



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

**REPRESENTAÇÕES LOCAIS SOBRE MUDANÇAS E CONSERVAÇÃO  
DA VEGETAÇÃO DE CAATINGA NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ,  
RIO GRANDE DO NORTE**

Cuité – PB  
2015

AMANDA MIRLA MIRLA ALVES DE LIMA

**REPRESENTAÇÕES LOCAIS SOBRE MUDANÇAS E CONSERVAÇÃO  
DA VEGETAÇÃO DE CAATINGA NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ,  
RIO GRANDE DO NORTE**

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

**Orientadora:**

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

**Co-orientadora:**

Dra. Taline Cristina da Silva (UPE)

Cuité – PB

2015

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

L732r Lima, Amanda Mirla Alves de.

Representações locais sobre mudanças e conservação da vegetação de caatinga no município de Santa Cruz, Rio Grande do Norte. / Amanda Mirla Alves de Lima. – Cuité: CES, 2015.

54 fl.

Monografia (Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2015.

Orientadora: Maria Franco Trindade Medeiros.  
Coorientadora: Taline Cristina da Silva.

1. Caatinga. 2. Degradação ambiental. 3. Caatinga – Santa Cruz – Rio Grande do Norte. I. Título.

CDU 504.75

AMANDA MIRLA MIRLA ALVES DE LIMA

**REPRESENTAÇÕES LOCAIS SOBRE MUDANÇAS E CONSERVAÇÃO  
DA VEGETAÇÃO DE CAATINGA NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ,  
RIO GRANDE DO NORTE**

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), *Campus Cuité*, como forma de obtenção do Grau de Licenciatura em Ciências Biológicas.

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

**BANCA EXAMINADORA**

---

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

---

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

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Michelle Gomes dos Santos  
(Membro Titular – CES/ UFCG)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Kiriaki Nurit Silva  
(Membro Suplente – CES/ UFCG)

Dedico este trabalho a  
minha mãe, por não ter medido  
esforços para que eu pudesse  
chegar até aqui.

## **AGRADECIMENTOS**

**Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado forças e sabedoria para superar todos os obstáculos durante minha caminhada acadêmica.**

**Em especial a minha mãe pelo carinho, incentivo e colaboração, principalmente nos momentos de dificuldade, nunca me deixando desistir por qualquer que fosse o motivo e que durante todo o processo de construção a minha pesquisa esteve ao meu lado.**

**A minha avó, por me ensinar valores e princípios que carregarei para sempre. Pelo amor, dedicação e apoio em todos os momentos.**

**Ao meu irmão, por todo o incentivo e colaboração.**

**A minha segunda família, Dedé e dona Socorro, que me acolheram com todo carinho, e foram fundamentais em minha formação.**

**A UFCG, pelo acolhimento. A todos os professores pelos ensinamentos e conhecimentos transmitidos durante esses anos.**

**A minha professora orientadora Maria Franco, por ter me aceitado como orientanda. Por suas orientações competentes, seus ensinamentos e estímulos constante. Agradeço também pela compreensão das minhas dificuldades, por seus ensinamentos e amizade construída durante esse processo.**

**Ao senhor Francisco de Assis da Silva (Pita), presidente da associação de moradores da comunidade rural umbu, que me acolheu durante esse processo e que sempre esteve disposto a me ajudar.**

**Aos moradores das comunidades rurais, Furna e Boa Vista, por acreditarem no meu trabalho, pela disponibilidade, conhecimento compartilhado e pelo carinho e gentileza no qual me receberam em suas residências.**

**Aos membros da Banca Examinadora, pela colaboração, leitura crítica do texto e sugestões.**

**As minhas grandes amigas Gislaine, Nádia, Paula e Patrícia, que durante a graduação, me deram força.**

**A minha amiga de graduação, Sâmala, que sempre este comigo durante minha vida acadêmica.**

**A toda a turma de Ciências Biológicas 2011.1, pelo companheirismo e a amizade construída. E a todas as pessoas que eu tive o prazer de conhecer e conviver ao longo desses anos.**

**Enfim, a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a minha formação e para o sucesso do meu trabalho.**

**Muito obrigada!**

## RESUMO

O presente trabalho foi realizado em duas comunidades rurais do município de Santa Cruz RN, com o intuito de verificar as representações da população local sobre a importância, a conservação e as mudanças da vegetação de caatinga no semiárido do Nordeste do Brasil. A pesquisa de campo foi realizada entre os meses de março a maio de 2015. Neste período, foram feitas entrevistas semiestruturadas com os representantes de cada família. Visando conseguir extrair uma memória de um passado mais distante, a pesquisa foi realizada com moradores presentes nas duas comunidades que tinham uma faixa etária de no mínimo 50 anos e que mantem residência fixa no local há no mínimo quarenta anos. Dos entrevistados, a maioria afirmaram que veem a caatinga como o ambiente em que vive e garante seus sustento, afirmaram também que com o passar do tempo o ambiente apresentou mudanças consideráveis na paisagem, como diminuição da vegetação e locais apresentando características de desertificação, informaram também que as principais causas para este acontecimento se deu devido a pratica da agricultura e a diminuição das chuvas na região. Com isso viu-se que os moradores das comunidades se veem como os principais agente causadores da degradação na localidade.

**Palavras-chave:** Percepção ambiental, modificação de paisagem, caatinga, degradação ambiental



## **ABSTRACT**

This study was conducted in two rural communities in Santa Cruz-RN city, in order to verify the representations of the local population about the importance, conservation and changes of C vegetation in the semiarid Northeast of Brazil. The fieldwork was carried out between the months of March to May 2015. During this period, semi-structured interviews were conducted with representatives of each family. Aiming to extract memory of one last further, the survey was conducted with residents present in the two communities that had an age range of at least 50 years and keeping fixed residence there for at least forty years. Of the respondents, most said they see the caatinga as the environment where they live in and ensure their livelihood, also stated that over time the environment changes introduced considerable in the landscape, such as reduction of vegetation and places showing desertification characteristics, also reported that the main causes for this event was due to the practice of agriculture and the reduction of rainfall in region. With this, we saw that community residents see themselves as the leading causes of degradation in the locality.

**Keywords:** Environmental awarenes, landscape change, caatinga, environmental degradation

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.** Mapa de localização do Município de Santa Cruz, Rio Grande do Norte e suas divisas.....19
- Figura 2.** Centro Comunitário Umbú, Sede da associação dos agricultores, familiares da comunidade umbu, município de Santa Cruz RN.....22
- Figura 3.** Participantes da entrevista, das duas comunidades, Furna e Boa Vista, município de Santa Cruz- RN.....23
- Figura 4.** Turnê guiada, para localização das espécies citadas pelos moradores, comunidade furna e Boa Vista, município de Santa Cruz-RN.....24

## LISTA DE TABELA

<b>Tabela 1:</b> Lista de plantas percebidas como sendo da unidade de paisagem caatinga por moradores das duas comunidades rurais, Sítio Boa Vista e Sítio Furna, município de Santa Cruz - RN.....	30
---	----

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

- CEP - Comitê de Ética e Pesquisa
- CES - Centro de Educação e Saúde
- CNS - Conselho Nacional de Saúde
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- TCLE - Termo de Consentimento Livre Esclarecido
- UFCG - Universidade Federal de Campina Grande

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	16
<b>3.1 Objetivo geral</b> .....	16
<b>3.2 Objetivos específicos</b> .....	16
<b>4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	17
<b>4.1 Percepção ambiental: breves considerações sobre sua conceituação, histórico e importância</b> .....	17
<b>4.2 A percepção da paisagem e a conservação da biodiversidade</b> .....	20
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	22
<b>4.1 Área de estudo</b> .....	22
4.1.1 Aspectos históricos e geográficos.....	23
4.1.2 Comunidades estudadas.....	25
<b>4.2 Aspectos éticos e legais</b> .....	25
<b>4.3 Coleta de dados</b> .....	26
<b>4.4 Análise de dados</b> .....	30
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	30
<b>5.1 Dados socioeconômicos</b> .....	30
5.2.1 Naturalidade, faixa etária e tempo de residência no local.....	30
5.2.2 Escolaridade.....	30
5.2.3 Ocupação, renda e principal uso da propriedade .....	31
<b>5.2 Percepções locais sobre a importância e conservação das áreas de caatinga</b> .....	31
<b>5.3 Identificação do processo de mudança da unidade de paisagem caatinga com o passar do tempo</b> .....	34
<b>5.4 Eventos históricos que influenciaram na modificação da paisagem</b> .....	35
<b>5.5 Conhecimento botânico</b> .....	37
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	40
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	41
<b>APÊNDICE</b> .....	46
<b>Apêndice 1.</b> Questionário utilizado durante as entrevistas com as comunidades rurais.....	47
<b>Apêndice 2.</b> Estímulo visual representado. A – Áreas de caatinga preservadas; B – Áreas de caatinga semi-preservedas; C – Áreas de caatinga degradadas.....	51
<b>ANEXO</b> .....	53
<b>Anexo 1 - Termo de Consentimento Livre Esclarecido</b> .....	53

## 1 INTRODUÇÃO

O Brasil figura entre os países de maior megadiversidade do mundo, entretanto, tem sido criticado pela perda deste patrimônio por meio das mudanças na composição da paisagem através do desmatamento, da conversão de paisagens naturais em, por exemplo, áreas destinadas ao agronegócio, e da expansão industrial e urbana que atende ao modelo político assumido pela nação (MITTERMEYER et al., 2005). O aumento da degradação do ambiente tem tornado explícita a necessidade de uma abordagem integrada na análise dos problemas ambientais, oferecendo subsídios ao planejamento do uso adequado do ambiente (RANDOW & MAROTI, 2012).

A acelerada mudança nos ambientes naturais vem sendo registrada em diversos biomas do mundo (MITTERMEYER, 1997). Nas áreas tropicais a estimativa de perda anual da cobertura vegetal é de 2% (REINERS et al., 1994) e, para o Brasil, as estimativas acentuam-se para cada fitofisionomia do país. O bioma caatinga, em especial, vem passando ao longo dos anos por sucessivas alterações em sua paisagem natural, tendo sofrido um desmatamento que chega a 46% do bioma (MMA 2015). Neste ecossistema, bem como ocorre nos demais ambientes naturais, os fatores preponderantes ao processo de mudança ambiental constituem-se no uso inadequado do solo, na extração de matéria-prima da vegetação nativa e na abertura de áreas de pastagem e agricultura (CAMPELLO et al., 1999; BRANDON et al., 2005). Essas informações levam a crer que as propostas e prioridades sobre o conhecimento e o uso da biodiversidade, particularmente da vegetação da caatinga, devem ser colocadas em uma perspectiva mais realista em torno do esforço necessário à pesquisa, descrição e conservação da biota (LEWINSHON & PRADO, 2005) e da riqueza cultural do país.

Neste cenário de rápidas mudanças na composição da paisagem, torna-se fundamental considerar a presença humana como uma força propulsora destas novas condições ambientais geradas a cada momento. As pessoas, inseridas em seu contexto particular de sobrevivência, desenvolvem representações, conhecimentos, sentimentos e práticas que envolvem os recursos naturais próprios daquele ambiente, e que permitem identificar elementos que dizem respeito ao mosaico da paisagem (BELL, 2001; LEVANDOSKI & LANZER, 2008). Esta percepção construída pelas pessoas é então uma unidade de memória que se modifica com o passar do tempo por não estar dissociada da cultura, do modo de vida e das relações sociais (Benjamin 1980). Desta forma, é importante trazer a população local para a discussão sobre os

processos de degradação ambiental com vistas ao desenvolvimento de estratégias de conservação da vegetação. Coloca-se assim a representação ambiental, que integra as visões construídas por múltiplos atores sociais sobre o ambiente natural, como pontos centrais do processo de conservação e preservação ambiental na medida em que o estudo da representação do ambiente é fundamental para a melhor compreensão das inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas, e sua percepção acerca dos problemas ambientais (FAGGIONATO, 2009). Investigações nesta vertente atingem ainda o exercício da cidadania ambiental, como salientado por Fernandes et al. (2006), o desenvolvimento da educação ambiental, a promoção de práticas que levem ao uso sustentável dos recursos naturais a partir da percepção complexa da realidade (MORIN, 2003), além de auxiliar os projetos de restauração através dos indicativos ambientais apontados pela população local (LYKKE, 2000; XU et al., 2006; SILVA et al., 2011). Uma das pontes para se estabelecer um diálogo entre esses sistemas cognitivos são as investigações participativas junto às populações locais, que permitem registrar o conhecimento dos recursos, bem como as formas de manejo e preservação. Elas permitem avaliar as representações locais, identificando relações, expectativas, satisfações e insatisfações estabelecidas entre os moradores e o meio circundante (GUERRA & ABÍLIO, 2005).

Considerando ser essencial a geração de dados acerca do ambiente de caatinga a partir da visão da população local de comunidades rurais presentes no município de Santa Cruz, região do semiárido do estado do Rio Grande do Norte, Brasil, este estudo tem o intuito de trabalhar as seguintes questões: As características socioeconômicas da população rural local podem indicar traços de uma íntima relação desta comunidade com o ambiente de caatinga em que está inserida? Quais as percepções da população rural local acerca dos recursos vegetais considerados úteis e a sua ligação com a importância e conservação do ambiente de caatinga ao longo do tempo? Como a população rural local representa as prováveis mudanças na paisagem da caatinga com o passar do tempo? Existem fatos na história rural local que contribuíram para uma provável alteração na paisagem da caatinga?

A fim de responder estes questionamentos, as seguintes hipóteses foram testadas: (H<sub>01</sub>) *As características socioeconômicas da população local revelam a relação de vivência com o ambiente de caatinga no qual está inserida a comunidade;* (H<sub>02</sub>) *As percepções da população local sobre a importância dos ambientes de caatinga indicam haver este reconhecimento principalmente devido ao fato de ser uma área fonte de matéria-prima para diversos fins utilitários na vida do homem rural, e*

*devido a esta importância, a conservação do ambiente é tida como necessária; (H<sub>03</sub>) A representação da população local aponta para uma degradação do ambiente de caatinga numa escala temporal progressiva; e, por último, (H<sub>04</sub>) Existem fatos marcantes da história local, como a introdução de espécies economicamente promissoras e fatores climáticos que se acentuaram em determinados períodos, que tiveram uma efetiva participação na alteração da paisagem.*



### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Verificar as representações da população local sobre a importância, a conservação e as mudanças da vegetação de caatinga no semiárido do Nordeste do Brasil, em duas comunidades do município de Santa Cruz, no estado do Rio Grande do Norte.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Realizar uma caracterização socioeconômica de duas comunidades rurais do município de Santa Cruz - RN;
- Registrar as percepções sobre a importância e a conservação da vegetação de caatinga;
- Registrar as percepções sobre o processo de mudança da unidade de paisagem caatinga em um intervalo de tempo de 40 anos passados;
- Resgatar os eventos históricos que podem explicar as possíveis modificações da paisagem por meio da percepção local.

## **4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **4.1 Percepção ambiental: breves considerações sobre sua conceituação, histórico e importância**

A Percepção Ambiental, de acordo com o psicólogo Hochberg (1973 apud MARIN, 2008, p.216 ), “a percepção é um dos mais antigos temas de especulação e pesquisa no estudo do homem [...]. Estudamos a percepção numa tentativa de explicar nossas observações do mundo que nos rodeia”.

Os autores citados a seguir corroboram em seus pensamentos de que a percepção ambiental, contribui na tomada de consciência de preservação do ambiente no momento em que compreendem e percebem o que se passa ao seu redor. Para Costa e Colesanti (2011), os estudos a partir da abordagem perceptiva buscam conhecer a maneira pela qual os seres humanos respondem ao seu ambiente físico, ou seja, a percepção que dele tem e o valor que nele depositam. Em seu discurso, Marin (2008, p. 216) diz que, Nosso objeto é muito mais as formas com que o ser humano se mistura com o mundo, vivencia suas concretudes, se relaciona com os problemas e, coletivamente, tenta construir uma discursividade autêntica que dê conta de exprimir seus modos de viver. O que condiz com o pensamento de Faggionato (2002 apud NASCIMENTO et al., 2011)A percepção pode ser definida como sendo uma tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, o ato de perceber o ambiente que se está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar do mesmo. A percepção é então estudada afim de se explicar as observações do homem sobre o mundo que o cerca (MARIN, 2008).

Inicialmente, as abordagens com base na Percepção Ambiental foram desenvolvidas no âmbito da Geografia e seus pressupostos filosóficos estiveram inicialmente vinculados à Fenomenologia, corrente filosófica iniciada por Edmund Husserl no princípio do século XX (MIRANDA & SOUZA, 2011).

Em meados dos anos 60, as análises da percepção começaram a ser discutidas também na área do meio ambiente (RODRIGUES et al., 2012). Segundo Lee (1977 apud MARIN, 2008, p 207.), o campo da Psicologia Ambiental se estabeleceu nesta mesma década e foi o campo que se tornou fundamental para a consolidação do

interesse dos estudos em percepção, sendo o período anterior [à década de 60] caracterizado por investigações dispersas sobre as relações do ser humano com seu ambiente (LEE 1977 apud MARIN, 2008, p.207).

Na década de 1970, as categorias *paisagem*, *espaço* e *lugar*, ganharam uma abordagem focada na dimensão humana, onde

o conceito de *paisagem* não se restringiria ao âmbito da natureza, mas envolveria o ser humano com consciência, afetividade e conhecimento crítico; *espaço* seria definido como espaço vivido e *lugares*, como dimensão existencial e perceptiva. Essas categorias redefinidas seriam o cerne de uma geografia não positivista, que havia então se denominado Geografia Humanística [conforme fora recém mencionado] (OLIVEIRA, 2001 apud MARIN, 2008, p.210).

No Brasil, foi ainda neste mesmo período de 1970, que ocorreu o destaque para o desenvolvimento de trabalhos pertinentes a essa área do conhecimento (RODRIGUES et al., 2012). De modo geral, e não somente no Brasil, a ampliação das iniciativas de aplicação do conceito de Percepção Ambiental foi ocorrendo na medida em que foi havendo a evolução dos estudos nesta área. Um exemplo deste fato foi a criação pela UNESCO, em 1973, do Projeto 13 – *Percepção de Qualidade Ambiental*, o qual destacou a importância da pesquisa em Percepção Ambiental para o planejamento do meio ambiente (RODRIGUES et al., 2012). Assim, as pesquisas que tinham como fundamento a Percepção Ambiental foram amadurecendo a ideia de que

[...] não só a relação entre homem e meio ambiente [...] [fosse] estudada, mas também que perspectivas em pesquisas científicas, sociais ou políticas [...] [fossem] elucidadas através da utilização deste conceito (PACHECO & SILVA, 2006 apud RODRIGUES et al., 2012, p. 100).

Este movimento de ampliação do conceito de Percepção Ambiental acabou promovendo a sensibilização e compreensão do meio ambiente a partir do desenvolvimento de um *sistema de percepção* (FAGGIONATO, 2009 apud RODRIGUES, 2012). Neste sistema, as *percepções* revelam o modo como se vive e se planeja o espaço, significam a resposta das diferentes interações entre ser humano e meio ambiente. Dessa forma, a percepção ambiental pode auxiliar, não somente no desenvolvimento socioeconômico e ambiental de um lugar, mas, também, na busca de

qualidade de vida da população envolvida e sua integração com o meio ambiente. Para Lopes et al. (2007),

a Percepção Ambiental possibilita atuar junto à comunidade, proporcionando a oportunidade de fortalecer o contato com a questão ambiental, participando desde a construção e transmissão do conhecimento ecológico até a elaboração de opiniões pessoais sobre temas discutidos, para a realização de projetos ambientais que visam a melhoria da qualidade de vida desta comunidade (LOPES et al., 2007 apud HAUBRICHT; FIORIN, 2014 p. 249).

Em uma análise realizada por Marques, Costa e Andrade (2013) em três estudos de Percepção Ambiental, os autores destacam que

Carvalho (2010), estudando a percepção e as relações ambientais da comunidade agrícola palestina no município de Axixá – TO buscou levantar o nível de conhecimento dos moradores em relação aos problemas ambientais e como tais problemas são observados e tratados pelos próprios moradores. Concluiu que os moradores têm um profundo cuidado e conhecimento herdado de seus ancestrais, por isso respeitam a natureza e a transformam em sua aliada, a maioria conhece a problemática ambiental, sofre com todos esses problemas, pois precisam de todos os recursos para a sua sobrevivência. A maioria não exercita a prática de conservação do meio ambiente por falta de conhecimento. E ainda notou que o contato com a realidade deles, contribuiu para a reconstrução de conhecimentos, possibilitando a percepção de novos valores diante da relação ser humano/ambiente. Já os autores Caldas e Rodrigues (2005), avaliando a percepção ambiental por meio de um estudo de caso da comunidade ribeirinha da microbacia do Rio Magu – MA, evidenciou baixo desenvolvimento socioeconômico local com atividades essencialmente domésticas e de subsistência. A comunidade [...] [possuía um] bom entendimento do impacto das atividades humanas no ambiente, entretanto, esta percepção não [...] estava sendo suficiente para levar ao manejo adequado dos recursos locais. [E, por fim,] Panquestor e Riguetti (2008), ao estudarem a percepção ambiental dos usuários das áreas verdes públicas de Carangola – MG verificaram que parte significativa dos entrevistados apresentava uma percepção de existência e relativa importância das áreas verdes. No entanto, consideram como áreas verdes enquanto fragmentos florestais, não percebendo, assim, as áreas verdes públicas como tais, influenciando sobre o parcial descaso com praças e ruas arborizadas, as quais sendo negligenciadas geralmente ficam restritas aos bairros com maior valor da terra e centrais em relação à área urbana estudada, e mesmo assim, não recebem a devida valorização.

Como se constata a partir da análise de estudos já realizados, a Percepção Ambiental pode contribuir para a conservação de determinados valores presentes no

ambiente e no desenvolvimento, sem destruí-los, mas sim, trazendo soluções sustentáveis para conflitos ambientais (PROFES, 2006).

#### 4.2 A percepção da paisagem e a conservação da biodiversidade

A Percepção Ambiental como compreensão, conscientização, avaliação e valorização humana do meio ambiente configura-se como uma expressão humana sobre sua realidade ambiental por intermédio de suas experiências e expectativas (FERREIRA, 2005). Neste sentido, há uma relação intrínseca da função social da *memória* com a *percepção*. É justamente nesta conjugação entre memória e percepção que se dá a (re)criação histórico-cultural das paisagens, que vão se reportar a momentos que ficaram num passado recente ou mais distante, mas que podem ser reencontrados e ressignificados através da oralidade e de documentos de múltiplas tipologias (p.ex. escritos, fotografias e mapas) (SEEMANN, 2002 apud OLIVEIRA & COSTA, 2014).

Outra nuance importante na relação com a *percepção* são as *manifestações topofílicas*. Estas vão se servir da memória individual (pessoal) para falar sobre uma memória coletiva (de um grupo de indivíduos) acerca de um determinado espaço, ambiente, de uma paisagem. Neste viés, as percepções sobre a paisagem assumem então um caráter de ordem conceitual – denominadas de *paisagem não vivida* –, presentes no discurso de indivíduos voltados à objetividade científica ou que não têm uma vivência familiar em determinado espaço, e também podem apresentar um caráter de ordem afetiva – reconhecidas como *paisagem vivida* –, quando há uma associação do espaço com o cotidiano dos indivíduos, e quando este espaço se torna um *lugar* (MACHADO, 1996 apud FERREIRA, 2005).

Segundo Fernandes et al. (2012), cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente às ações sobre o ambiente em que vive. Muito do que as pessoas percebem tem valor para elas, para a sua sobrevivência biológica, e para propiciar algumas satisfações que estão enraizadas em sua cultura (TUAN, 1980). Sendo assim, é de fundamental importância o estudo da Percepção Ambiental a fim de que se possa compreender melhor as inter-relações entre o homem e o meio ambiente, suas expectativas, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas (NASCIMENTO et al., 2011).

Uma vez que a investigação e compreensão destes sentimentos e valores têm um papel central para a formação de juízos de valor e atitudes que orientam ações sobre os espaços, entende-se que os estudos de percepção constituem uma visão ímpar (COSTA & COLESANTI, 2011). Por haver uma busca da compreensão destes valores é que os estudos nesta área têm se mostrado preponderantes em análises de ocupação humana, auxiliando também em projetos de intervenção em áreas degradadas (PROFES, 2005). Desta maneira, acredita-se que o acesso às percepções sobre a modificação da paisagem é relevante para que se possa entender os processos de degradação com a finalidade de se recuperar áreas que estejam neste estado.

Portanto, ao ser levantada a questão da sustentabilidade é importante identificar o significado do ambiente para a população, tendo em vista que qualquer projeto no ambiente rural ou urbano lida com necessidades humanas, que variam conforme o contexto cultural (ROSS et al., 1994 apud CASTELLO, 1994; PROFES, 2005). Afirma-se então que é através da avaliação do *nível* de Percepção Ambiental de um grupo de pessoas que se torna possível compreender o posicionamento dos mesmos diante dos problemas ambientais aos quais estão sujeitos e que se torna viável colocar em prática trabalhos de Educação Ambiental que sejam pertinentes à realidade observada, garantindo-se, assim, o sucesso dos mesmos (NASCIMENTO et al., 2011).

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 Área de estudo

#### 4.1.1 Aspectos históricos e geográficos

A presente pesquisa foi realizada em comunidades rurais situadas no município de Santa Cruz, com latitude  $6^{\circ} 13' 46''$  sul e longitude  $36^{\circ} 01' 22''$  oeste. Possui uma área de 624,39 Km<sup>2</sup> e altitude 236 metros, a mesma está localizada na região Trairi, na Mesorregião Agreste Potiguar e na Microrregião Borborema Potiguar, no estado do Rio Grande do Norte. O município encontra-se a 111km de distância da capital do estado, Natal, e faz fronteira ao Norte com Sítio Novo, Lajes Pintada e São Tomé, ao Sul com São Bento do Trairi e Japi, a Leste com Tangará e Sítio Novo e a Oeste com Campo Redondo, Lages Pintada, Coronel Ezequiel e São Bento do Trairi (Figura 1). (PREFEITURA DE SANTA CRUZ- RN, 2013)

**Figura 1.** Mapa de localização do Município de Santa Cruz, Rio Grande do Norte e suas divisas, 2015.



Fonte: Google Maps, 2015.

Segundo o IBGE (2010), o clima na região é muito quente e semiárido, com estação chuvosa de março a abril e as temperaturas médias anuais têm máxima de 32,0°C e mínima de 18,0°C. O solo é de fertilidade natural alta, textura arenosa e argilosa, relevo suave ondulado, imperfeitamente drenado, raso.

A formação vegetal presente no município é a Caatinga Hipoxerófila, caracterizada pela presença de arbustos e árvores com espinhos, destacando-se, por exemplo, espécies como a catingueira (*Caesalpinea pyramidalys* Tul.), aroeira (*Myracrodruon urundeuva* Allemão), braúna (*Schinopses brasiliensis* Engl.), o angico (*Anadenanthera columbrina* (Well) Brinon), juazeiro (*Ziziphus joazeiro* Mart), marmeleiro (*Cydonia oblongo* Hill), mandacaru/cardeiro (*Cereus jamacaru*) e o umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arruda) (PREFEITURA DE SANTA CRUZ - RN, 2013)

Com relação ao histórico de formação do município de Santa Cruz, diz-se que a presença de colonizadores na região, primitivamente habitada pelos índios Tapuios, no século XVIII, representou o início de uma atividade pastoril. Mas esse esforço colonizador desenvolvido nas ribeiras do rio Potengi e do rio Trairi, não conseguiu agrupar um núcleo populacional. Somente em 1831, José Rodrigues da Silva, proprietário da Fazenda Cachoeira, na localidade Cachoeira, aliou-se aos irmãos João da Rocha e Lourenço da Rocha, novos donos de terras na localidade situada às margens do rio Trairi, e deram início à fundação da povoação de Santa Rita da Cachoeira. A escolha do novo local para a implantação do povoado foi feita porque na localidade de Cachoeira não havia água suficiente para suprir as necessidades de uma população. Muitas casas surgiram, de forma alinhada, em torno da capela construída em homenagem à Santa Rita de Cássia, da qual José Rodrigues era devoto. O povoado foi mudando de nome com o passar dos anos. Depois de Santa Rita da Cachoeira, mudou para Santa Cruz do Inharé, depois para Santa Cruz da Ribeira do Trairi e, por último, para Santa Cruz (IBGE, 2014).

Atualmente, a população do município compreende 35.797 habitantes presentes em uma área territorial de 624,356 km<sup>2</sup>, o que representa uma densidade demográfica de 57,33 hab/km<sup>2</sup>. Do número total de habitantes, 5.298 residem na zona rural e 30.499 residem na zona urbana (IBGE, 2010).

O uso do solo da área abrangida pelo município de Santa Cruz é reduzido, havendo um aproveitamento com a pecuária extensiva e com o cultivo de algodão (*Gossypium* spp.), milho (*Zea mays*), feijão (*Phaseolus vulgaris*), sisal (*A. sisalana*), palma forrageira (*Opuntia ficus-indica*), caju (*Anacardium occidentale* L.) e coco



(Cocos nucifera). A economia na região gira em torno da avicultura, confecção têxtil, do cultivo de hortaliças, da fabricação de cerâmicas (telhas e tijolos), sendo mais expressiva a atividade do comércio (PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ - RN, 2013).

#### 4.1.2 Comunidades estudadas

Para a realização desta pesquisa foram selecionadas duas comunidades rurais. Esta seleção foi baseada nos critérios de menor número de habitantes, acreditando-se que estas poderiam ser mais fechadas em seus valores culturais.

Uma das comunidades é a denominada *Sítio Boa Vista*, que compreende um distrito de Santa Cruz. O acesso à comunidade é feito através de uma estrada não pavimentada, com trechos bastante desgastados que liga o centro de Santa Cruz à região, sendo um percurso de 20 minutos de carro com uma distância de 6km da cidade.

A comunidade possui um total de 21 endereços encontrados, sendo 17 residências particulares, as demais, um posto de saúde que no tempo da entrevista encontrava-se inativo devido a uma reforma, duas mercearias e um estabelecimento agropecuário. As casas estão localizadas bem distantes umas das outras com um acesso difícil, podendo aumentar essa dificuldade em tempos de chuva, com caminhos bastante escorregadio e bem esburacado, não chegando carros e motos ao local, apenas por caminhada. Tem uma estimativa de 66 moradores.(INFORMAÇÕES DO BRASIL).

As atividades desenvolvidas na região são agricultura familiar e criação de animais para o consumo próprio, foi mencionado pelos mesmos, que devido a polca chuva e as dificuldades existentes no momento o desenvolvimento da agricultura para fins comerciais não existe, Dentre os principais problemas ambientais identificados na zona rural , destacam-se os desmatamentos e as queimadas para o desenvolvimento de práticas agropastoris. Os desmatamentos, em geral, são realizados a corte raso, ou seja, remoção total da cobertura vegetal (auxiliados de tratores com lâminas), o que impede a rebrota da flora, bem como de forma manual e outras ferramentas. Observa-se que quando os desmates são realizados para fins de pecuária, preservam-se algumas espécies vegetais (árvores de maior porte) para servir de refúgio (sombra) ao gado, ao passo que quando se destina à agricultura, a cobertura vegetal é toda

suprimida. Já a maioria das queimadas é realizada para reformar pastagens nativas ou artificiais. A renda média é de R\$ 226,73 por pessoa.

A outra comunidade, *Sítio Furna*, também é um distrito de Santa Cruz, sendo o acesso ao local feito através de estrada não pavimentada, durando o trajeto cerca de 10 minutos de carro e fica a 4km da cidade. Ao todo são 29 estabelecimentos na comunidade, sendo 27 residências particulares. Em Sítio Furna há uma estimativa de 95 moradores.

As atividades desenvolvidas na região são agricultura familiar e criação de animais. São encontrados os mesmos problemas ambientais do Sítio Boa Vista, citados acima. A renda média é de R\$ 220,94 por pessoa.

Na comunidade existe uma casa de show, denominada de “forró do candieiro” no qual são realizadas comemorações particulares do município de Santa Cruz, com frequência. A mesma está localizada próxima as casas e com acesso de estrada de barro e um bar que atende aos moradores.

## **4.2 Aspectos éticos e legais**

Ouve uma visita a secretaria de agricultura para identificar alguma associação ou pessoa que desse acesso as comunidades, foi então apontado uma associação rural que tem sua sede em uma escola no sítio umbu (Figura 2). Em seguida foi realizada uma reunião com o presidente da associação de moradores que abrange as duas comunidades a fim de apresentar os objetivos da pesquisa. Tendo o aval deste representante, os objetivos da pesquisa foram apresentados aos membros integrantes das comunidades em reunião que se realiza mensalmente na sede da associação para ciência de todos sobre o trabalho que se pretendia realizar na localidade e para facilitar o trabalho, diante da confiança das pessoas presentes. Uma vez cumprida esta apresentação formal frente às comunidades, foi iniciada a etapa das entrevistas com os moradores. Antes da realização efetiva de cada entrevista, os objetivos do trabalho foram novamente expostos ao entrevistado e, caso este concordasse em participar da pesquisa, foi apresentado a ele o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (anexo 1), quando então o entrevistado foi convidado a assiná-lo. Este procedimento foi realizado em atenção às normas definidas pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS) pela resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012.

**Figura 2.** Centro Comunitário Umbú, Sede da associação dos agricultores, familiares da comunidade umbu, município de Santa Cruz RN, 2015.



Fonte: Amanda Mirla, 2015.

### 4.3 Coleta de dados

A pesquisa de campo foi realizada entre os meses de março a maio de 2015. Neste período, foram feitas entrevistas semiestruturadas com os representantes de cada família (Figura 3). Visando conseguir extrair uma memória de um passado mais distante, a pesquisa foi realizada com moradores presentes nas duas comunidades que tinham uma faixa etária de no mínimo 50 anos e que residiam no local há no mínimo quarenta anos ( $n_{total}=12$  participantes; Sítio Boa Vista,  $n=6$ ; Sítio Furna,  $n=6$ ), a fim de se obter informações sobre as percepções acerca das mudanças na paisagem local, dos fatos históricos que pela percepção local estariam ligados às modificações na paisagem relatadas e, ainda, registrar aspectos sobre a conservação do bioma caatinga naquela localidade. Adicionalmente, em entrevista semiestruturada (apêndice 1) do tipo projetiva (MINAYO, 1993), foram empregados estímulos visuais

(apêndice 2) para o registro de informações sobre mudanças na paisagem local. Neste procedimento foi utilizado um conjunto de três pares de fotografias que remetiam a áreas de caatinga preservadas, a áreas semi-preservadas e a áreas degradadas. Durante o evento da entrevista do tipo projetiva os participantes da pesquisa foram apresentados ao conjunto de fotografias já mencionado, e assim foram convidados a indicar qual das paisagens melhor representava a vegetação de caatinga no entorno da comunidade ao longo de 30-40 anos passados, 10-20 anos passados e nos dias atuais.

**Figura 3.** Participantes da entrevista, das duas comunidades, Furna e Boa Vista, município de Santa Cruz- RN, 2015.



Para o registro das percepções sobre a diversidade de espécies úteis mais importantes localmente foi empregada a técnica de lista livre, tendo em conta que as citações dos elementos de um determinado domínio cultural seguirão uma ordem de importância (ALBUQUERQUE et al., 2014).

Através da turnê-guiada foi realizada a coleta das espécies citadas na lista livre com o acompanhamento de cada participante da pesquisa (figura 4). As amostras foram coletadas e processadas segundo técnicas usuais de coleta e herborização botânica (SANTOS et al., 2014) e posteriormente foram identificadas e ainda serão depositadas no herbário do Centro de Educação e Saúde, da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). A identificação botânica se deu através de consulta à literatura especializada.

**Figura 4.** Turnê guiada, para localização das espécies citadas pelos moradores, comunidade furna e Boa Vista, município de Santa Cruz-RN, 2015.



Fonte : Amanda Mirla, 2015

A listagem florística obtida por meio da técnica de lista livre irá gerar uma nova lista de espécies unicamente identificadas como endêmicas do bioma caatinga. As espécies amostradas serão classificadas como endêmicas ou não endêmicas da caatinga com base em Forzza et al. (2010).

#### **4.4 Análise dos dados**

Parte das informações obtidas foram analisadas de forma qualitativa, seguindo o modelo de união das diversas competências individuais e tabulados em planilhas eletrônicas (HAYS, 1976). Foi utilizada estatística descritiva, onde a frequência absoluta das respostas foi calculada e transformada em porcentagem.

O elenco de plantas citadas na lista livre, foi formada uma nova lista de espécies a partir do cálculo dos 10 recursos vegetais mais salientes através do software *Anthropac versão 4.0* (BORGATTI, 1996). No cálculo é levado em consideração à ordem e a frequência em que a espécie foi citada.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 Dados socioeconômicos

#### 5.2.1 Naturalidade, faixa etária e tempo de residência no local

De acordo com os dados da pesquisa, dos 12 participantes, apenas dois não são naturais do município de Santa Cruz, mas residem há mais de quarenta anos no mesmo, tendo assim conhecimento suficiente do local para participarem da pesquisa.

Com relação ao tempo de moradia, quatro dos entrevistados residem há cerca de 61 e 70 anos no mesmo local (34%), dois habitam a região há um período de cerca de 71 a 80 anos (17%), e um morador afirmou que sempre morou na localidade, em cada um dos períodos de 41 a 50, 51 a 60 e 81 a 90 (49% para cada intervalo de tempo de residência).

A faixa etária dos participantes que se dispuseram a integrar a pesquisa teve uma variação entre 50 a 88 anos de idade, sendo três participantes nas faixas etárias de 50 anos e 60 anos, quatro com 61 e 70 anos, dois entre 71 e 80 anos e, dois entre 81 e 90 anos 80 anos de idade. Os mesmo se mostraram bastante lúcidos sobre os relatos apresentados e dispostos, dando bastante detalhes e falando abertamente sobre os momentos vividos e representados durante a realização da entrevista.

Observou-se que os moradores que estão há mais tempo no local de estudo são também os mais idosos, constatou-se ainda durante as entrevistas que grupo de indivíduos foi o que detinha um maior conhecimento sobre o local. Segundo Amorozo (1996), o tempo em que uma determinada sociedade ocupa um ambiente é muito importante para estabelecer o nível de precisão e profundidade do conhecimento das plantas, especialmente dos recursos com fins medicinais, daquela região.

#### 5.2.2 Escolaridade

Com relação ao nível de escolaridade a maioria se considera analfabeto (n=7; 42%), sabendo escrever apenas o nome, e a outra parte está dividida em indivíduos que tiveram uma formação em nível de fundamental incompleto (n=3; 25%), ensino médio completo (n=1; 8%) e formação superior completa (n=1; 8%). O baixo nível de

escolaridade foi justificado e dito por eles como a falta de oportunidade na época da juventude para o estudo. Alves (2006 apud SOARES, 2015) afirma que vários fatores também contribuem para tais condições, como a falta de escolas, a ausência de incentivos para continuar os estudos e a necessidade de se trabalhar para contribuir com a renda familiar. O que justifica então, o discurso dito por eles a respeito da falta de escolaridade.

### 5.2.3 Ocupação, renda e principal uso da propriedade

Quanto à profissão, a agricultura teve maior predominância, com sete participantes da pesquisa identificados nesta atividade (58%), seguido por aposentados (n=4; 34%) e professor (n=1; 8%). A renda familiar teve uma variação de um a mais de três salários mínimos (R\$ 788,00), sendo que cinco afirmaram ter renda de apenas um salário mínimo (42%), de um a três salários mínimos (42%, respectivamente) e apenas dois afirmaram ter renda de mais de três salários mínimos (16%).

Quando questionados a respeito do principal uso da propriedade, a maioria dos moradores (n=6; 50%) afirmou utilizá-la para a agricultura. Também foi dito que o território era a principal fonte de renda (n=1; 8%), era usada principalmente para criação e lazer (n=1; 8%) e também como moradia (n=4; 34%).

## 5.2 Percepções locais sobre a importância e conservação das áreas de caatinga

A importância da caatinga na vida de cada participante foi tida por todas das respostas (n=12; 100%) como uma relação direta ao que este ambiente tem a lhes oferecer, como fonte de alimento humano e forragem. Foi visto também através dos discursos que os participantes associam o ambiente e sua vegetação ao clima (n=3; 25%), ao fazerem afirmativas como “a caatinga tem importância para minha sobrevivência, dos animais e importância climática” (J. P dos S.) e “tem muita importância porque ela chama chuva” (V. D. das M.). Para Wilson (1984), este valor adaptacional da experiência estética da natureza (percepção de espécies e paisagens) está diretamente associada ao reconhecimento intuitivo da maior disponibilidade de alimento e segurança.



Um valor unânime entre todos os participantes é o de que eles veem a caatinga como o seu lar (“foi onde me criei” - M. das N. N.), demonstrando através de seus discursos uma paixão pelo seu ambiente (“através dela ganhei minha vida” - M. do C. dos S.), caracterizando-o também como seu ambiente de trabalho e relatando bons momentos vividos (“é a complementação da minha vida, porque nasci na agricultura e gosto muito. E é a ocupação da minha mente quando venho para cá e cuido dos animais e hortaliças” - R.B.de A). Estes valores afetivos relacionados ao ambiente vão diferir profundamente em intensidade, sutileza e modo de expressão e podem ser o sentimento que faz com que as pessoas experienciem a natureza (topofilia) (TUAN, 1980) ou podem ser vistos como uma afetividade emocional inata dos seres humanos para com as outras espécies (biofilia), reconhecendo como casa, como habitação, certos ambientes (WILSON, 1993).

A respeito da conservação da caatinga, todos afirmaram que medidas conservacionistas deveriam ser tomadas diante da sua importância na vida de cada um deles, como por exemplo de que “deve ser conservada sim, [para] [a] gente voltar a ter o que tinha antes” (L. G. da S.) ou “porque nós precisamos de toda essa vegetação” (V. D. das M.) e ainda

[...] deveria ser conservado [...] porque eu acho muito bonito a mata, eu olho aqui e isso me dá um prazer ... uma matinha dessa ... aí se tivesse [...] aquelas árvores bonitas [como tinha] ... eu tenho umas aqui ... catingueira ... aqui no meu terreno... aí os meninos [...] [dizem] que [...] [vão] cortar, aí eu digo: – Não, senhor! Deixe a minha catingueira aí! Deixe ela bem *bunitinha* conservada aí! [...]” (M. das N. N.)

Dessa forma, pode-se constatar entre os participantes da pesquisa a conscientização de um ambiente já desgastado, e que esta percepção do ambiente os leva à uma valorização do que ainda resta e à uma lamentação do que já não existe mais no local em que vivem.

Como agente de conservação do ambiente de caatinga, todos os participantes identificaram a própria população local, afirmando que “quem mora aqui é quem deveria conservar e zelar, porque precisa dela ...” (M. das N. N.), “porque se não for, eles se tornam os grandes devastadores ...” (J. P. dos S.) e “já que estão fazendo uso dela, devem [...] conservá-la” (R. B. de A.). Observa-se então que os participantes se colocaram como os próprios destruidores do ambiente, já que não apontaram terceiros como agentes de preservação do seu local de vivência. Há entre eles uma percepção

do que fizeram com o ambiente de caatinga presente no local e que se não houver uma maior atenção por parte deles mesmos, poderá ocorrer a desertificação do ambiente, já que foi dito que em alguns locais já não há o crescimento de nenhuma vegetação. Gonçalves et al. (2006) cita que a questão ambiental perante a sociedade vem tomando uma enorme amplitude dentre os assuntos mais abordados tanto em meios de comunicação como no âmbito escolar e familiar. Como pode ver, essa preocupação ambiental está presente em suas falas, mas partes dos moradores não sabem como deveriam agir diante do que veem.

A ação de conservar a vegetação dividiu-se em não ter uma ideia do que deveria ser feito (n=3; 25%) e em afirmar que a melhor forma seria parar de cortar as árvores, plantar mais e diminuir as queimadas para a agricultura (n=9; 75%) (“para conservar a vegetação deveria não derrubar, [...] não queimar. Porque no caso quando queima, não sai mais. As vezes acontece de cortar, [...] e cortando ela sai ainda, mas se queimar [...] destrói de uma vez, não tem mais jeito ...” - R. de C. da C. B.).

No processo de mudança da paisagem, todos os participantes perceberam que o ambiente de caatinga não foi sempre do jeito que se apresenta hoje em dia, e identificaram esta alteração ambiental através de elementos como o tamanho da população de espécies vegetais, a consequente escassez de matéria-prima, especialmente para as finalidades madeireira e combustível (p.ex. “a quantidade de árvores e a utilização de madeira para construção que hoje não tem mais” - J. P. dos S.), e a mudança na estrutura social ocorrida nas famílias da localidade (“hoje você anda as propriedades que tinham dez famílias, hoje não tem mais, o desprezo da agricultura” - R. B. de A.)

Nas comunidades Sítio Boa Vista e Sítio Furna todos os moradores integrantes da pesquisa afirmaram que a falta de chuva foi a principal causa responsável pela degradação do ambiente (“quando chove ela fica verde, quando não chove ela fica seca [...]. Muita coisa morreu e não nasceu mais” - L. de P. C.). Para Sampaio et al., (inédito apud ARAÚJO 2005) o efeito das chuvas é tão marcante que mesmo quando instados a comparar as produções de anos de bom inverno do passado e do presente qualquer conclusão de queda é seguida da afirmativa que os invernos hoje é que são mais fracos. Foi apontada também a extração de madeira como um fator preponderante neste processo.

Diante do que foi apresentado pelo discurso dos participantes, percebe-se que a agricultura, o corte de lenha para construção e para abrir caminhos e a falta de chuva na região constituem-se nos fatores que tiveram maior participação na formação

da paisagem atual da caatinga na localidade, tendo sido o homem o principal agente de destruição do ambiente.

### **5.3 Identificação do processo de mudança da unidade de paisagem caatinga com o passar do tempo**

A percepção dos participantes a respeito da mudança da paisagem, ou seja, do ambiente em que estão inseridos, em um intervalo de tempo de 30 e 40 anos atrás, mostrou que eles identificam a caatinga presente na região como sendo bem preservada (p.ex., “era lindo assim, era verde o mato” – M. das N. ; “era muito lindo quando o açude vivia cheio, tinha muita água” – V. D. das M. ). Para mesmo período passado, houve apenas um integrante da pesquisa em cada comunidade que afirmou ser uma área semi-preservada.

Entre 10 e 20 anos atrás, a maioria dos participantes em cada comunidade (n=11) afirmou existir uma área de caatinga já semi-preservada, com locais secos, começando a apresentar o processo de degradação do ambiente (p.ex., “foi ficando mais seco” – G. dos S. M.; “foi ficando mais escuro, cinzento e sem graça” –M das N ). Somente um morador em cada comunidade associou a caatinga neste período a um ambiente já totalmente degradado. Sampaio, Araújo e Sampaio (2005) afirmam que, as consequências ambientais da degradação do solo são bastante graves por si próprias, mas seu aspecto mais danoso é na redução da capacidade de produção das terras, principalmente quando esta redução é irreversível. O que pode ser observado é que nas falas seguintes, quando questionados a respeito de como estaria este ambiente nos dias atuais, na comunidade Sítio Boa Vista, a maioria dos informantes (n=5) percebe que a caatinga está totalmente degradada, e que em alguns locais onde existia vegetação “só se encontra a terra” ( M. das N.), e que muitas vezes esta já “não produz mais nada” ( M das N). Outros depoimentos que bem ratificam esta percepção local são os de que “hoje [...] está desse jeito, [...] está piorando [...]” (G dos S. M.). e de que “hoje [...] [está] tudo seco, tudo cortado, tudo queimado” (L. G da S.). Apenas um dos participantes afirmou ser uma área de caatinga semi-preservada. Na comunidade Sítio Furna, todos os participantes percebem que no momento presente eles estão inseridos em um ambiente totalmente degradado, com áreas de queimadas e totalmente desmatadas.

Fazendo uma projeção futura de como gostariam que estivesse a área de caatinga daqui há alguns anos, todos os participantes das duas comunidades têm o desejo de que a área voltasse a ser como era no passado (p.ex., “queria que fosse como a de anos atrás, bem bonita, bem verde ... toda qualidade de madeira tinha aí ... hoje você procura e não encontra mais” - M. das N. N.; “queria que ficasse como há quinze anos, vinte anos atrás” - G. dos S. M.; “queria que voltasse a no mínimo ser semi-preservada” - J. P. dos S.).

#### 5.4 Eventos históricos que influenciaram na modificação da paisagem

Os fatos históricos percebidos pelos participantes das duas comunidades como sendo os que acarretaram uma mudança na unidade de paisagem reconhecida como caatinga são a agricultura (n=2; 16,66%), atividade identificada por eles como predominante nas localidades há muitos anos e que causa a diminuição da vegetação natural com o desmatamento para o plantio; a prática de queimadas para renovação da vegetação (n=3; 25%), que leva à desertificação do ambiente. Como também foi dito por Leal et al (2005), a atividade humana não sustentável, como a agricultura de corte e queima – que converte, anualmente, remanescentes de vegetação em culturas de ciclo curto –, o corte de madeira para lenha, a caça de animais e a contínua remoção da vegetação para a criação de bovinos e caprinos tem levado ao empobrecimento ambiental, em larga escala, da Caatinga. A seca (n=12; 100%), que afeta com frequência a região, como fica evidente no depoimento de que “até os anos 40 chovia muito, mas a partir de 50 as coisas foram “fracando” mais, em 58 foi uma seca tão grande aqui que quase morre todo mundo de fome... em 58 eu corri daqui [...] para Natal com cinco filhos, tudo morrendo de fome, e fiquei lá até as coisas [...] melhorarem ...” - M. das N. N.). Um outro evento histórico identificado foi o plantio do algodão (*Gossypium* spp.) na região na década de 1960. Este cultivar foi apontado por três participantes ao todo das duas comunidades (25%), como sendo a principal fonte de renda da região durante aquele período (“o algodão era a moda e mestre da região, mas depois apareceu o maldito bicudo (*Anthonomus grandis*) que acabou com tudo na região [...]” – J. P. dos S. ). Sampaio, Araújo e Sampaio (2005) destacou que,

o aniquilamento da produção de algodão arbóreo, no semi-árido Nordeste, causado pela conjugação de mudanças tecnológicas no aproveitamento de fibras, a queda dos preços internacionais e a praga do bicudo é um exemplo clássico. Seu reflexo foi a queda

generalizada nas áreas de exploração agrícola no semi-árido, especialmente nas de culturas permanentes.

O bicudo foi apresentado por eles como a principal causa da extinção do plantio do algodão (*Gossypium* spp.) na região, e que o mesmo, e era a principal fonte de renda para a maioria dos moradores, e devido a este acontecimento na década de 60 ouvi um dos piores momentos vividos naquela localidade.

### 5.5 conhecimento botânico

Quando foi perguntado aos moradores sobre o conhecimento das plantas da região, cada morador citou algum tipo de planta que já encontraram na região, algumas ainda podem ser vistas outras desapareceram com o passar dos anos (Tabela 1).

**Tabela 1.** Lista de plantas percebidas como sendo da unidade de paisagem caatinga por moradores das comunidades rurais Sítio Boa Vista e Sítio Furna , município de Santa Cruz – RN.

Família	Nome popular	Frequência de citação %	Saliência
<i>Anadenanthera columbrina</i> (Well) Brinon	Angico	27,3	0,153
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	Aroeira	27,3	0,248
<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	Juazeiro	27,3	0,142
<i>Anacardium occidentales</i> L.	Cajueiro	27,3	0,168
<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Algodão	27,3	0,054
<i>Commiphora leptophlocos</i> (Mart.) J. B. Gillett	Imburana	18,2	0,117

<i>Mentha x villosa</i> Huds	Hortelã	18,2	0,127
<i>Phaseolus vulgaris</i> L	Feijão	18,2	0,118
<i>Opuntia ficus-indica</i>	Palma	18,2	0,127
<i>Mimosa teniciflora</i> (Willd.)	Jurema	18,2	0,182
<i>Zea mays</i>	Milho	18,2	0,159
<i>Spondias tuberosa</i> Arruda	Umbuzeiro	18,2	0,182
<i>Ximenia americana</i> L.	Ameixa	18,2	0,062
<i>Prosopis juliflora</i> (Sw) DC.	Algaroba	18,2	0,174
<i>Caesalpinea pyramidalys</i> Tul.	Catingueira	18,2	0,154
<i>Malpighia emarginata</i>	Acerola	9,1	0,068
<i>Amburana cearenses</i> (Call.) A. C. Sm.	Cumarú	9,1	0,030
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz	9,1	0,018
<i>Sideroxylon obtusifolium</i>	Quixabeira	9,1	0,025
<i>Tabebuia impetiginosa</i>	Pau d'arco	9,1	0,030
<i>Aspidosperma pyriforme</i> Mart.	Pereiro	9,1	0,030
<i>Cereus janacarau</i> DC.	Cardeiro	9,1	0,055
<i>Pennisetum purpureum</i> Schumacher	Capim elefante	9,1	0,055
<i>Schinopsis brasiliensis</i> Engl.	Baraúna	9,1	0,041

---

<i>Psidium guajava</i>	Goiaba	9,1	0,023
<i>Cydonia oblongo</i> Hill	Marmeleiro	9,1	0,068
<i>Eucalyptus citriadora</i>	Eucalipto	9,1	0,061
<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	9,1	0,045
<i>Caesalpinia férrea</i>	Jucá	9,1	0,011

---

Os resultados demonstram que para os participantes todas as espécies citadas, com exceção da algaroba (*Prosopis juliflora* (Sw) D.C.), dita por eles como uma espécie exótica introduzida na região. São para os entrevistados, endêmicas da sua região e que com o passar do tempo algumas das mesmas foram diminuindo sua abundancia na localidade e outras chegaram a desaparecer, como é o caso do algodão (*Gossypium hirsutum* L.), ameixa (*Ximenia americana* L.), quixabeira (*Sideroxylon obtusifolium*), que não são encontradas na localidade. O algodão foi relatado que foi de grande cultivo na região, mas a chegada de uma “praga” na região fez com que ocorresse seu desaparecimento, já a ameixa a causa da sua falta foi a frequente retirada da mesma para fins medicinais, até mesmo, por moradores de outras regiões. Para Primack e Rodrigues (2002 apud BARBOSA et al., 2006 pag. 181) as maiores ameaças à diversidade biológica proveniente da atividade humana são: destruição, fragmentação, degradação do habitat (incluindo poluição), super exploração das espécies para uso humano, introdução de espécies exóticas e aumento de ocorrência de doenças. O que corrobora com o discurso dos participantes da pesquisa. A imburana (*Commiphora leptophlocos* (Mart.) J.B. Gillett), baraúna (*Schinopses brasiliensis* Engl.) e juazeiro (*Ziziphus joazeiro* Mart.), jurema (*Mimosa teniciflora*) ouve uma diminuição, segundo eles, isso ocorreu devido as praticas agrícolas, retirada para o fiz madeireiros e combustível. Essas mesmas espécies citadas por eles como para uso madeireiro aparece em trabalhos feitos por Ferras, Meunier e Albuquerque (2005) sobre plantas lenhosas. A escassez de chuva na região que vem diminuindo a cerca de cinco anos, também foi mencionando com um forte ponto para que houvesse o decliniu dessas espécies. Outras como algaroba (*Prosopis juliflora* (Sw) D.C), cajueiro (*Anacardium occidentales* L.), aroeira

(*Myracrodruon urundeuva* Allemão), acerola (*Malpighia emarginata*), catingueira (*Caesalpinea pyramidalys* Tul.), entre outros citados acima na tabela 1, são facilmente encontrados na região, devido o fácil cultivo das espécies



## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os participantes das duas comunidades, Sítio Boa Vista e Sítio Furna, têm histórias de vida parecidas e compartilham de uma mesma percepção ambiental sobre a unidade de paisagem reconhecida localmente como sendo uma área de vegetação de caatinga. Os depoimentos dos participantes revelaram uma íntima vivência deles neste ambiente semiárido, sendo evidenciado o fato de que apesar das dificuldades existentes no local, há uma opção de anos de se permanecer na região, sendo que algumas destas pessoas estão lá desde que nasceram. Esta relação estreita com o ambiente em que vivem os proporcionou um acúmulo de experiências, sentimentos e expectativas a respeito do ambiente de caatinga.

Viu-se em suas falas a preocupação com as mudanças que ocorreram no ambiente e o desejo de se preservar o local, cuidando do mesmo para voltar a ser como era em anos atrás. Neste processo de degradação, os participantes se inseriram e se colocaram como os principais agentes de destruição. Perceberam que as suas práticas de agricultura e de total descuido foram fatores que muito contribuíram para uma degradação ambiental progressiva. Apontaram também um fator ambiental que ajudou nesse processo, qual seja, a falta de chuva na região, que ocorre com frequência e que aos poucos vem aumentando significativamente.

O apreço que os participantes têm pelo ambiente de caatinga, devido ao tempo de vivência no local e às histórias que cada um experienciou e construiu naquele ambiente, ajudou no desejo de conservação do mesmo. Identificou-se que há uma crença local de que ainda possam haver soluções para se reverter o processo crescente de degradação ambiental na região. Neste sentido, constatou-se que haveria uma adesão às ações conservacionistas que fossem propostas para a área, seja através da participação efetiva dos que integraram esta pesquisa ou por meio da participação dos seus descendentes, já que uma preocupação entre todos é a de como estará o ambiente de caatinga no futuro, para as próximas gerações. Por fim, pode-se dizer que o sentimento de medo do sofrimento que seus filhos e netos possam vir a ter com um futuro agravamento da degradação ambiental mobiliza os residentes de um ambiente semiárido a repensar suas práticas locais em prol da conservação do bioma caatinga.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P.; LINS NETO, E.M.F. 2014. Selection of research participants. 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.

BARBOSA, J. M. et al. MUDANÇAS NA PAISAGEM E USO DO SOLO NA ÁREA RURAL DE SOBRADINHO, UBERLÂNDIA, MG1. *Caminhos da Geografia*, Minas Gerais, p.180-192, fev. 2006.

BELL, S. 2001. Landscape pattern, perception and visualisation in the visual management of forests. *Landscape and Urban Planning* 54:201-211.

BENJAMIN, W. 1980. A obra de arte na época de suas técnicas de reprodução. In: Benjamim, W; Horkheimer, M.; Adorno, T.W.; Habermas, J. *Textos escolhidos. Coleção – Os pensadores*. São Paulo: Abril.

BORGATTI, S.P.; NATICK, M.A. 1996. *Analytic Technologies*. Antrhopac 4.0.

BRANDON, K.; FONSECA, G.A.B.; RYLANDS, A.B.; SILVA, J.M.C. 2005. *Conservação Brasileira: desafios e oportunidades*. *Megadiversidade* 1:7-13.

INFORMAÇÕES DO BRASIL. Disponível em: <<http://informacoesdobrasil.com.br/rua/rn/santa-cruz/sitio-boa-vista-de-baixo+7153/>>. Acesso em: 20 jul. 2015

CAMPELLO, F.B.; GARIGLIO, M.A.; SILVA, J.A.; LEAL, A.M.A. 1999. Diagnóstico florestal da região Nordeste. Brasília: IBAMA/PNUD/BRA93/033.

COSTA, R. G.S.; COLESANTI, M.M. A contribuição da percepção ambiental nos estudos das áreas verdes. *Raega – O Espaço Geográfico em Análise*, V. 22, p. 238-251, jun. 2011. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/raega/article/view/21774>>. Acesso em: 21 Out. 2015.

DA SILVA, T. C. Representações locais sobre a mata ciliar as margens do Rio São Francisco – nordeste do Brasil. Recife, 2010. Dissertação ( Mestrado em botânica) - Universidade Federal de Campina Grande, Departamento de botânica, 2010.

FAGGIONATO, S. Percepção Ambiental. Material de apoio – textos. Disponível em: <[http://www.cdcc.usp.br/bio/educar/textos/m\\_a\\_txt4.html](http://www.cdcc.usp.br/bio/educar/textos/m_a_txt4.html) > acesso em: 23 ago. 2015.

FERRAZ, J.S.F.; ALBUQUERQUE, U.P.; MEUNIER, I.M.J. 2006. Valor de uso e estrutura da vegetação lenhosa às margens do Riacho do Navio, Floresta, Pernambuco. *Acta Botanica Brasilica* 20:1-10.

FERRAZ, J. S. F.; MEUNIER, I. M. J; ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de. CONHECIMENTO SOBRE ESPÉCIES LENHOSAS ÚTEIS DA MATA CILIAR DO RIACHO DO NAVIO, FLORESTA, PERNAMBUCO. *Zonas Áridas*, Recife, Pernambuco, Brasil, v. 9, p.27-39, 2005. Disponível em: <<http://www.etnobotanicaaplicada.com.br/pt/gerenciador/uploadfiles/ca350640bdb4be21a3825c6a02ad0603.pdf>> . Acesso em: 01 out. 2015.

FERREIRA, C. P. Percepção Ambiental na Estação Ecológica de Jureia - Itatins. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) - Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/90/90131/tde-01122008-154923/>>. Acesso em: 2015-10-19.

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: mar. 2015.

HAYS, T.E. Na empirical method for the identification of covert categories in Ethnobiology. *American Ethnologist*, Washington, v. 3, n. 3, p. 489-507, 1976.

HAUBRICHT, D. M.; FIORIN. Percepção Ambiental Dos Moradores Do Assentamento Vila Rural I Do Município De Alta Floresta-MT. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações*, v. 12, n. 1, p.248-256, 2014. Disponível em:<<file://dialnetpercepcaoambientaldosmoradoresdoassentamentovilaru-4901330.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2015.

IBGE - HISTORICO DO MUNICIPIO. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=241120&search=rio-grande-do-norte|santa-cruz|infograficos:-historico>> Acessado em: 05 jun. 2015

IBGE – CENSO 2010. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=241120>> Acessado em: 05 jun. 2015

LAVANDOSKI, J.; LANZER, R. 2008. Percepção da Paisagem: Uma Análise a partir de Fotografias do Vale dos Vinhedos, RS. In: V Seminário de Pesquisa em Turismo do MERCOSUL – SemINTUR. Turismo: Inovações da Pesquisa na América Latina. Universidade de Caxias do Sul – UCS, Caxias do Sul, RS, Brasil.

LEAL, I. R., SILVA, J. M. C., TABARELLI, M. & LACHER JR., T. 2005. Mudando o curso da conservação da biodiversidade na Caatinga do nordeste do Brasil. *Megadiversidade 1*: 139-146

LEFEVRE, F.; LEFEVRE, A.M. 2005. Depoimentos e discursos: uma proposta de análise em pesquisa social. Brasília: Líber Livro.

LEVINSHON, T. M.; PRADO, P. I. 2005. Quantas espécies há no Brasil? *Megadiversidade 1*:36-42.

LYKKE, A.M. 2000. Local perceptions of vegetation change and priorities for conservation of woody-savanna vegetation in Senegal. *Journal of Environmental Management* 59:107-120.

MARIN, A. A. Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental . *Pesquisa em Educação Ambiental*, [S.l.], v. 3, n. 1, p. 203-222 , jun. 2008. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/pea/article/view/30047>>. Acesso em: 21 Out. 2015.

MINAYO, M.C.S. 1993. O desafio do conhecimento científico: pesquisa qualitativa em saúde. 2ª. ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco.

Ministério do Meio Ambiente – MMA. Biomas – Caatinga. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biomas/caatinga>>. Acesso em: 21.Mar.2015.

MIRANDA, N. M.; SOUZA. L. B. Percepção Ambiental em propriedades rurais: Palmas (TO), Brasil. *Mercator*, Fortaleza, v. 10, n. 23, p. 1711-186, set./dez. 2001.

MITTERMEIER, R. A.; ROBLES GIL, P.; MITTERMEIER, C. G. 1997. Megadiversity: earth's biologically wealthiest nations. Cidade do México: CEMEX, Conservation International e Agrupación Sierra Madre.

MITTERMEYER, R.; FONSECA, G.A.B.; RYLANDS, A.B.; BRANDON, K. et al. 2005. Uma breve história da conservação da biodiversidade no Brasil. Megadiversidade 1(1): 14-21.

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

NASCIMENTO, D.; CIHODA, J.; SILVA, L.; SOUZA, R.. Avaliação da percepção ambiental de moradores da malha urbana de presidente prudente. Colloquium Exactarum, América do Norte, 2011. Disponível em: <<http://revistas.unoeste.br/revistas/ojs/index.php/ce/article/view/575/0>>. Acesso em 21 out. 2015

OLIVEIRA, M. R.; DA COSTA, L.F.B.; ANDRADE, F.A.V. A percepção ambiental dos moradores da comunidade do Divino Espírito Santo – Apa Nhamundá, Am-Brasil. Contribuciones a las Ciencias Sociales, out. 2013. Disponível em : <<http://www.eumed.net/rev/cccss/26/nhamunda.html>> acesso em: 1 out. 2015.

PINHEIRO, Q. J. Psicologia Ambiental: a melhor busca de um ambiente melhor. Estudos de psicologia, 1997. 2 (2), 377-398.

PREFEITURA DE SANTA CRUZ. Nossa cidade, geografia. Disponível em: <<http://www.santacruz.rn.gov.br/site/index.php/santa-cruz-2/geografia>> Acesso em: jun. 2015

PROFES, M. B. Contribuição da percepção ambiental a intervenções mais sustentáveis em assentamentos precários em áreas de vulnerabilidade ambiental – Caso Ilha Grande dos Marinheiros. Porto Alegre, 2006. Dissertação (Mestrado em engenharia civil) – programa de pós-graduação em Engenharia Civil, UFRGS, 2006.

RANDOW, P.C.B.D.; MAROTI, P. S. Percepção ambiental por diferentes grupos socioculturais de interação: o caso da Universidade Federal de Sergipe, campus prof. José Aloísio de Campos. Gestão Universitária na América Latina-GUAL, Florianópolis, v.5, n.2, p. 298-325, ago. 2012.

REINERS, W.A.; BOUWMAN, A.F.; PARSONS, W.F.J.; Keller, M. 1994. Tropical rain forest conversion to pasture: changes in vegetation and soil properties. Ecological Applications 4:363-377.

RODRIGUES, M. L. et al . A percepção ambiental como instrumento de apoio na gestão e na formulação de políticas públicas ambientais. Saude soc., São Paulo, v. 21, supl. 3, p. 96-110, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000700009&script=sci_arttext)> acesso em : 21 Out. 2015.

SAMPAIO, Everardo V.s.b.; ARAUJO, Maria do Socorro B.; SAMPAIO, Yony S. B.. Impactos Ambientais da Agricultura no Processo de Desertificação no Nordeste do Brasil. Xxx Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, Pernambuco, p.90-111, 2005. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/revistageografia/index.php/revista/article/viewfile/38/8>>. Acesso em: 20 nov. 2015

SANTIAGO, A. G. et al. Diferentes níveis de percepção da paisagem da Conceição (SC) através do SIG. Paisagem e ambiente- ensaios. São Paulo, v. 14, 171-186. 2002.

SANTOS, L.L.; VIEIRA, F.J.; NASCIMENTO, L.G.S.; SILVA, A.C.O.; SANTOS, L.L.; SOUSA, G.M. 2014. Techniques for collecting and processing plant material and their application in ethnobotany research. 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.

SILVA, T.C.; RAMOS, M.A.; ALVAREZ, I.A.; KIILL, L.H.P.; ALBUQUERQUE, U.P. 2011. Representações dos proprietários e funcionários de fazendas sobre as mudanças e conservação da vegetação ciliar às margens do rio São Francisco, Nordeste do Brasil. *Sitientibus, série Ciências Biológicas* 11(2):279–285.

SOARES, E. L. Levantamento Etnobotânico De Plantas Medicinais Com Fins Ginecológicos No Município De Frei Martinho-PB 2015. 103 f. TCC (Graduação) - Curso de Biologia, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité Pb, 2015.

TUAN, Y. F. Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: DIFEL. 1980.

XU, J.; CHEN, L.; LU, Y; FU, B. 2006. Local people's perception as decisions support for protected area management in Wolong Biosphere Reserve, China. *Journal of Environmental Management* 78:362-372.

# APÊNDICE

## APÊNDICE

**Apêndice 1.** Modelo do questionário utilizado durante as entrevistas com as comunidades rurais Sítio Bela Vista e Sítio Furna, município de Santa Cruz – RN.

### PROJETO - REPRESENTAÇÕES LOCAIS SOBRE MUDANÇAS E CONSERVAÇÃO DA VEGETAÇÃO DE CAATINGA NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ, RIO GRANDE DO NORTE

#### QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO ETNOBOTÂNICA

Formulário nº: _____
Comunidade: _____
Propriedade: _____ Indivíduo nº: _____
Data: ___ / ___ / ___ Hora: _____ Entrevistadora: _____

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

Apelido: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

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

Grau de instrução: \_\_\_\_\_ Profissão/Ocupação: \_\_\_\_\_

Há quanto tempo reside no local? \_\_\_\_\_ Último local onde morou: \_\_\_\_\_

Nº pessoas residentes na casa: \_\_\_\_\_ Nº de famílias que residem na propriedade: \_\_\_\_\_

Renda familiar: \_\_\_\_\_ Qual o principal uso da propriedade?  
\_\_\_\_\_

*Codificação estado civil:*

1 Solteiro (a)

2 Casado (a)

3 Concubinato

4 Separado(a)/divorciado(a)

5 Viúvo(a)

4 Superior

5 Pós-graduação

*Situação:*

1 Completo

2 Incompleto

*Codificação da renda familiar:*

*Codificação do grau de instrução:*

1 Analfabeto

2 Fundamental

3 Médio

1 < 1 Salário Mínimo

2 1 até 3 Salários Mínimos

3 > 3 Salários Mínimos





4º) Para você, as pessoas utilizam as plantas da caatinga...

1 - Para consumo próprio

2 - Para vender

3 - Para trocar produtos

4 - Por que é mais fácil extrair da caatinga do que adquiri-las em outro local

5-Outros:

---

---

5º) Você acha que a caatinga deve ser conservada?

( ) Sim Jutificativa:

---

( ) Não

6º) Quem deve conservar?

1- A população local

2- As lideranças publicas

3- Os pesquisadores

4- Os fazendeiros que possuem terras nas localidades

5- Outros

Por quê?

---

7º) O que fazer para conservar a vegetação?

---

---

---

8º) A caatinga aqui da região sempre foi do jeito que é hoje?

( ) Sim

( ) Não

9º) Se a paisagem não era do mesmo jeito, o que nela mudou?

---

---

---

10º) Quando iniciaram as mudanças?

\_\_\_\_ meses \_\_\_\_ anos na década de \_\_\_\_

11º) O que é responsável pelas mudanças?

- 1 - Exploração da madeira    2 - Falta de chuva    3 - Agricultura  
4 - Urbanização    5 - Chegada da energia    6 - Aumento da  
população local    7 - Outro: \_\_\_\_\_

12º) Você acha que quais dessas paisagens existiam e existem mais (fotos)...

1 - A 20 anos atrás? (#) (O) (x)

2 - A 10 anos atrás? (#) (O) (x)

3 - Hoje em dia? (#) (O) (x)

13º) Como você gostaria que a caatinga estivesse no futuro?

---

---

---

**Apêndice 2.** Estímulo visual representado pelo conjunto de três pares de fotografias utilizadas para a identificação da percepção local acerca das mudanças na paisagem de caatinga presente nas comunidades rurais Sítio Bela Vista e Sítio Furna, município de Santa Cruz – RN. A – Áreas de caatinga preservadas; B – Áreas de caatinga semi-preservedas; C – Áreas de caatinga degradadas.

**A - Áreas de caatinga preservadas**



**B – Áreas de caatinga semi-preservedas**



**C – Áreas de caatinga degradadas**



# ANEXOS

**ANEXO****Anexo 1. Modelo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

**Universidade Federal de Campina Grande**

---

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E  
ESCLARECIDO**

**ESTUDO: “REPRESENTAÇÕES LOCAIS SOBRE MUDANÇAS E  
CONSERVAÇÃO DA VEGETAÇÃO DE CAATINGA NO  
MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ, RIO GRANDE DO NORTE”**

*Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.*

---

Eu,.....  
 ....., residente e domiciliado na .....  
 ....., portador da Cédula de identidade, RG ....., e inscrito no CPF/MF..... nascido(a) em \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_, abaixo assinado(a), concordo de livre e espontânea vontade em participar como voluntário(a) do estudo “**REPRESENTAÇÕES LOCAIS SOBRE MUDANÇAS E CONSERVAÇÃO DA VEGETAÇÃO DE CAATINGA NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ, RIO GRANDE DO NORTE**”. Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas.

Estou ciente que:

- I) O Estudo se faz necessário para que se possam conhecer os eventos históricos que podem explicar as possíveis modificações de paisagem por meio de representações locais;
- II) O estudo emprega técnicas de entrevistas e conversas informais, bem como observações diretas, sem riscos de causar prejuízo físico, sendo o maior risco o de você sentir-se constrangido (a);
- III) Caso você concorde em tomar parte neste estudo, será convidado (a) a participar de várias tarefas, como entrevistas, listar as plantas que você conhece e usa e ajudar os pesquisadores a coletar essas plantas;
- IV) Tenho a liberdade de desistir ou de interromper a colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação;

- V) A desistência não causará nenhum prejuízo à minha saúde ou bem estar físico;
- VI) 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;
- VII) 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) Observações Complementares.

X) Caso me sinta prejudicado (a) por participar desta pesquisa, poderei recorrer ao CEP/ HUAC, do Comitê de Ética em Pesquisas em Seres Humanos do Hospital Universitário Alcides Carneiro, ao Conselho Regional de Medicina da Paraíba e a Delegacia Regional de Campina Grande.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

HOSPITAL UNIVERSITARIO ALCIDES CARNEIRO

Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos

Rua: Dr. Carlos Chagas, s/ n, São José.

CEP: 58401 – 490.

Tel: 2101 – 5545, e-mail: cep@huac.ufcg.edu.br.

Cuité, de de 2015.

Participante:

.....

**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:** Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde – CES, Campus Cuité, Olho D'Água da Bica S/N Cuité - Paraíba - Brasil CEP: 58175-000, Telefone: (83) 3372-1900.