois salários mínimos ao mês (33,33%), três alunos falaram que seus pais recebiam três ou mais salários

mínimos ao mês (9,09%) e apenas dois alunos não souberam informar sua renda familiar (6,06%), mas os pais ganhavam menos de um salário mínimo e viviam apenas de bolsa família (Figura 4).

**Figura 4.** Renda obtida pelos pais dos alunos (n=33) do 2º B do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB:



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

## 5.2 Análise das Informações sobre a Caatinga e as Plantas Medicinais

### 5.2.1 Importância do domínio caatinga e das plantas medicinais na compreensão dos alunos:

Diante da resposta dos entrevistados sobre a importância do domínio caatinga (ver exemplos logo a seguir extraídos das falas de A1, A2 e A3) percebe-se a ideia de conhecimentos voltados para o domínio caatinga, que foram repassados através de seus ancestrais, e que estes recorrem aos mesmos quando estão doentes. Tem-se ainda como ideia central entre os alunos participantes que o domínio caatinga é “algo” único e exclusivo da região Nordeste, trazendo grandes benefícios para a população que vive nessa área (Tabela 1).

Quando questionada a respeito de seus conhecimentos sobre o domínio caatinga, A1 (feminino, 16 anos de idade, natural de Cuité-PB, e sempre morou na localidade) informou o seguinte:

*Sua importância é preservar o bioma e também os animais, preservar o canto onde eles vivem. O bioma serve também para purificar o ar, trazer mais ar pra cidade, isso porque muita gente polui e acaba destruindo por causa da seca também, mas a importância é justamente essa, que é proteger os animais, que é a casa onde eles moram, e é várias importâncias, né, é vida pra gente, a natureza.*

*Pra mim, elas são de grande importância, na minha casa usa sempre, principalmente quando a gente adoce aonde eu vou procurar primeiro é as plantas medicinais, quando eu tô com garganta inflamada a primeira coisa que eu faço, é pedir pra meu pai pegar e fazer um chá, em menos de dois dias, se você toma de manhã, à noite eu já tô melhor.*

*Confio, eu acho assim, melhor do que os remédios industrializados. (Entrevista n° 2, março de 2016).*

Quando questionada a respeito de seus conhecimentos sobre o domínio caatinga, A2 (gênero feminino, 16 anos de idade, natural de Cuité-PB e sempre morou na localidade) disse:

*Ah... é uma coisa única, exclusivo da gente, só a gente que tem e quando outras pessoas ver, pode estranhar, mas também admirar, porque é único e exclusivo da região Nordeste, nossa região tem muitos benefícios.*

*Pra mim, tem toda importância, muitas vezes você não precisa nem ir para o hospital. Eu tô com dor na barriga, minha vó vai lá e faz algum chá, com alguma planta medicinal, aí no outro dia, já fico boazinha e nem preciso tá indo no hospital, como o pessoal das capitais, que eles não têm muito conhecimento com as plantas da gente aqui, e aí sempre tão indo pro hospital com qualquer doença.*

*Confio sim, porque eu já utilizei várias vezes as plantas medicinais, e deu certo. (Entrevista n° 3, março de 2016).*

Quando questionado a respeito de seus conhecimentos sobre o domínio caatinga, A3 (gênero masculino, 16 anos de idade, natural de São Paulo e residente no local há cinco anos) relatou:

*Além do bioma ser importante para o sistema ecológico, também serve de estudos para as descobertas de outras plantas, de curas de doenças, pode ser vista como meio de um passeio, conhecer a caatinga, e também pode servi de meios de conhecimentos para a população que reside em volta desse bioma.*

*Tem muita importância para as pessoas que vivem nessa região, muitas pessoas utilizam as plantas medicinais da caatinga, é algo natural. Também é um conhecimento que é passado de geração em geração.*

*Confio, porque é algo natural, e já usei várias vezes e melhorei. (Entrevista n° 9, março de 2016).*

**Tabela 1.** Discurso do sujeito coletivo dos alunos (n=33) do 2º B do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB, sobre as características dos aspectos sociais da população e importância das plantas medicinais no contexto social da região.

Pergunta	Discurso do Sujeito Coletivo
Pensando no semiárido do Nordeste do Brasil, quais as características dos aspectos sociais e econômicos da população desta área que você acha importantes?	A biodiversidade do domínio caatinga, por ser única e exclusivamente brasileira, possui uma grande importância, tanto na preservação e conservação, como também nas atividades econômicas e sociais voltadas para diversos usos, com fins alimentício, medicinais, industriais e especialmente nos ramos farmacêuticos
Qual a importância das plantas medicinais no contexto social da região em que você mora?	As plantas medicinais do domínio caatinga desempenham um papel social fundamental, nas questões de alimento, saúde, doença e conhecimento local para a população que vivem na região do semiárido Nordestino.

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

### 5.2.2 Conhecimento e uso das plantas medicinais pelos alunos:

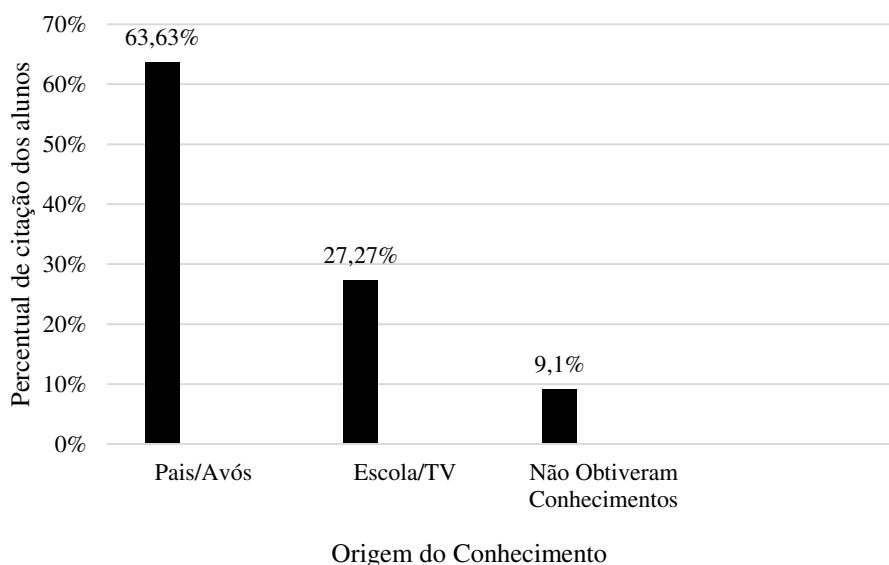
Quanto aos conhecimentos e uso de alunos do ensino médio sobre as plantas medicinais, 21 dos alunos entrevistados (63,64%) afirmaram ter conhecimentos sobre as plantas medicinais do domínio caatinga e 12 afirmaram não ter nenhum conhecimento sobre as mesmas (36,36%).

### 5.2.3 Origem do conhecimento sobre plantas medicinais

Vinte e um alunos dos 33 entrevistados afirmaram que os conhecimentos sobre as plantas medicinais foram adquiridos através de seus pais e avós, dados que corresponderam a 63,63%. Já nove alunos (27,27%) afirmaram ter adquirido o conhecimento através da escola e TV. Apenas três alunos (9,1%) nunca obtiveram conhecimento sobre as plantas medicinais (Figura 5). O modo como o conhecimento sobre as plantas medicinais foi adquirido pelos alunos reforça que o conhecimento local é repassado de geração em geração, através dos pais ou avós, visto que nenhum dos alunos entrevistados adquiriu estes conhecimentos através de rádio, jornais ou profissionais de saúde, mas apenas por assimilação da cultura escolar, televisiva e, principalmente, por influências familiares. Fica comprovado por meio dos

depoimentos, que a transmissão dos conhecimentos é feita através dos idosos, confirmando o quão é importante o conhecimento popular do homem do semiárido Nordestino, contribuindo significativamente para as pesquisas científicas.

**Figura 5.** Origem do conhecimento sobre plantas medicinais dos alunos (n=33) do 2º B do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB:



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

A maior representatividade da categoria “Pais/Avós” (63% dos entrevistados) mostrou indiretamente, segundo os relatos dos alunos, que houve a participação de pessoas de seu convívio na contribuição direta para a consolidação do saber tradicional, estando estas mormente ligadas à agricultura, ao ambiente natural (ver item 5.1.2, profissão dos pais).

Fazendo a relação entre esta participação dos pais e avós na transmissão do conhecimento com a questão do gênero dos entrevistados, estes dados revelaram que os conhecimentos sobre a prática do uso de plantas medicinais são majoritariamente transmitidos aos alunos do gênero feminino, que se tornam, portanto, as futuras potenciais agentes de perpetuação da prática terapêutica local com o uso de plantas medicinais do domínio caatinga.

Portanto, concluiu-se que nas casas existem avós, o que de certa forma é de uma grande ajuda para continuar havendo entre as alunas a prática do uso de plantas medicinais, uma vez

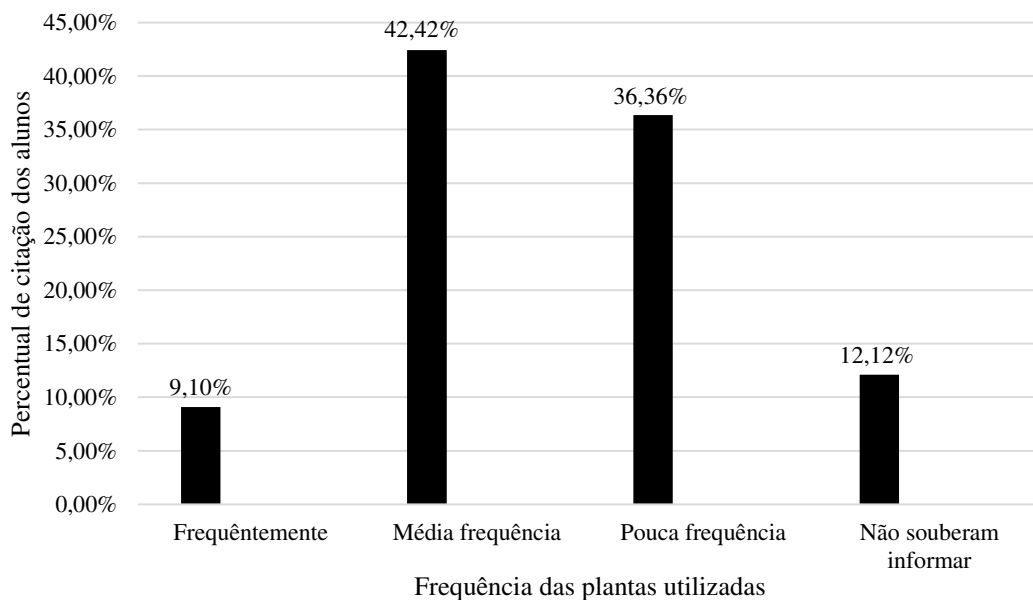


que os idosos são os maiores transmissores do saber e que ainda põem em prática o conhecimento e uso das plantas medicinais (Júnior, 2008).

#### 5.2.4 Frequência da utilização das plantas medicinais

Conforme a frequência que os alunos costumam utilizar as plantas medicinais no tratamento das enfermidades, quatorze dos alunos entrevistados afirmaram utilizar as plantas medicinais com média frequência (42,42%), doze alunos afirmaram utilizar com pouca frequência (36,36%), quatro alunos não souberam informar, se utilizavam ou não as plantas medicinais (12,12%), e apenas três alunos dos entrevistados utilizam com muita frequência (9,1%) as plantas medicinais (Figura 6).

**Figura 6.** Frequência da utilização das plantas medicinais dos alunos (n=33) do 2° B do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB:



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

### **5.2.5 Opinião dos alunos acerca das providências em caso de doenças**

Quanto à opinião dos alunos acerca das providências que são tomadas quando adoecem, dezessete alunos dos entrevistados tomam primeiramente os remédios caseiros e se não melhorarem, procuram um médico (51,52%). E dezesseis alunos dos entrevistados procuram um médico (48,48%). Conforme os alunos, todos utilizam primeiro os remédios caseiros quando ficam doentes, e se não melhorarem, procuram um médico.

### **5.2.6 Remédios mais utilizados pelos alunos**

De acordo com vinte quatro alunos dos entrevistados, eles utilizam mais remédios à base de plantas medicinais (72,73%). Apenas nove alunos dos entrevistados afirmaram utilizar remédios farmacêuticos (27,27%). Os remédios à base de plantas medicinais, segundo os alunos, são os mais usados quando se encontram doentes.

### **5.2.7 Plantas medicinais citadas e percepção da abundância das mesmas pelos alunos**

Os remédios em que os alunos utilizam as plantas medicinais estão relacionados ao conhecimento e uso de 17 espécies medicinais, das quais sete (41%) são nativas do domínio caatinga e uma (aroeira – *Myracrodruon urundeuva* Allemão) está classificada como vulnerável de acordo com Forzza (2016) (Tabela 2). Este elenco de plantas medicinais está distribuído em 17 gêneros e 15 famílias, dentre as quais Anacardiaceae foi a mais representativa em termos de número de espécies (três espécies) (Tabela 2).

As partes da planta e os modos de preparo citados foram ao todo seis e três, respectivamente, havendo predominância no uso das folhas das espécies mencionadas pelos alunos (64%; n=11 espécies) e no modo de preparo do chá por infusão (82%; n=14 espécies) (Tabela 2).

Considerando os 22 usos terapêuticos mencionados pelos alunos segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID, 2010) da Organização Mundial da Saúde (OMS,

1979), notou-se que as indicações terapêuticas mais citadas pelos discentes correspondem ao sistema digestivo, respiratório e também às inflamações em geral. Os dados relativos à maior citação da parte da planta, modo de preparo e usos medicinais recém mencionados corroboram com os registrados na pesquisa de Santos (2014) sobre as plantas medicinais comercializadas na Feira Livre da cidade de Cuité (PB).

**Tabela 2.** Listagem das plantas medicinais citadas pelos alunos (n=33) do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB.

Família/ Espécie	NP	O	SC	PU	IT	MP	A
Adoxaceae							
<i>Sambucus australis</i> Cham. & Schldl.	Sabogueiro	*N	-	Fl	Gripe, mal estar, cansaço/ infecções em geral.	C (In)	Ingerir uma xícara de chá duas vezes ao dia.
Anacardiaceae							
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	*N	-	C	Cicatrizante, pancada, infecções em geral.	C (In)	Ingerir uma xícara de chá duas vezes ao dia.
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	Aroeira	*N	V	C	Inflamações em geral.	C (In)	Ingerir uma xícara de chá duas vezes ao dia.
<i>Spondias tuberosa</i> Arruda	Umbu	*N	-	Fr	-	-	Alimentação
Apiaceae							
<i>Pimpinella anisum</i> L.	Erva-doce	E	-	Fo	Calmante/Gripe	C (In)	Ingerir uma xícara de chá duas vezes ao dia.
Asphodelaceae							
<i>Aloe arborescens</i> Mill.	Babosa	E	-	Fo	-	-	-
Asteraceae							
<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Camomila	E	-	Fo	Calmante, pressão alta, insônia.	C (In)	Ingerir uma xícara de chá duas vezes ao dia.
Cactaceae							
<i>Cereus jamacaru</i> DC.	Mandacaru	N	-	Fo	-	-	-

**Tabela 2.** Continuação...

Fabaceae							
<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Macbr.	Jucá	*N	-	Fo	Febre, diarreia, feridas, tumores.	C (In)	Ingerir uma xícara de chá duas vezes ao dia/ Ingerir uma colher de sopa uma vez ao dia.
Lamiaceae							
<i>Mentha x villosa</i> Huds.	Hortelã	E	-	Fo	Tosse, gripe, febre	C (In)/ L	Ingerir uma xícara de chá ao dia/ Uma colher de chá de folhas trituradas adicionada na comida.
Lythraceae							
<i>Punica granatum</i> L.	Romã	E	-	C	Inflamações na garganta, rouquidão	C (D); C (In)	Ingerir uma xícara de chá duas vezes ao dia.
Monimiaceae							
<i>Peumus boldus</i> Molina	Boldo	E	-	Fo	Empachamento, comida que ofende, problemas intestinais, dores, diarreia, vômito	C (In)	Ingerir uma xícara de chá duas vezes ao dia.
Petiveriaceae							
<i>Petiveria alliacea</i> L.	Tipi	N	-	Fo	Desentupir o nariz	C (In)	Ingerir uma xícara de chá duas vezes ao dia.
Poaceae							
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Capim-santo	E	-	Fo	-	C (In)	-
Phyllanthaceae							
<i>Phyllanthus fraternus</i> G.L. Webster	Quebra-pedra	E	-	Fo; R	Pedras nos rins, problemas renais	C (In)	Ingerir uma xícara de chá duas vezes ao dia.

**Tabela 2.** Continuação...

Schisandraceae							
<i>Illicium verum</i> Hook. f.	Anis-estrelado	E	-	S	Dores em geral, má digestão, empachamento	C (In)	Ingerir uma xícara de chá duas vezes ao dia.
Verbenaceae							
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br. ex Britton e P. Wilson	Erva-Cidreira	E	-	Fo	Dor de cabeça, febre, falta de apetite	C (In)	Ingerir uma xícara de chá duas vezes ao dia.

Legenda: NP = Nomenclatura popular; O = origem da espécie: E = Exótica, N = Nativa; SC = status de conservação: V = vulnerável; PU = parte usada: C = cascas, Fl = flores, Fo = folhas, Fr = frutos, R = raízes, S = sementes; IT = indicação terapêutica; MP = modo de preparo: C (D) = chá por decocção, C (In) = Chá por infusão, L = lambedor; A = administração. \* Espécies nativas presentes na região circunvizinha de Cuité – PB.

Ao comparar-se os dados da abundância das espécies medicinais citadas pelos alunos, através da utilização de palitos de fósforos, verificou-se que há tanto uma abundância das espécies, como também uma predominância entre elas, de acordo com os alunos participantes da pesquisa (Figura 7).

**Figura 7.** Momento da realização dos trabalhos com alunos (n=33) do 2º B do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB.



Fotografia: Milagres Maia (2015).

No primeiro grupo, foram citadas quatro espécies de plantas medicinais: erva-cidreira (*Lippia alba* (Mill.) N. E Br. ex Britton e P Wilson), mandacaru (*Cereus jamaçaru* DC.), quebra-pedra (*Phyllanthus fraternus* G.L. Webster) e boldo (*Peumus boldus* Molina). De acordo com a percepção dos alunos, erva-cidreira e mandacaru são as que predominam na paisagem local. No segundo grupo, foram citadas quatro espécies de plantas medicinais: capim-santo, erva-cidreira, manjeriçã e babosa (*Aloe arborescens* Mill.). Houve a inclusão do manjeriçã, espécie não mencionada na fase de entrevistas pelos alunos. Entre este elenco de plantas não houve predominância de nenhuma delas, sendo as quatro consideradas pelos alunos como abundantes na paisagem. No terceiro grupo, foram citados apenas a babosa e o boldo, não havendo a indicação de predominância entre elas, e sendo as duas percebidas pelos alunos como pouco abundantes na paisagem. Quase igual ao terceiro grupo, foi o quarto grupo, mas uma das plantas medicinais foi diferente, a romã (*Punica granatum* L.) no lugar da babosa. No quinto grupo, foram citadas a erva-cidreira e o capim-santo, nessas também, não houve predominância entre nenhuma delas. É interessante notar que nesta etapa final do trabalho junto aos alunos,

apenas uma espécie nativa do domínio caatinga foi novamente citada pelos mesmos, o mandacaru (Tabela 2).



## 6. COSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados desta pesquisa, foi possível identificar aspectos relevantes sobre a importância da utilização das plantas medicinais no contexto social local na visão de alunos do ensino médio do município de Cuité-PB.

A metodologia escolhida possibilitou além da coleta das informações acerca das 17 espécies vegetais que eram conhecidas e utilizadas pelos alunos, registrar os *status* de conservação das espécies medicinais exóticas e nativas do domínio caatinga de acordo com a percepção dos alunos, que não apontou para a diminuição populacional de nenhuma das plantas citadas por eles, e a compreender os aspectos sociais e econômicos do semiárido brasileiro. Cada informação permitiu entender como este saber foi adquirido ao longo do tempo. Desse modo, comprova-se a importância da pesquisa etnobotânica no resgate do conhecimento local e também no âmbito do ensino escolar.

Por fim, pode-se ressaltar que a carência de estudos com este enfoque na região do Curimataú paraibano, sendo necessária uma ampliação nas pesquisas voltadas para esta temática, estimulando outras instituições de ensino a desenvolver projetos em uma linha de pesquisa semelhante, beneficiando a população local através do conhecimento e uso de plantas medicinais e da manutenção da sua cultura.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U. P.; SILVA, A. C. O. Woody medicinal plants of the caatinga in the state of Pernambuco (Northeast Brazil). **Acta botânica brasílica**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 17- 26, 2005.

ALBUQUERQUE, U. P. Etnobotânica: uma aproximação teórica e epistemológica. **Revista Brasileira de Farmácia**, v.78, n. 3, p. 60-64, 1997.

\_\_\_\_\_. Manejo tradicional de plantas em regiões neotropicais. **Acta botânica brasílica**, Brasília, vol. 3, n. 3, p 307-315, 1999.

ALBUQUERQUE, U. P.; ANDRADE, L. H. C. Conhecimento botânico tradicional e conservação de uma área da Caatinga no estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. **Acta botânica brasílica**, Brasília, v 16, n. 3, p. 273-285, 2002.

ALBUQUERQUE, U. P.; NUNES, A. T.; ALMEIDA, A. L. S.; ALMEIDA, C. M. A. D.; NETO, E. M. F. L.; VIEIRA, J. F.; SILVA, S. F.; SOLDATI, G. T.; NASCIMENTO, L. G. S.; SANTOS, L. L.; RAMOS, M. A.; CRUZ, M. P.; ALENCAR, N. L.; MEDEIROS, P. M.; ARAÚJO, T. A. S.; NASCIMENTO, V. T. **Caatinga: biodiversidade e qualidade de vida**. 1 ed. São Paulo: NUPEEA, 2010.

ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P.; ALENCAR, N.L. Métodos e técnicas para a coleta de dados etnobotânicos. p.41-72. In: ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P.; CUNHA, L.V.F.C.C. (Orgs.). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. 2ª ed. Recife: Comunigraf Editora, 2008.

ALMEIDA, C. F. C. B. R.; ALBUQUERQUE, U. P. Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco: um estudo de caso no Agreste. **Caracas**, v. 27, n. 6, p. 276-285, 2002.

AMOROZO, M. C. M. A.; PILLA, M. A. C.; FURLAN, A. Obtenção e uso das plantas medicinais nos distritos de Martim Francisco, Município de Mogi-Mirim, SP, Brasil. **Acta Botânica Brasílica**, Brasília, v. 20, n. 4, p. 789-802, 2006.

ANDRADE, L. H. C.; SILVA, A. J. R. Etnobotânica nordestina: estudo comparativo da relação entre comunidades e vegetação na Zona Litoral – Mata do Estado de Pernambuco, Brasil. **Acta Botânica Brasílica**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 45-60, 2005.

ANDRADE, L. H. C.; ALBUQUERQUE, U. P. Uso dos recursos vegetais da caatinga: O caso do agreste do Estado de Pernambuco (Nordeste Brasil). **Interciência**, Caracas, v. 27, n. 7, p. 336-346, 2002.

ARAÚJO, C. S.; SOBRINHO, J. F. O bioma caatinga no entendimento dos alunos da rede pública de ensino da cidade de Sobral, Ceará. **Revista Homem, Espaço e Tempo**, Universidade Estadual Vale do Acaraú, Centro de Ciências Humanas-CCH, p. 34-54, 2009.

COLAÇO, M. A. S. Etnobotânica dos índios Pankararé, no raso da Catarina – Bahia: uso e importância cultural de plantas da caatinga. 2006. 100 f. Dissertação (Mestrado em Botânica)

– Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia. 2006.

COUTINHO, L. M. O conceito de bioma. **Acta botânica brasílica**, v. 20, n. 1, p. 13-23, 2006.

CUNHA, L. V. F. C. Etnobotânica Nordestina: Um estudo em comunidade rural do município de Rio Formoso, Pernambuco, Brasil. 2004. 76 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pernambuco, Recife. 2004.

CURRIE, Karen L. **Meio ambiente: Interdisciplinaridade na prática**. 12 ed. Campinas, SP: Editora Papirus, 2012.

DANTAS, M. K. **Relatos de conhecimento e uso de espécies da família Cactaceae na obra Historia Naturalis Brasiliae (1648)**. 2015. 73f. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal de Campina Grande, Cuité de Cuité – PB, Cuité. 2015.

DRUMOND, M. A.; KIILL, L. H. P.; LIMA, P. C. F.; OLIVEIRA, M. C.; OLIVEIRA, V. R.; ALBUQUERQUE, S. G.; NASCIMENTO, C. E. S.; CAVALCANTI, J. **Estratégias para o uso sustentável da biodiversidade da Caatinga**. Petrolina: EMBRAPA/CPATSA, UFPE, 2000.

DUTRA, M. G. **Plantas medicinais, fitoterápicos e saúde pública: Um diagnóstico situacional em Anápolis, Goiás**. 2009. 122 f. Dissertação (Mestrado) - CENTRO Universitário de Anápolis, Anápolis. 2009.

FILHO, L. A. J. **Estudo etnobotânico sobre a diversidade e uso de plantas medicinais por moradores do município de Puxinanã, PB**. 2013. 70 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Patos – PB, Patos. 2013.

FLORENTINO, A. T. N.; ARAUJO, E. L.; ALBUQUERQUE, U. P. Contribuição de quintais agroflorestais na conservação de plantas da Caatinga, Município de Caruaru, PE, Brasil. **Acta botânica brasílica**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 37-47, 2007.

FORZZA, R.C. et al. (Coord.) 2010. **Lista das Espécies da Flora do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/>>. Acesso em: 15. mar. 2016.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIULIETTI, A. M.; NETA, A. L. B.; CASTRO, A. A. J. F.; ROJAS, C. F. L. G.; SAMPAIO, E. V. S.B.; VIRGÍNIO, J. F.; QUEIROZ, L. P.; FIGUEIREDO, M. A.; RODAL, M. J. N.; BARBOSA, M. R. V.; HARLEY, R. M. **Diagnóstico da vegetação nativa do bioma Caatinga**. Editora: Universitária, 2004.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Dados do Censo 2010 – Estimativas das populações residentes, 2001, 2002 e 2003**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas\\_pdf/total\\_populacao\\_paraiba.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/total_populacao_paraiba.pdf)>. Acesso em: 25. nov. 2015.

JACOBI, P. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. **Cadernos de pesquisa**, v. 118, n. 3, p. 189-2005, 2005.

JUNIOR, V. F. V. Estudo do consumo de plantas medicinais na Região Centro-Norte do Estado do Rio de Janeiro: aceitação pelos profissionais de saúde e modo de uso pela população. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 308-313, março. 2008.

LEAL, I. R.; TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. **Ecologia e Conservação da Caatinga**. 2 ed. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2003.

LEAL, R. I.; SILVA, M. J.; TABARELLI, M.; JUNIOR, L. E. T. Mudando o curso da conservação da biodiversidade na Caatinga do Nordeste do Brasil. **Megadiversidade**, Recife, v.1, p.140-145, 2005.

LORENZI, H.; SOUZA, V. C. **Botânica Sistemática**: Guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II. 2 ed. Nova Odessa: Plantarum, 2008.

MARTIUS, C.F.P. de. **Systema materiae e medicae vegetabilis brasiliensis**. Lpsiae. Frid. Fleischer, 1843.

MATOS, E. C. M. **Ensino de ciências no alto sertão Sergipano**: A caatinga e suas significações para os discentes, docente e livros didáticos. 2013. 150 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão. 2013.

MELO, J. G., MARTINS, J. D. G. R.; AMORIM, E. C.; ALBUQUERQUE, U. P. 2007. Qualidade de produtos a base de plantas medicinais comercializados no Brasil: castanha-da-índia (*Aesculus hippocastanum* L.), capim-limão (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf.) e centela (*Centella asiatica* (L.) Urban) **Acta Botanica Brasilica**, Brasília, v. 21, n. 1, p.27-36, 2007.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Biomás**. Disponível:<<http://www.mma.gov.br/biomás>> Acesso em: 15 Fev. 2015.

MORAIS, F. F.; MORAIS, R. F.; SILVA, C. J. Conhecimento ecológico tradicional sobre plantas cultivadas pelos pescadores da comunidade Estirão Comprido, Pantanal Matogrossense, Brasil. **Boletim Museu Paraense Emílio Goeldi - Ciências Humanas**, Belém, v. 4, n. 2, p. 277-294, 2009.

MORIN, E. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 8 ed. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil LTDA, 2003.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

NASCIMENTO, V. G. **Educação ambiental e sustentabilidade**: Concepção do bioma caatinga sob o olhar dos professores e de alunos do semiárido pernambucano. 2015. 174f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Universidade de Lusófona, Lisboa. 2015.

O.M.S. – Organização Mundial da Saúde. 2010. **Classificação Internacional de Doenças (CID-10)**. Disponível em: <[www.oms.org](http://www.oms.org)>. Acesso em: 15. jul. 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE/UNICEF. **Cuidados Primários de Saúde**. Relatório da Conferência Internacional sobre Cuidados Primários da Saúde, Alma-Ata, URSS, 6 a 12 de setembro de 1978. Brasília: Ministério da Saúde, 1979.

PENNA, M. **Dicionário Brasileiro de Plantas Medicinais**. Descrição das Plantas Medicinais Indígenas e das Exóticas Aclimatadas no Brasil. 3a ed. Rio de Janeiro, Kosmos, 1946.

RICKLEFS, E. R. **A economia da natureza**. 6 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan LTDA, 2013.

SANTOS, L. L.; VIEIRA, F. J.; NASCIMENTO, L. G. S.; SILVA, A. C. O.; SANTOS, L. L.; SOUSA, G. M. Techniques for collecting and processing plant material and their application in ethnobotany research. p.161-173, In: ALBUQUERQUE, U.P.; CRUZ DA CUNHA, L.V.F.; LUCENA, R.F.P.; ALVES, R.R.N. (Eds.). **Methods and techniques in Ethnobiology and Ethnoecology**. New York: Springer, 2014.

SANTOS, O. K. C. **Diagnostico etnobotânico das plantas medicinais comercializadas na feira livre no município de cuité-p**. 2014. 73f. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal de Campina Grande, Cuité de Cuité – PB, Cuité. 2014.

SILVA, A. C. O.; ALBUQUERQUE, U. P. Woody medicinal plants of the caatinga in the state of Pernambuco (Northeast Brazil). **Acta botânica brasílica**, Brasília, v. 19, n.1, p. 17-26, 2005.

SILVA, A. J. R. S.; ANDRADE, L. H. C. Etnobotânica Nordestina: estudo da relação entre comunidades e vegetação na zona do litoral – mata do Estado do Pernambuco, Brasil. **Acta botânica brasílica**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 45-60, 2005.

SILVA, C. M. J.; TABARELLI, M.; SANTOS, M. M. A.; CASTELLETTI, M. H. C. **Estratégias para a conservação da biodiversidade**. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2003.

TABARELLI, M.; SILVA, C. M. J. **Áreas e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da caatinga**. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2002, pp. 777-796.

TRISTÃO, M. As dimensões e os desafios da Educação Ambiental na sociedade do conhecimento. P.169-173, In: RUSCHEINSKY, A. (Org). **Educação Ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

## **APÊNDICE**

**APÊNDICE 1.** Questionário semiestruturado utilizado junto aos alunos do 2º B da Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, município de Cuité – PB.

**PROJETO: “ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS QUE VISEM À IDENTIFICAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS DO DOMÍNIO CAATINGA ENTRE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DO MUNICÍPIO DE CUITÉ, SEMIÁRIDO PARAIBANO”**

**ATIVIDADE DE PESQUISA: ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA**

**QUESTIONÁRIO**

Formulário nº: 1

Escola Estadual de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

Entrevistadora: Maria dos Milagres Fernandes Maia

**I. PERFIL SOCIOECONÔMICO**

Nome: \_\_\_\_\_

Código: \_\_\_\_\_ Gênero: ( ) F ( ) M Idade: \_\_\_\_\_

Endereço para correspondência: \_\_\_\_\_

( ) Zona rural ( ) Zona urbana Telefone: \_\_\_\_\_

Naturalidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

Renda familiar: \_\_\_\_\_

Qual a profissão exercida pelos pais:

Agricultor(a): ( ) Pai ( ) Mãe Doméstico(a): ( ) Pai ( ) Mãe

Outra profissão. Qual? \_\_\_\_\_ ( ) Pai \_\_\_\_\_ ( ) Mãe

*Codificação da renda familiar:*

3 > 3 Salários Mínimos

1 < 1 Salário Mínimo

2 1 até 3 Salários Mínimos

## II. DADOS SOBRE O TEMA PESQUISADO

Vamos agora pensar e falar sobre as plantas medicinais, especialmente sobre aquelas presentes no domínio caatinga, tema da nossa conversa durante a aula expositiva.

1. Você conhece/ usa ou já usou plantas medicinais da caatinga?

( ) S ( ) N

Se sim, por favor, me diga as plantas medicinais que você conhece/ usa e algumas informações sobre cada uma:

Nome	Indicação terapêutica	Parte usada	Preparo	Usa?	Onde consegue esta planta?	Como identifica?	OBS.



2. Onde você obteve seus conhecimentos sobre estas plantas medicinais? (Pode ser mais de uma opção).

- Radio     Jornal     TV  
 Pais     Avós     Escola  
 Profissionais de saúde. Quais? \_\_\_\_\_  
 Outros meios. Quais? \_\_\_\_\_

3. Com que frequência você e sua família costumam utilizar as plantas medicinais no tratamento das enfermidades?

Muita frequência. Indique o intervalo de tempo: \_\_\_\_\_.

Indique a razão: \_\_\_\_\_.

Média frequência. Indique o intervalo de tempo: \_\_\_\_\_.

Indique a razão: \_\_\_\_\_.

Pouca frequência. Indique o intervalo de tempo: \_\_\_\_\_.

Indique a razão: \_\_\_\_\_.

4. Qual a primeira providencia que se toma quando você ou alguém da sua família adoecer?

- Procurar um médico  
 Tomar remédios caseiros  
 Outra(s) providência(s). Qual/Quais? \_\_\_\_\_

5. Qual o tipo de remédio que mais se utilizam quando ficam doentes?

- Remédios farmacêuticos  
 Remédios à base de plantas medicinais  
 Outros. Quais? \_\_\_\_\_

6. Vamos agora falar um pouco sobre a região na qual o domínio caatinga ocorre. Pensando no semiárido do Nordeste do Brasil, por favor, comente as características dos aspectos sociais e econômicos da população desta área que você acha importantes.

---

---

---

---

7. Considerando os aspectos socioeconômicos apontados acima, por favor, me diga qual é a importância das plantas medicinais no contexto social da região em que você mora?

---

---

---

---

8. Por fim, gostaria de saber se você confia no processo curativo ou de manutenção da saúde através das plantas medicinais?

( ) S ( ) N. Justifique: \_\_\_\_\_

---

---

***Muito obrigada por sua participação nesta pesquisa!!!!***

Assinatura da pesquisadora: .....

## **ANEXOS**

**ANEXO 1** – Modelo de declaração de autorização da instituição de ensino escolar para a realização da pesquisa.

**ESCOLA DE ENSINO MÉDIO ORLANDO VENÂNCIO DOS SANTOS**

**DECLARAÇÃO**

Eu, ....., Diretora da Escola de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: “Estratégias pedagógicas que visem à identificação e conservação de plantas medicinais do domínio caatinga entre estudantes do ensino médio do município de Cuité, semiárido paraibano”, que será realizada entre os estudantes da Escola de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos do município de Cuité-PB, com abordagem quantitativa descritiva no referida Escola, no período do primeiro semestre de 2016, tendo como orientadora Maria Franco Trindade Medeiros e orientanda Maria dos Milagres Fernandes Maia, acadêmica da Universidade Federal da Paraíba- UFCG.

Cuité, de de 2016.

---

Maria do Socorro Souza Alves

Diretora

Escola de Ensino Médio Orlando Venâncio dos Santos

**Universidade Federal de Campina Grande – UFCG**

---

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

( Menores de 18 anos )

**ESTUDO:** “Estratégias pedagógicas que visem à identificação e conservação de plantas medicinais do domínio caatinga entre estudantes do ensino médio do município de cuité, semiárido paraibano”.

*Seu filho está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa acima citado. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo, então leia atentamente e caso tenha dúvidas, vou esclarece-las (se não souber ler, fique tranquilo(a) que leio para você). Se concordar, o documento será assinado e só então daremos início a pesquisa. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você, nem ao seu (sua) filho(a).*

---

Eu.....,RG....., abaixo assinado(a), concordo de livre e espontânea vontade que meu(minha) filho(a) ..... nascido(a) em \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /\_\_\_\_ , seja voluntário do estudo , “Estratégias pedagógicas que visem à identificação e conservação plantas medicinais do domínio caatinga entre estudantes do ensino médio do município de Cuité, semiárido paraibano”, esclareço que obtive todas informações necessárias e fui esclarecido(a) de todas as dúvidas apresentadas.

Estou ciente que:

- I) O estudo se fez necessário, para detectar o conhecimento prévio dos alunos do ensino médio acerca do bioma caatinga;

- II) Serão feitas entrevistas e trilhas ecológicas, no período do primeiro semestre de 2016;
- III) Essa (s) entrevista(s) serão realizadas apenas para este estudo; não vai (vão) me causar nenhum problema;
- IV) Minha participação neste projeto não visa fins lucrativos;
- V) Tenho a liberdade de desistir ou de interromper a colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação;
- VI) A desistência não causará nenhum prejuízo à minha saúde, bem estar físico ou mental;
- VII) Os resultados obtidos durante este ensaio serão mantidos em sigilo, mas concordo que sejam divulgados em publicações científicas, desde que meus dados pessoais não sejam mencionados;
- VIII) Caso eu desejar, poderei pessoalmente tomar conhecimento dos resultados, ao final desta pesquisa.
  - ( ) Desejo conhecer os resultados desta pesquisa.
  - ( ) Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.
- IX) Caso me sinta prejudicado (a) por participar desta pesquisa, poderei recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos – Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, Cuité – PB, CEP: 58175-000.

Cuité - PB, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

( ) Estudante / ( ) Responsável .....

**Testemunha 1 :** \_\_\_\_\_

Nome / RG / Telefone

**Testemunha 2 :** \_\_\_\_\_

Nome / RG / Telefone

**Responsável pelo Projeto:** \_\_\_\_\_

Profa. Dra. Maria Franco Trindade Medeiros

**Telefone para contato e endereço profissional:** Sítio Olho D'Água da Bica, s/n  
Cuité - Paraíba – Brasil/CEP: 58175-000 / Telefone: 083 3372-1900