



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
LICENCIATURA E BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

CLEYDSON FÁBIO FARIAS DE ANDRADE

**PERCEPÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS POR DIFERENTES ATORES
SOCIAIS DO MINICÍPIO DE CATURITÉ – PB: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A
SUSTENTABILIDADE TERRITORIAL**

**CAMPINA GRANDE – PB
DEZEMBRO DE 2011**

CLEYDSON FÁBIO FARIAS DE ANDRADE

**PERCEPÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS POR DIFERENTES ATORES
SOCIAIS DO MINICÍPIO DE CATURITÉ – PB: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A
SUSTENTABILIDADE TERRITORIAL**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de graduado.

Orientadora: Prof. Dr^a. Mônica Maria Pereira da Silva

CAMPINA GRANDE – PB
DEZEMBRO DE 2011

A553p

Andrade, Cleydson Fábio Farias de.

Percepção de impactos ambientais por diferentes atores sociais do município de Caturité – PB. [manuscrito]: uma contribuição para a sustentabilidade territorial / Cleydson Fábio Farias de Andrade. – 2012.

63 f. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biologia) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2012.

“Orientação: Profa. Dra. Mônica Maria Pereira da Silva, Departamento de Biologia”.

1. Educação ambiental. 2. Sustentabilidade. 3. Impacto ambiental. I. Título.

CDD 21. ed. 304.28

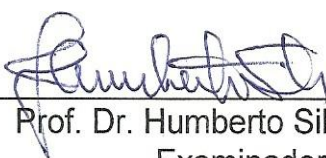
CLEYDSON FÁBIO FARIAS DE ANDRADE

PERCEPÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS POR DIFERENTES ATORES
SOCIAIS DO MINICÍPIO DE CATURITÉ – PB: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A
SUSTENTABILIDADE TERRITORIAL

Aprovada em 16/12/2011.



Profa. Dr^a. Mônica Maria Pereira da Silva / UEPB
Orientadora



Prof. Dr. Humberto Silva/ UEPB
Examinador



Prof. Msc. Ivan Coelho Dantas/ UEPB
Examinador

DEDICATÓRIA

- Em memória a Charles Darwin pela inspiração desde a infância.
- A minha família.
- A todos os meus amigos e todas as pessoas que conheci na universidade.
- Aos professores que foram de infinita importância para o meu conhecimento, principalmente a professora Mônica Maria que com grande paciência me orientou e me ensinou sobre Educação Ambiental, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

À Professora orientadora Dr^a Mônica, pela grande paciência, pela orientação e suas leituras sugeridas.

A toda minha família, pois sou em parte reflexo do convívio.

Ao Professor Ivan Coelho e ao professor Delcio por terem feito parte da minha aprendizagem, tendo com orgulho e prazer ter participado do projeto: “Adote uma Árvore”.

A todos os meus amigos que conheci na universidade pelo apoio e amizade.

A todas as pessoas da cidade de Caturité que me apoiaram e me ajudaram diretamente ou indiretamente.

A todos os grupos e comunidades que fizeram parte da minha pesquisa, de modo que sem eles nada seria possível.

RESUMO

Esta pesquisa aborda a questão da problemática ambiental, através da busca e do entendimento da percepção da sociedade, como sendo o primeiro passo para a implementação de ações para educação ambiental na cidade de Caturité – PB, e através da análise da percepção de diferentes atores sociais, contribuir para a sustentabilidade territorial. A área de estudo foi a cidade de Caturité, localizado no cariri oriental. O trabalho surgiu como interesse para viabilizar estratégias de educação ambiental, sendo primeiramente, analisada a percepção ambiental de grupos sociais e população rural e urbana desta cidade. Utilizaram-se como instrumentos para a realização deste trabalho conversas informais, questionário semi-estruturado, observação e fotografias. De acordo com os dados levantados constatamos que a maioria dos impactos negativos citados está relacionada com os resíduos sólidos (46,7%). Em relação aos impactos positivos sobressaem a agricultura (22%), a serra de Caturité (12%) e o rio (10,3%). No que diz respeito aos problemas voltados ao bioma caatinga, 43,6% dos entrevistados mencionaram o desmatamento, seguido de queimadas (13,9%). Os impactos percebidos pelos diferentes atores sociais refletem a realidade local da população de Caturité, desde as questões socioambientais valorizadas como a agricultura, a serra e o rio, até mesmo os impactos negativos como as queimadas, os resíduos sólidos e o desmatamento. No entanto, o trabalho de educação ambiental em nível local irá refletir os valores globais em busca da sustentabilidade. Percebemos através da análise das percepções que existe divergência significativa em relações as questões ambientais percebidas pelos grupos sociais, mostrando assim, a necessidade de se desenvolver uma gestão estratégica para superar alguns desafios em busca da sustentabilidade. É necessário, portanto, a implantação de políticas públicas locais voltadas para a sustentabilidade ambiental, para as questões sociais em que se desenvolvam ações de educação ambiental para a mudança de percepção e sem perder a valorização das riquezas ambientais e culturais local, de forma a valorizar o bioma caatinga e a população local.

Palavras Chaves: Caatinga; Impacto Ambiental; Percepção ambiental e Educação Ambiental.

ABSTRACT

This research approaches the subject of the environmental problem, through the search and of the understanding of the perception of the society, as being the first step for the implementation of actions for environmental education in the city of Caturité - PB, and through the analysis of the different social actors' perception, to contribute for the territorial sustainability. The study area was the city of Caturité, located in the oriental cariri. The work appeared as interest to make possible strategies of environmental education, being firstly, analyzed the environmental perception of social groups and rural and urban population of this city. They were used as instruments for the accomplishment of this work informal chats, semi-structured questionnaire, observation and pictures. In agreement with the lifted up data we verified that most of the mentioned negative impacts is related with the solid residues (46,7%). in relation to the positive impacts they stand out the agriculture (22%), the mountain of Caturité (12%) and the river (10,3%). In what he/she concerns the problems returned to the biome savanna, 43,6% of the interviewees mentioned the deforestation, followed burned (13,9%). The impacts noticed by the different social actors they reflect the local reality of the population of Caturité, from the subjects socioenvironmental valued as the agriculture, the mountain and the river, even the negative impacts as the burned ones, the solid residues and the deforestation. However, the work of environmental education in local level will reflect the global values in search of the sustainability. We noticed through the analysis of the perceptions that significant divergence exists in relationships the environmental subjects noticed by the social groups, showing like this, the need to grow a strategic administration to overcome some challenges in search of the sustainability. It is necessary, therefore, the implantation of politics public places gone back to the environmental sustainability, for the social subjects in that grow actions of environmental education for the perception change and without losing the valorization of the environmental wealth and cultural place, in way to value the biome savanna and the local population.

Key words: Savanna; Environmental impact; Environmental perception and Environmental Education.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	13
2.	OBJETIVO	17
2.1	Geral.....	17
2.2	Específico.....	17
3.	CENÁRIO SOCIOAMBIENTAL E EDUCACIONAL	18
3.1	Crises Socioambiental.....	18
3.2	Percepção Ambiental e o Bioma Caatinga.....	19
3.3	Educação Ambiental como estratégia de gestão.....	21
3.4	Gestão Ambiental como estratégia de preservação cultural e ambiental.....	25
4.	METODOLOGIA	29
4.1	Caracterização da área de estudo.....	29
4.2	Caracterização da pesquisa e análise dos dados.....	30
4.3	Instrumentos de coleta dos dados e momentos da pesquisa.....	31
4.4	Análise dos Dados.....	34
5.	RESULTADO E DISCUSSÃO	35
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
	REFERÊNCIAS	59
	APÊNCICES	63

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 –	Grupos sociais e número da amostragem.	32
-------------------	---	-----------

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Conceito de meio ambiente de diferentes atores sociais de Caturité-PB. 2011.	38
TABELA 2	Ações responsáveis pelos problemas ambientais de Caturité conforme diferentes atores sociais. 2011.	42
TABELA 3	Percepção de diferentes atores sociais sobre problemas referentes à caatinga considerada preocupante. Caturité-PB. 2011.	44
TABELA 4	: Ações responsáveis pelos problemas ambientais de Caturité conforme diferentes atores sociais. 2011.	46
TABELA 5	Ações que ajudam na preservação e/ou conservação do município de Caturité – PB, segundo a percepção de diferentes atores sociais em 2011.	47
TABELA 6	Percepção dos atores sociais sobre o que é caatinga. Caturité-PB. 2011.	49
TABELA 7	Palavra que simboliza a caatinga na visão de diferentes atores sociais. Caturité-PB. 2011.	50
TABELA 8	Percepção de diferentes atores sociais sobre problemas referentes à caatinga considerada preocupante. Caturité-PB. 2011.	51
TABELA 9	Valorização da cidade de Caturité para se viver.	53

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Foto aérea de Caturité-PB.....	29
FIGURA 2	Grupo de Jovens da Cidade de Caturité-PB.....	33
FIGURA 3	Grupo da 3º Idade da Cidade de Caturité-PB.....	33
FIGURA 4	Grupo da Vigilância em Saúde da Cidade de Caturité-PB	34
FIGURA 5	Porcentagem do número de idosos por domicílio da cidade de Caturité – PB.....	36
FIGURA 6	Média do número de pessoas por domicílio na cidade de Caturité – PB.....	37
FIGURA 7	Fotos da comemoração do dia do idoso em Caturité – PB.....	37
FIGURA 8	Conceito de meio ambiente de diferentes atores sociais de Caturité-PB.....	38
FIGURA 9	Percepção de diferentes atores sociais sobre as potencialidades da na cidade de caturité – PB.....	40
FIGURA 10	Foto da Serra de Caturité – PB.....	41
FIGURA 11	Aspecto socioambiental mais valorizado através da percepção da população da cidade de Caturité – PB.....	41
FIGURA 12	Fotos dos resíduos sólidos produzidos na cidade de Caturité – PB.....	43
FIGURA 13	Média das ações responsáveis pelos problemas ambientais de Caturité conforme a percepção de diferentes atores sociais da cidade de Caturité - PB. 2011.....	46
FIGURA 14	Vegetação típica da caatinga.....	48
FIGURA 15	Biodiversidade do Bioma Caatinga.....	49
FIGURA 16	Percepção da população da cidade de Caturité – PB sobre a caatinga como sendo um ambiente seco, sem vida e pobre.....	51

LISTA DE SIGLAS

A	Grupo de jovens
B	3° idade
C	Agentes de vigilância em saúde
D	Educadores do ensino básico
ERD	Comunidade rural distante da zona urbana
ERP	Comunidade rural próxima da zona urbana
EU	Comunidade urbana

1. INTRODUÇÃO

O Brasil passou por uma rápida urbanização e o desenvolvimento desenfreado contribuiu para as desigualdades sociais e conseqüentemente, aumentou os problemas ambientais. Esses são socialmente mais expressivos para as populações pobres. O quadro socioambiental que caracteriza as sociedades contemporâneas revela que o impacto dos humanos sobre o meio ambiente tem tido conseqüências cada vez mais complexas, tanto em termos quantitativos, quanto qualitativos (JACOBI, 2003).

As relações que as populações humanas possuem com o meio ambiente são de exploração e destruição, uma vez que o modo atual de vida está centrado no capitalismo, impulsionando a exploração desordenada e o acúmulo de riquezas, contribuindo para a desigualdade social e degradação ambiental.

A caatinga é um bioma que se concentra na região nordeste do Brasil, possui clima quente com prolongadas estações seca e o regime de chuvas influencia na vida de animais e vegetais. A diversidade de espécies é menor, quando comparado a outros biomas brasileiros como a Mata Atlântica e a Amazônia. Entretanto, estudos recentes revelam um alto número de espécies endêmicas, isto é, espécies que só ocorrem naquela região (ISA, 2008). A vegetação se caracteriza por arbustos tortuosos, com aspecto seco (AB'SÁBER, 2007).

A vegetação da caatinga é composta por plantas xerófitas. Isto porque é formada por espécies que acabaram desenvolvendo mecanismos para sobreviverem em um ambiente com poucas chuvas e baixa umidade. No bioma são comuns árvores baixas e arbustos. Espinhos estão presentes em muitas espécies vegetais. Nos cactos, por exemplo, eles são folhas que se modificaram ao longo da evolução, fazendo com que a perda de água pela transpiração seja menor (ISA, 2008).

Os rios que fazem parte da caatinga brasileira são, em maioria, intermitentes ou temporários. Isto quer dizer que estes rios secam em períodos em que não

chove. No caso deste bioma, onde há escassez de chuva durante maior parte do ano, os rios que nascem na região ficam secos por longos períodos (ODUM, 2007).

A falta de gestão dos recursos naturais por parte de pessoas que deveria ter a obrigação de cuidar tem provocado diferentes problemas, dentre os quais, aqueles relacionados com resíduos sólidos. O modo de exploração, produção e a destinação final dos resíduos produzidos pelas pessoas, principalmente das cidades não são de conhecimento da grande maioria da população, visto que seu interesse é apenas consumir, satisfazendo suas necessidades, sem pensarem nas conseqüências. A gestão dos resíduos ainda é precária em muitas cidades e a disposição final é realizada em lixões a céu aberto (ISA, 2008).

Diante de toda essa problemática ambiental existente no mundo atual, e na necessidade urgente de sensibilizar a sociedade e agir dentro do seu ambiente de forma sustentável, a fim da preservação e da garantia da sobrevivência da sociedade, surgiu à necessidade de viabilizar um estudo na cidade de Caturité – PB, para avaliar a percepção ambiental de grupos sociais na perspectiva de conhecer como a população local se relaciona com o meio ambiente e ser o primeiro passo para ajudar na elaboração de políticas públicas voltadas para a sustentabilidade ambiental territorial.

A população do semi-árido possui uma íntima relação com o meio ambiente, utilizando-se dos recursos naturais para diversas finalidades, tanto econômicas na criação de animais para a sua subsistência, na alimentação com as plantações, principalmente de milho e feijão e na cultural com expressões populares relacionadas diretamente com os interesses da população.

Uma forma de melhorar e minimizar os impactos ambientais produzidos pelo ser humano nesse ambiente é a gestão ambiental, que deve atender de forma contínua todos os níveis da população. Como instrumento da gestão ambiental destaca-se a educação ambiental (MEDINA, 2002). Entendemos a educação ambiental como um conjunto de mecanismos educativos, realizados de forma processual e contínua, nos quais são aplicadas estratégias, transformadoras, contextualizadas e que se interrelacionam, permitindo às pessoas se perceberem

enquanto agentes participantes dos processos naturais, transformando-os em pensadores do seu contexto de vida (PEDRINI, 2001).

Segundo Fritjof Capra (1996) “Educação para uma vida sustentável envolve uma pedagogia centrada na compreensão da vida, uma experiência de aprendizagem no mundo real que supere a nossa alienação da natureza e reacenda o senso de participação e um currículo que ensine às nossas crianças os princípios básicos da sustentabilidade”.

Segundo Oliveira e Silva (2008) o processo de sensibilização é o ponto chave para efetivação de Educação Ambiental, e este deve ser realizada a partir da própria realidade do grupo envolvido e alicerçado em métodos pedagógicos diferentes da tradicional. A formação de processos em Educação Ambiental deve propor uma mudança, de forma que está seja conduzida para aquisição de novos valores e habilidades que estejam pautadas na ética do cuidado, da solidariedade, da corresponsabilidade para o meio ambiente, garantindo a existência da qualidade de vida e equilíbrio ambiental.

Para a realização dos processos de educação, planejamento e gerenciamento voltado para questões ambientais são importantes conhecer a percepção ambiental das pessoas envolvidas. Esse conhecimento facilita a compreensão das interpretações do ser humano com o meio ambiente. O indivíduo ou grupo de indivíduos vê, interpreta e atua em relação ao meio ambiente de acordo com interesses, necessidades e desejos, recebendo influências dos conhecimentos adquiridos anteriormente (MARIN, 2008).

Poucos são os estudos de relevância dos impactos ambientais no semiárido, mesmo com o aumento da degradação ambiental e conseqüente, diminuição dos recursos naturais, ocasionando o êxodo rural. A valorização do semiárido ainda é defasada por parte da população local, que possui uma visão reducionista, capitalista e o que importa é o presente na vida das pessoas, sem pensar nas conseqüências futuras.

O presente trabalho objetiva avaliar os impactos ambientais em um município do semiárido paraibano, a partir da concepção de diferentes atores sociais, visando contribuir para a sustentabilidade territorial. (tente deixar na página anterior).

2. OBJETIVOS

2.1 GERAL

- Avaliar os impactos ambientais em um município do semiárido paraibano, a partir da concepção de diferentes atores sociais, visando contribuir para a sustentabilidade territorial.

2.2. ESPECIFICOS

- Analisar de forma comparativa a percepção ambiental de atores sociais da zona urbana e rural de um município do semiárido paraibano;
- Comparar a percepção dos grupos envolvidos com a realidade, na qual estão inseridos;
- Realizar um levantamento fotográfico sobre os principais impactos ambientais e correlacioná-los com aqueles percebidos pelos diferentes atores sociais investigados.

3. CENÁRIO SOCIOAMBIENTAL E EDUCACIONAL

3.1. Crises Socioambientais

O crescimento urbano desordenado tem sido apontado como um dos grandes vilões da questão ambiental, por ter íntima relação com a geração de resíduos sólidos e esta com a deterioração das condições do ambiente e da qualidade de vida humana. A questão da degradação ambiental está diretamente relacionada aos problemas de saúde pública e com as desigualdades sociais. Deve-se, portanto, tratar dos problemas ambientais de forma sistêmica e coordenada (PENELUC; SILVA, 2008).

Desta forma, todos os problemas ecológicos sentidos e não percebidos, junto a sua complexidade de desencadeamento, comprovam que a natureza possui limites e não realiza “milagres”, pois esta submetida a leis naturais, e a tradução errada dos segmentos que regem desta lei tem gerado inúmeros impactos ambientais, que se reflete em nível social e também econômico, fazendo-nos crer que vivenciamos atualmente, uma crise eminentemente de percepção (CAPRA, 1996), requerendo com urgência a consolidação da Política Nacional de Educação Ambiental, Lei 9.795/99 (BRASIL, 1999), por propiciar reflexão sobre as ações humanas, por conseguinte, a adoção de ações sustentáveis. Nessa perspectiva, é necessário um estudo mais detalhado sobre a real situação da degradação da caatinga, bem como a intensificação de programas de Educação Ambiental que contemplem as comunidades rurais, especialmente as regiões do cariri paraibano (ALVES, *et.al.*, 2009).

A relação do ser humano com a natureza tem se resumido consideravelmente a um ato exploratório para satisfazer as necessidades presentes no dia a dia, sem terem um mínimo de consciência para cuidar do ambiente para as futuras gerações, (BRASIL, 1998).

A percepção da crise ambiental pelos segmentos sociais se dá pela vivencia imediata e intensa dessa população sobre os diversos problemas que se atrelam

intimamente com a produção da miséria por esse modelo de sociedade (GUIMARÃES, 2000).

Estamos vivendo uma crise profunda e estrutural do modelo de produção e consumo, essa crise é multifacetária, econômica, política, social, cultural, ética e ambiental. Ela é global porque atinge o planeta e seus ecossistemas, e é local, pois atinge todos os instrumentos e assentamentos humanos (LOUREIRO, et. al. 2006). Ou seja, o modelo hegemônico de desenvolvimento (forma de produzir, consumir e distribuir renda) entrou em uma encruzilhada. Fazendo com que tudo isso a proposta de desenvolvimento sustentável se verifique na prática insuficiente, um a vez que, a forma de consumo e pensamento está esgotando os recursos naturais (TAMARO, CARREIRA, 2000).

O aquecimento global é parte dessa crise, bem como outros problemas ecológicos que compõem a crise ambiental, pela intervenção humana de forma equivocada na natureza. Somos e não somos culpados, porque depende de nós modificarmos essa situação, e muitas vezes, em nosso cotidiano, provocamos danos ambientais. No entanto, esse problema é também decorrente do modelo capitalista de produção e consumo que atua em grande escala na destruição do meio ambiente

3.2. Percepção Ambiental e o Bioma Caatinga

Sendo de grande interesse para a conservação da biodiversidade e para a preservação do bioma caatinga, a educação ambiental vem para colaborar como estratégia para a sustentabilidade (LOUREIRO et. al., 2000). Como via inicial, o entendimento das multi percepções da sociedade local, principalmente, da caatinga é de suma importância para o enriquecimento do conhecimento local.

Segundo Silva (2008) “a percepção ambiental é a maneira que o ser humano vê, compreende a natureza e as leis que a regem. E essa visão não é comum a todos, assim cada indivíduo explora e modifica seu ambiente a partir das suas concepções, necessidades e interesses”.

Segundo Dias (1993) "A Educação Ambiental por ser renovadora, induz novas formas de conduta nos indivíduos e na sociedade, por lidar com as realidades locais, por adotar uma abordagem que considera todos os aspectos que compõem a questão ambiental: aspectos sociais, políticos, econômicos, culturais, éticos, ecológicos, científicos e tecnológicos, por ser catalisadora de uma educação para o exercício pleno e responsável de cidadania, pode e deve ser o agente otimizador de novos processos educativos que conduzam as pessoas por caminhos onde se vislumbre a possibilidade de mudanças e melhoria do seu ambiente total e da qualidade da sua experiência humana".

Para o delineamento de estratégias de educação ambiental é necessário conhecer a percepção dos indivíduos (MEDINA, SANTOS, 2002), uma vez que, perceber significa considerar as informações obtidas para identificar o que é preciso modificar, sem esquecer de que seu papel não é atuar dinamicamente só, mas motivá-los a mudar sua postura diante da vida, da natureza e de si mesmo.

Vários são os instrumentos utilizados para a coleta de dados das informações necessárias, tais como: questionário em forma de trilha, matriz cromática, dinâmica do sol, estudo de desenhos e entrevistas semi estruturadas, fazendo com que o entrevistado possua toda a liberdade para expor seus conhecimentos (SILVA, 2002).

Um exemplo de uma percepção que necessita de certas mudanças é a questão relacionada ao bioma caatinga, tal preconceito existente por algumas das suas características é evidente em outras regiões do país, como também se percebe nos livros didáticos. Quando se lê um livro didático sobre o bioma caatinga a abordagem sobre ela é muito pequena e as características que se vê está simplesmente relacionada com a seca, dando a entender que é um local pobre, sem grandes perspectivas econômicas ou mesmo social.

Podemos afirmar que todas as pessoas têm experiências anteriores e vivências que formam suas personalidades psicossocioculturais como agentes transformadores da natureza e da cultura (THIOLLENT, 2007).

3.3. Educação Ambiental como estratégia para a gestão popular

Quanto à maneira de desenvolver a educação ambiental, a Agenda 21 orienta no sentido da constituição de grupos consultivos para coordenar as atividades educativas, incluindo a participação de grupos representativos de pessoas comprometidas com a questão ambiental (SATO, 2001).

A Educação Ambiental surge como um instrumento de mudança, e representa um contínuo processo que possibilita o ser humano a entender, compreender e agir na natureza de forma mais ativa. Para realizar educação ambiental é imprescindível a adoção de algumas estratégias: identificar a percepção dos atores sociais envolvidos; construir diagnóstico ambiental no meio em estudo; envolver toda a comunidade participante na busca por soluções dos problemas que os envolvem, e delinear ações que visem à melhoria do ambiente (SILVA, LEITE, 2008).

Segundo Carvalho (2002) a Educação Ambiental é uma ação destinada a reformular comportamentos e recriar valores perdidos ou jamais alcançados. É a busca da reflexão constante sobre o destino do homem face aos recursos naturais e ao futuro do planeta.

A participação de grupos sociais da população implica em que sejam capazes de perceber claramente os problemas existentes em determinada realidade, elucidar suas causas e determinar os meios de resolvê-los (THIOLLENT, 2007). Somente deste modo, os representantes da sociedade estarão em condições de participar na definição coletiva das atividades e estratégias de melhoria da qualidade do meio ambiente.

Em 1977 a Educação Ambiental ganhou força com a I Conferência sobre Educação Ambiental realizada pela UNESCO em Tbilisi (Geórgia), onde foi firmado o conceito mais aceito em Educação Ambiental, sendo considerada como:

Um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos.

(SATO, 1997).

A mudança de visão com novos olhares para os impactos ambientais proporcionará força para as mudanças na forma de gestão desses recursos. Essas mudanças suscitam a necessidade de sensibilizar a sociedade sobre a situação ambiental e social em que se encontra, de modo à participação na definição dos rumos do desenvolvimento que o grupo deseja (GUIMARÃES, FEICHAS, 2009).

A Educação Ambiental deve estar comprometida com uma abordagem da problemática ambiental que interrelacione os aspectos sociais, ecológicos, econômicos, políticos, culturais, científicos, tecnológicos e éticos (BRANDALISE, 2009), tendo como principal objetivo a compreensão por parte do ser humano, das características do meio ambiente e a percepção da interdependência dos elementos ambientais no espaço e no tempo (PALMA, 2005).

Com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo em 1972, tal como anos depois em 1977 em Tbilisi (Geórgia), a questão ambiental ganhou grande repercussão (GUIMARÃES, 1995). Em 1994, o Ministério da Educação e Desporto (MEC), juntamente com outros ministérios aprovaram o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), com o intuito de formar cidadãos mais conscientes dos deveres e direitos perante o meio ambiente e a conservação dos recursos naturais (MEDINA, 2002).

Em 27 de abril de 1999, o governo brasileiro instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental lei de N°9.795. Lei essa que dispõem dentre seus artigos de: conceitos, objetivos, princípios e execução da Educação Ambiental (MIRRA, 2006). O art.4° refere-se exatamente aos oito princípios básicos da Educação Ambiental, sendo eles:

- O enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- A concepção do meio ambiente na sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- O pluralismo de idéias e concepções pedagógicas na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade.
- A vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- A garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- A permanente avaliação crítica do processo educativo;
- A abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- O reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

A Política Nacional de Educação Ambiental, no Art. N° 8 fala da incorporação da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades escolar, possibilitando o alcance a todas as comunidades (BRASIL, 1999). A Educação Ambiental como política pública, implica em processos de intervenção direta, regulamentação e contratualismo que fornecem a articulação de diferentes atores sociais (nos âmbitos formais e não formais da educação) e sua capacidade de desempenhar gestão territorial sustentável e educadora, formação de educadores ambientais e outras estratégias que promovam a Educação Ambiental crítica e emancipatória (SORRENTINO; TRAIBER; MENDONÇA, 2005).

A Educação Ambiental busca a compreensão e a sensibilização dos indivíduos, de maneira que possam se sentir integrantes na natureza e tomando responsabilidade pela mesma.

A Política Nacional de Meio Ambiente, estabelece pela lei n° 6.938/81 a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, assegurando condições de desenvolvimento socioeconômico, considerando vários princípios, tais como a educação ambiental, formal e informal (BRASIL, 1981). Uma tendência crescente é a utilização de práticas não formais de educação ambiental cada vez

mais vinculada a um melhor aproveitamento de medidas não-estruturais de projetos ambientais (ISA, 2005).

As orientações do capítulo 36 da Agenda 21 – que trata da Promoção de Educação, Conscientização Pública e Treinamento – são um guia fundamental para o desenvolvimento e o aperfeiçoamento de uma política de uma educação ambiental. Nas áreas abrangidas por esse capítulo envolvem: a reorientação da educação no sentido do desenvolvimento sustentável; a ampliação da conscientização pública; a educação, incluindo tanto a educação formal e não-formal, tal quão são indispensáveis na mudança de atitude de cada um, capacitando a avaliar os problemas relativos ao desenvolvimento sustentável (PHILLIP JUNIOR, PELICIONI, 2005).

Segundo Quintas (2000) “A Educação Ambiental, para cumprir sua finalidade, conforme definida na Constituição Federal, na Lei 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e em seu Decreto regulamentador (4.281/02), deve proporcionar as condições para o desenvolvimento das capacidades necessárias para que grupos sociais, em diferentes contextos socioambientais do país, intervenham de modo qualificado, tanto na gestão do uso dos recursos ambientais, quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do ambiente, seja físico-natural ou construído.”

Nesse contexto, a Educação Ambiental tem um sentido fundamentalmente político, já que visa à transformação da sociedade em busca de um presente e de um futuro melhor. É uma educação para exercício da cidadania, que se propõe a formar pessoas que assumam seus direitos e responsabilidades sociais, a formar cidadãos que adotem uma atitude participativa e crítica nas decisões que afetam a sua vida cotidiana (PHILLIP JUNIOR, PELICIONI, 2005).

A Educação Ambiental não-formal, por sua vez, deve buscar desenvolver a sensibilidade da coletividade para a resolução das questões ambientais, estimular sua organização e participação na construção de políticas públicas e na defesa da qualidade do meio ambiente (PELICIONI, 2002).

A Educação Ambiental deve permitir a compreensão da natureza complexa do meio ambiente e interpretar a interdependência entre os diversos elementos que conformam o ambiente com vistas a utilizar racionalmente os recursos do meio na satisfação material e espiritual da sociedade no presente e no futuro (PHILLIP JUNIOR, PELICIONI, 2005).

3.4. Gestão Ambiental como estratégia de preservação cultural e ambiental

Sabemos que o Brasil é composto por uma sociedade pluriétnica e multicultural, tendo uma vasta relação íntima dos seus aspectos com o meio ambiente, sendo ela produto do meio que está inserido. Por isso que para entender o meio ambiente é necessária uma visão humanista (SORRENITO, MENDONÇA, 2005).

A gestão ambiental é, portanto, a implementação pelo governo de sua política ambiental, pela administração pública, mediante a definição de estratégias, ações, investimentos e providências institucionais e jurídicas, com a finalidade de garantir a qualidade de meio ambiente, a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável (PHILLIP JUNIOR, PELICIONI, 2005).

Os bens culturais representam uma grandeza imaterial para todas as sociedades e isto é o que representa o valor, seja através da beleza, como evocação mística ou mesmo lembrança histórica (JACOBI, 2003). O conhecimento é um bem cultural extraordinário e coletivo, não apenas os conhecimentos tradicionais das diversas culturas ou grupos sociais, mas todo tipo de conhecimento (UNESCO, 2003).

Quando se cria programas, ações e/ou estratégias para a conservação do meio ambiente, tem-se também preservada toda uma cultura imaterial que está relacionada com determinado local (PALMA, 2005).

Nas grandes cidades o custo é elevado para controlar as fontes de poluição, tendo em vista a necessidade de garantir o bem-estar da população e a sanidade do meio ambiente, mas nas pequenas cidades é bem mais fácil e viável, uma vez que pequenas ações locais são tão valiosas quanto às grandes ações globais (FERREIRA, 2005).

Um plano de gestão ambiental para a preservação e manutenção do meio ambiente, busca minimizar os impactos ambientais de médio ou em longo prazo, de modo que a mudança da percepção da sociedade faz parte de uma das etapas finais (AMARAL, 2008). A participação da sociedade é indispensável, visto que, a prática participativa implica administrar os conflitos oriundos das divergências de interesse entre os agentes sociais envolvidos nesse processo.

Os estudos de impactos ambientais são instrumentos de política ambiental formada por um conjunto de procedimentos capaz de assegurar, que se faça um exame sistemático dos impactos ambientais de uma proposta (projeto, programa, plano ou política) e de suas alternativas, e que os resultados sejam apresentados de forma adequada ao público e aos responsáveis pela tomada de decisão (PHILLIP JUNIOR, PELICIONI, 2005).

De caráter não obrigatório, a Audiência pública deve ser realizada após o recebimento do EIA/RIMA pelo órgão de meio ambiente, quando julgar pertinente ou quando requerida por entidade civil, pelo Ministério Público ou por 50 ou mais cidadãos (BRASIL, 1995).

A Educação Ambiental, para promover a organização social e o avanço da participação popular, deve priorizar a qualificação dos grupos sociais para que se apropriem dos instrumentos de gestão ambiental pública, capacitando-os para uma atuação cidadã em prol da melhoria da qualidade socioambiental de nosso país (BRASIL, 2008).

As estratégias para o plano de gestão são ações práticas e eficazes que as comunidades podem colocar em prática junto com os poderes públicos ou mesmo

com outras parcerias. O plano apresenta várias ações que podem ser adaptadas para a realidade da comunidade, tais ações são:

- Promover a participação e a mobilização da comunidade na defesa do patrimônio natural, histórico e cultural, em níveis local e pensando global;
- Promover a participação da comunidade nas decisões referentes ao desenvolvimento e implementação de políticas públicas relacionadas ao meio ambiente;
- Valorizar a identidade cultural local, pelo incentivo à preservação de hábitos culturais, produções artísticas e estilos de comportamento característicos da região, compatíveis com a preservação e ou conservação ambiental;
- Viabilizar parcerias entre governo, empresariado e outros segmentos organizados da sociedade na implementação das ações de Educação Ambiental;
- Incentivar experiências locais de construção do desenvolvimento sustentável, pautadas no combate à pobreza, na equidade e justiça social, na sustentabilidade ecológica, política e cultural das comunidades;
- Resgatar os laços afetivos das pessoas com o lugar de moradia, como motivação para a aprendizagem e incorporação de comportamentos voltados para a preservação e conservação do patrimônio natural, histórico-cultural e arquitetônico do município;
- Reconhecer a escola como fator de transformação; portanto, um espaço capaz de promover a conscientização necessária à construção de uma sociedade justa para os presentes e futuras gerações;
- Promover a compreensão da cidade, como um ecossistema construído, mostrando a necessidade de se compatibilizar vida urbana e qualidade ambiental;
- Estimular a participação da população nas decisões referentes à gestão dos recursos hídricos, fortalecendo os mecanismos democráticos locais de gestão;
- Reverter às concepções ideológicas que consideram a semi-aridez e a seca, em particular, como fatores inibitórios do desenvolvimento sócio-econômico da região;

- Promover a capacitação das comunidades rurais, para exercer a gestão e o monitoramento dos recursos naturais essenciais ao processo produtivo;
- Defender um turismo sadio e ordenado, que respeite as singularidades ecológicas e culturais do município como patrimônio social;
- Fomentar a implantação de projetos sistemáticos em Educação Ambiental, que trabalhem a articulação entre saúde e meio ambiente, com vistas à transferência de informações e desenvolvimento de capacidades, hábitos e atitudes para assegurar saudáveis condições de vida.

Para a preservação e diminuição de ações danosas ao meio ambiente por parte da população, os gestores podem trabalhar ações junto com entidades que apóiam e promovem a produção orgânica, através de palestras, mini-cursos, dia de campo e até mesmo grupos de estudos em busca da mudança da percepção e das ações das comunidades (QUINTAS 2000).

Todas estas ações são de fácil aplicação pelos os gestores públicos em busca da preservação do meio ambiente, da economia e da cultura local, respeitando os limites do meio ambiente. Através destas estratégias podemos aplicar em cidades com características similares, em busca da sustentabilidade territorial.

4. METODOLOGIA

4.1. Caracterizações da área de estudo

A pesquisa foi realizada na cidade de Caturité (Figura 1) a 133 quilômetros da capital João Pessoa do estado da Paraíba, com uma população de 4.546 (IBGE, 2010), localizado na região do cariri oriental.



Figura 1. Foto área do município Caturité –PB.
Fonte: catunoticias.blogspot.com.br

Seu nome surgiu baseado na lenda do índio Caturité, que se destacou na luta contra os portugueses, invasores, liderados pelo capitão-mor Antônio de Oliveira Ledo. Segundo Irineu Jofily (1889) nos anos de 1670, a região era recoberta por matas virgens, o rio Paraíba, cortava a serra de Cornoio e seguia o curso para o mar. Na serra chio de fontes d'água, habitava a tribo Bodopitá, uma das mais valentes da tribo Cariri, cujo chefe era Caturité.

A economia do município está baseada na produção agrícola, são desenvolvidas culturas de subsistência, como milho e feijão e o cultivo de capim

para alimentação bovina. A pecuária ocupa lugar de destaque, principalmente com a criação de gado leiteiro (IBGE, 2010).

No setor industrial, Caturité conta com duas usinas de beneficiamento de leite, que juntas industrializam 65.000 litros de leite diariamente. Além delas, também há uma indústria de beneficiamento de mandioca e várias queijeiras de produção doméstica. Como cartão postal a cidade possui uma serra de rica biodiversidade e protegida por lei, onde toda sua história está ligada culturalmente a esta serra, com o nome de Serra de Caturité, este local com a vegetação protegida é um ótimo local para a realização de trilhas ecológicas (IBGE, 2010).

A escolha da área deu-se pelas necessidades de estudos relacionados ao meio ambiente, a busca da conservação da serra de Caturité, além de ser de fácil acesso nas comunidades rurais da cidade. O trabalho também é o primeiro passo para elaborações de ações para trabalhos de educação ambiental.

4.2. Caracterização da pesquisa e análise dos dados

A metodologia usada corresponde a pesquisa participante, segundo a proposta de Thiollent (2007), a qual estabelece relações de comunicação do pesquisador com a população, objetivando compreender essas relações que dinamizam a natureza de um fenômeno social.

Na investigação qualitativa, trabalha-se geralmente com questionários ou entrevistas estruturadas, tendo maior precisão nos dados e apresentando mais especificidade nos indicadores da pesquisa. Isto ocorre porque existe uma relação muito próxima entre o pesquisador e o informante, possibilitando ter um enriquecimento muito grande de detalhes (PHILIPPI JUNIOR, PELICIONE, 2005).

Os questionários apresentaram uma série de vantagens para a realização do trabalho de pesquisa, entre eles, foi possível atingir um grande número de pessoas e os dados obtidos são suscetíveis a qualificação e a quantificação.

É necessário nesse tipo de pesquisa condições metodológicas, como: a familiarização com o fenômeno de pesquisa e ter relações de confiança com os entrevistados, deixando bem claro o objetivo da pesquisa. Não se deve de modo algum influenciar os entrevistados, evitando distorcer suas declarações. Nesse tipo de pesquisa as informações são coletadas em círculos de cultura, como: grupo sociais sindicatos, escolas e cooperativas (PHILIPPI JR, PELICIONE, 2005).

A análise dos dados buscou melhor compreensão da mensagem empregada nas respostas, possibilitando assim a visão geral e do comportamento socioambiental, possibilitando a obtenção de dados referente aos mais diversos aspectos da vida social e do comportamento humano.

Comumente o diálogo é difícil: um grupo não percebe ou não tem acesso ao conhecimento de certos aspectos levantados por outro grupo. O objetivo é caminhar em direção ao consenso, ou, pelo menos, à constatação dos pontos de compatibilidade ou de incompatibilidade. As soluções imaginadas pelos não especialistas são muitas vezes mais apropriadas ao contexto que as soluções dos especialistas externos. Os profissionais têm de aceitar questionamentos e sugestões, o que exige de sua parte modéstia e capacidade reflexiva (THIOLLENT, 2007).

4.3. Instrumentos de coleta de dados e momentos da pesquisa

Como instrumento de pesquisa foi aplicado entrevista semi-estruturada com perguntas abertas e fechadas (Apêndice 1), além de discutir com a população e apresentar formas de gestão para esses impactos.

O projeto foi apresentado para os grupos sociais, através de um dialogo de modo que todos tenham o conhecimento de como será realizada a pesquisa.

Foram escolhidas para amostra 15 pessoas do grupo da terceira idade (Figura 3), 15 pessoas do grupo de jovens (Figura 2), 20 famílias da comunidade urbana espalhadas nas quatro principais ruas, 20 famílias da zona rural, sendo escolhidas quatro comunidades rurais: duas próximas da cidade e duas distantes, seis agentes de vigilância em saúde (Figura 4) e seis educadores do ensino básico: três da zona urbana e três da zona rural, totalizando 82 pessoas na amostra total do trabalho (Quadro 1).

Quadro 1: Grupo a ser pesquisado e número da amostra.

Grupo social	Amostra	(%)
Grupo da Terceira Idade	15 Pessoas	18
Agentes de Vigilância em Saúde	6 Pessoas	8
Comunidade Urbana	5 Famílias nas 4 principais ruas	24
Comunidade Rural	5 Famílias em 4 Comunidades	24
Grupo de Jovens	15 Pessoas	18
Educadores	6 Pessoas	8
Total	82 Pessoas	100

Os critérios adotados para a escolha desses grupos foram primeiramente à distância, pois como a cidade é pequena e possui poucas ruas, para se ter uma amostragem mais homogênea foi escolhida cinco famílias por rua. Na zona rural foram selecionadas cinco famílias em quatro comunidades rurais, sendo essas comunidades com fácil acesso. O outro critério de escolha foi à aceitabilidade

O trabalho da pesquisa ocorreu em etapas: a primeira correspondeu à apresentação do projeto para a população. A segunda consistiu na aplicação de entrevistas semi-estruturadas aos diferentes atores sociais e a terceira a análise dos resultados.



Figura 2: Grupo de Jovens da Cidade de Caturité - PB, 2011.
Foto: Cleydson Fábio Farias de Andrade



Figura 3: Grupo da 3ª Idade da Cidade de Caturité - PB, 2011.
Foto: Cleydson Fábio Farias de Andrade



Figura 4: Grupo da Vigilância em Saúde da Cidade de Caturité - PB, 2011.
Foto: Cleydson Fábio Farias de Andrade

4.4. Análise dos Dados

Os dados foram analisados qualitativamente e quantitativamente, utilizando-se de média e desvio padrão para interpretar os resultados, onde segundo Thiollent (1998), consiste em quantificar e descrever os dados obtidos. Foram colocados os resultados em tabelas e transformados em gráficos para a melhor interpretação e visualização. Mas Thiollent afirma que esse tipo de pesquisa se preocupa com um nível de realidade que não pode apenas ser quantificado, pois envolvem percepções, atitudes, modos de vida e relações humanas complexas.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da análise dos dados foi possível identificar a percepção de diferentes atores sociais do município, sobre questões relacionadas com impactos ambientais na caatinga, características sociais e potencialidades.

Para se entender a forma como o ser humano pensa e interage com o meio ambiente é necessário entender características sociais, onde estas estão relacionadas diretamente com a cultura com que elas estão envolvidas, com a sua distribuição geográfica ou mesmo com o tempo vida.

Os grupos sociais do passado que hoje são considerados tradicionais eram pequenos produtores familiares que cultivavam a terra ou que utilizavam técnicas de exploração que causavam poucos danos à natureza, sendo suas atividades dependentes dos ciclos da natureza (ISA, 2008).

Atualmente, surgiram as grandes concentrações de terras, aumentando a densidade populacional e mudando de forma radical os modos de exploração da natureza. Há alguns anos atrás a população brasileira em sua maioria vivia na zona rural, sendo essas pessoas as de menores poderes aquisitivos e não tendo conhecimento sobre planejamento familiar.

Na última década, o País aumentou seu grau de urbanização, com 81,2% de sua população vivendo em cidades, em comparação com os 75,6% correspondentes em 1991. Constatando a situação atual com aquela registrada em 1940, quando 69% da população do País viviam em áreas rurais, podemos observar a rápida urbanização nos últimos 60 anos (ISA, 2008).

Ultimamente podemos observar mudança também na estrutura familiar (Figura 6), principalmente das pessoas das pequenas cidades (com menos de 20 mil habitantes) e na zona rural, onde antes as famílias eram grandes em média de sete a nove pessoas por domicílio, atualmente de acordo com os dados coletados, a

maioria das famílias apresenta de três a quatro pessoas por domicílio, 33,3% e 27%, respectivamente (Figura 3).

O que nos chama mais atenção nos dados expostos na Figura 5 é o número alto de idosos que vivem sozinhos ou com duas pessoas por residência (27%). Isso nos revela que a população brasileira, principalmente nas cidades pequenas esta vivendo mais tempo, porém isoladas. Esse dado é reflexo da melhoria da qualidade da saúde e dos programas que visam à prevenção e a promoção da qualidade de vida (Figura 7).

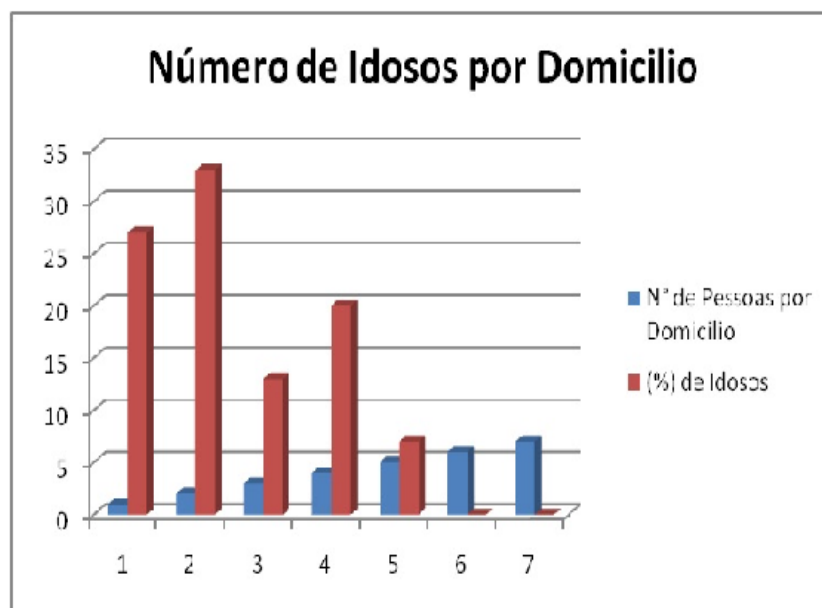


Figura 5: Porcentagem de idosos por domicílio da cidade de Caturité – PB, 2011.

Média do Número de Pessoas por Domicílio (%)

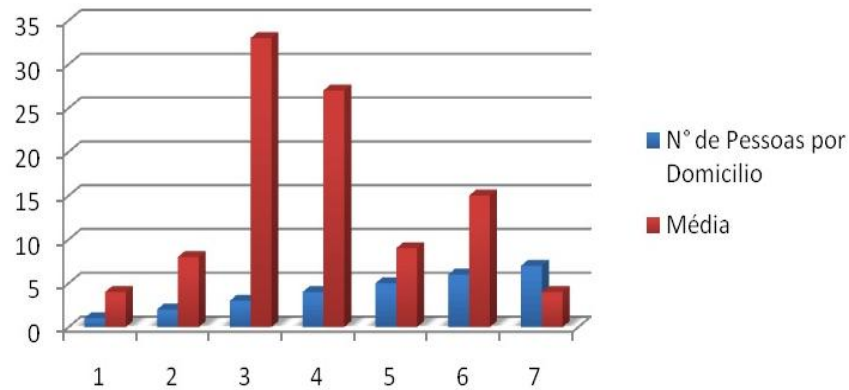


Figura 6: Média de pessoas por domicílio na cidade de Caturité – PB, 2011.



Figura 7. Fotos da comemoração do dia do idoso em Caturité – PB. 2010.

Foto: Cleydson Fábio Farias de Andrade

O Brasil é caracterizado como um país de população jovem desde 1970, apresentando uma estrutura etária praticamente constante. Mas, essa relação vem com o passar dos anos mudando e estima-se que, a persistirem as tendências atuais em números absolutos, os idosos superarão os jovens por volta de 2040 (ISA, 2008).

A avaliação dos impactos ambientais através da percepção de diferentes atores sociais nos dá uma visão mais ampla da forma como os seres humanos interagem e percebem o meio ambiente.

Analisando os dados enunciados na Tabela 1 e na Figura 8, constatamos que existe uma ampla variação de conceitos sobre o meio ambiente, tais como natureza (35,4%), Lugar (18,6%) e Tudo (15,1%).

Tabela 1. Conceito de meio ambiente de diferentes atores sociais de Caturité-PB. 2011.

Conceito	Atores sociais (%)							Média	Desvpad.
	A	B	C	D	ERP	ERD	EU		
Florestas	13	27	0	0	0	0	15	7,9	10,7
Importante	0	0	0	0	20	20	0	5,7	9,8
Lugar	13	20	50	17	0	20	10	18,6	15,5
Limpeza	7	7	0	0	10	0	0	3,4	4,4
Natureza	47	33	33	50	30	10	45	35,4	13,7
Não sei	0	0	0	0	0	40	15	7,9	15,2
Tudo	13	13	17	33	10	10	10	15,1	8,3
Vida	7	0	0	0	30	0	5	6,0	11,0

A – Grupo de jovens

B – 3° idade

C – Agentes de vigilância em saúde

D – Educadores do ensino básico

ERP – Comunidade rural próxima da zona urbana

ERD – Comunidade rural distante da zona urbana

EU – Comunidade urbana

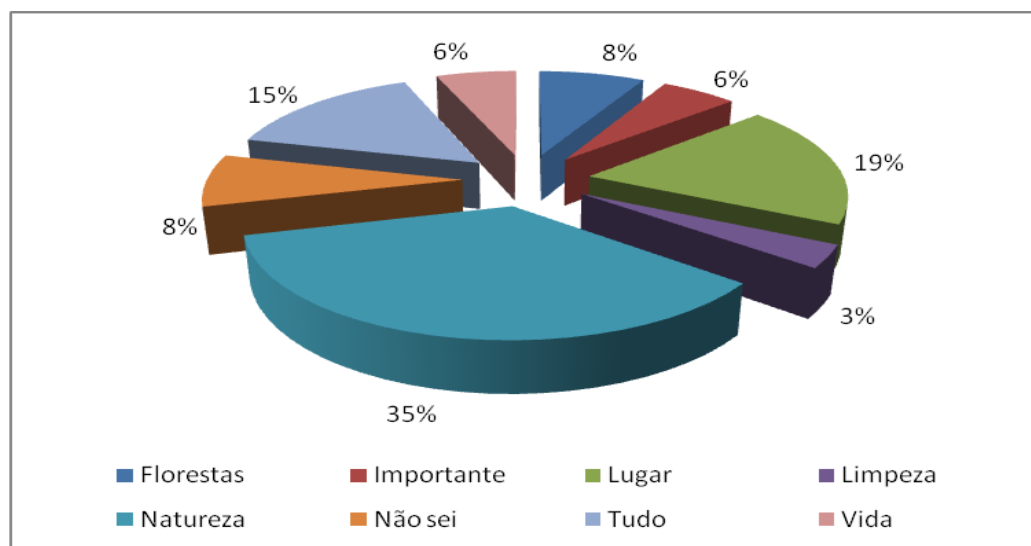


Figura 8: Conceito de meio ambiente de diferentes atores sociais de Caturité-PB. 2011.

Foi percebido que mesmo existindo diferenças entre os atores sociais estudados (jovens, terceira idade, agentes de vigilância em saúde, educadores, famílias de comunidade rurais e de comunidade urbana), tais como: localização, escolaridade e estrutura familiar, existe relação na visão da população sobre o meio ambiente, refletida por meio do desvio padrão (4,4 a 15,5). A visão naturalista de meio ambiente foi observada em 43,3% (Florestas e plantas, natureza e vida). Em 20,8% dos entrevistados identificamos a concepção de meio ambiente centrada no paradigma sistêmico: Tudo (1,51%) e Importante (5,7%), cogitando uma percepção ampliada. Meio ambiente também foi concebido enquanto lugar e limpeza, 18,6% e 3,4%, respectivamente.

Os educadores e os agentes de vigilância em saúde apresentaram uma percepção de sobre o meio ambiente como um lugar (50%) e como natureza (50%). Sendo possível identificar certa diferença, mesmo tendo níveis de escolaridade similares.

Quando a população foi questionada em relação a uma potencialidade presente no município de Caturité, averiguamos a valorização da agricultura (22%). A serra de Caturité que representa o cartão postal da cidade, por exibir, além da beleza e grande biodiversidade, foi uma das principais potencialidades percebidas pelos diferentes atores sociais (12%), com destaque aos jovens (20%) e ao grupo da terceira idade (27%). Outro aspecto ambiental valorizado foi o rio (10,3%), mesmo sendo poluído por resíduos gerados na própria cidade e em outras por onde o rio passa.

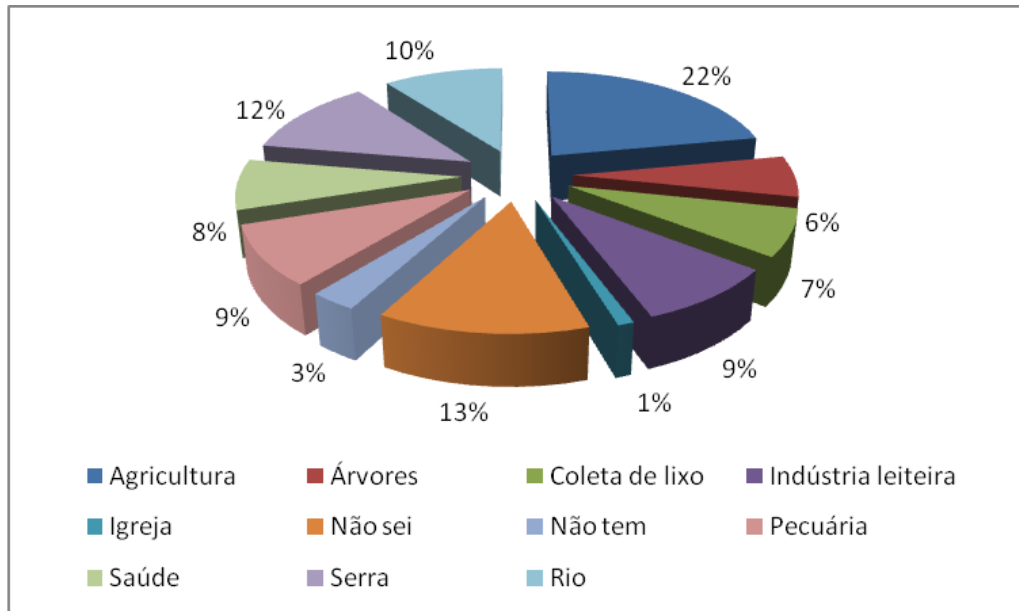


Figura 9: Percepção de diferentes atores sociais sobre as potencialidades da na cidade de caturité – PB, 2011. Substitua por este gráfico

Nos dados apresentados na Figura 9 notamos que as potencialidades ambientais relacionada ao bioma caatinga foram pouco mencionadas (serra- 12,7%; rio – 10,3%) (Figura 10). Em geral, os seres humanos não conseguem enxergar o ambiente a sua volta enquanto potencial, valorizando apenas o imediatismo e o lucro, voltando suas percepções para uma visão capitalista.

Dois aspectos foram identificados pelos atores sociais estudados e conferem a realidade do município de Caturité: a agricultura (22%) e a indústria leiteira (8,9%). A cidade apresenta duas indústrias de beneficiamento que proporciona empregos e aumenta a renda. Mas, a exemplos de outras indústrias acarreta prejuízos ambientais, como a poluição de águas, do solo e do ar. No entanto, em menor proporção. Outro aspecto bem valorizado é a agricultura (22%), na qual a maioria da população possui uma íntima relação, visto que, a cidade apresenta em sua maioria sua economia baseada na agricultura de subsistência (Figura 9).



Figura 10: Foto da Serra de Caturité – PB. 2011
Foto: Cleydson Fábio Farias de Andrade

O aspecto socioambiental mais valorizado foi à agricultura (Figura 11), uma vez que a cidade possui sua economia baseada na agricultura de subsistência. Mas, o importante é aprender a respeitar o meio ambiente, com técnicas que não agrida a população nem o ambiente.



Figura 11: Aspecto socioambiental mais valorizado através da percepção da população da cidade de Caturité – PB, 2011.
Foto: Cleydson Fábio Farias de Andrade

É necessário reconhecer que os impactos ambientais promovidos pelas comunidades, no geral, são com base na alimentação de subsistência, onde na falta de ações políticas que priorizem a melhoria da qualidade de vida no campo, são vítimas fáceis dos longos períodos de estiagem. O que justifica o porquê dos

agricultores em seus desenhos explorarem uma realidade distante da sua, cujos traços não revelam elemento que identifique seu ambiente natural (ALVES, 2009).

Com a complexidade da questão da sustentabilidade aumenta a necessidade e importância de ações de todos os setores para as questões do meio ambiente, buscando soluções integradas para os problemas ambientais (PHILIPPI JÚNIOR, PELICIONE, 2005).

Em relação aos problemas ambientais, verificamos similaridade de pensamento em ambientes distintos como: rural e urbana, conforme mostram os dados expressos através da Tabela 2.

Tabela 2. Percepção dos principais problemas ambientais de Caturité-PB. 2011.

Problema	Atores Sociais (%)							Média	Desvpad
	A	B	C	D	ERP	ERD	EU		
Água	0	7	17	17	0	0	5	6,6	7,6
Caça	7	0	0	0	0	0	0	1,0	2,6
Cochonilha	7	0	17	0	0	0	0	3,4	6,5
Dengue	0	0	0	0	10	0	0	1,4	3,8
Desmatamento	7	7	0	17	0	10	10	7,3	6,0
Esgoto	20	13	0	17	10	0	5	9,3	8,0
Lixo	26	53	50	33	30	70	65	46,7	17,4
Nada	0	7	0	0	10	0	0	2,4	4,2
Não sei	0	0	0	0	0	10	5	2,1	3,9
Poluição	26	0	16	0	40	0	0	11,7	16,2
Queimadas	7	13	0	16	0	10	10	8,0	6,1

A – Grupo de jovens

B – 3ª idade

C – Agentes de vigilância em saúde

D – Educadores do ensino básico

ERP – Comunidade rural próxima da zona urbana

ERD – Comunidade rural distante da zona urbana

EU – Comunidade urbana

Podemos observar que a população acredita que os resíduos sólidos, concebido como lixo, é o principal problema ambiental que afeta a cidade.



Figura 12. Fotos dos resíduos sólidos produzidos na cidade de Caturité – PB, 2011
Foto: Cleydson Fábio Farias de Andrade

Segundo Junkes (2002), na maioria dos municípios brasileiros de pequeno porte a administração limita-se a varrer os logradouros e recolher resíduos domiciliares, de forma nem sempre regular, depositando-o em locais afastados da vista da população sem maiores cuidados sanitários, que são os lixões (Figura 12). Essa situação é provocada ou pela falta de consciência das autoridades municipais com a problemática do resíduo urbano ou pelas dificuldades financeiras que impedem a aquisição de equipamentos necessários e disponíveis no mercado para coleta, compactação, transporte e destinação dos resíduos sólidos.

Todas essas questões contradizem a PNMA (Política Nacional do Meio Ambiente), através da Lei nº 6938/81, que afirma que os recursos naturais devem ser utilizados de forma sustentável, evitando o desperdício, o mau-uso ou a sua completa depleção (ISA, 2007).

Dependendo da sociedade que se estuda existem formas distintas de percepções acerca das causas dos problemas ambientais (Tabela 3). Atualmente, são comuns a contaminação dos cursos de água, a poluição atmosférica, a devastação das florestas, a caça indiscriminada e a redução ou mesmo destruição dos habitats faunísticos, além de muitas outras formas de agressão ao meio ambiente.

Tabela 3: Percepção das causas dos problemas ambientais existentes na cidade de Caturité - PB, por diferentes atores sociais. 2011.

Causa	Atores sociais (%)							Média	Desvpad
	A	B	C	D	ERP	ERD	EU		
Falta de Informação	7	0	0	0	0	0	0	1,0	2,4
Falta de Planejamento	7	0	0	0	10	0	0	2,4	3,9
Falta de Saneamento	6	7	0	17	10	0	10	7,1	5,6
Gestores	0	13	17	17	0	10	15	10,3	6,9
Insetos	7	0	0	0	0	0	0	1,0	2,4
Lixo	0	0	0	0	20	0	5	3,6	6,9
Não sei	0	13	17	0	10	20	15	10,7	7,4
Queimadas	0	0	16	0	0	0	0	2,3	5,6
Ser humano	66	67	50	66	50	70	50	59,9	8,6
Urbanização	7	0	0	0	0	0	5	1,7	2,8

A – Grupo de jovens

B – 3ª idade

C – Agentes de vigilância em saúde

D – Educadores do ensino básico

ERP – Comunidade rural próxima da zona urbana

ERD – Comunidade rural distante da zona urbana

EU – Comunidade urbana

Sem dúvida para a população do município a causa desses problemas ambientais que se vê em todos os lugares é o ser humano (59,9%), diretamente ou indiretamente, tanto na má gestão, pela falta de planejamento ou mesmo pela produção de resíduos que são dispostos no meio ambiente. Todos esses problemas possuem um ponto em comum que é a ação antrópica (Tabela 3).

Dentro deste contexto, é clara a necessidade de mudar o comportamento do ser humano em relação à natureza, no sentido de promover sob um modelo de desenvolvimento sustentável (processo que assegura uma gestão responsável dos recursos do planeta de forma a preservar os interesses das gerações futuras e, ao mesmo tempo atender as necessidades das gerações atuais), a compatibilização de práticas econômicas e conservacionistas, com reflexos positivos evidentes junto à qualidade de vida de todos.

Quando se questiona sobre problemas ambientais percebemos logo a resposta das pessoas: ser humano. É uma resposta pré-programada que está incorporada no subconsciente das pessoas, onde elas adquirem esse tipo de respostas são normalmente nas mídias, principalmente TV, rádio e jornal escrito.

As respostas derivadas dessa questão provocam formulações conceituais, geralmente não derivadas das vivências, das experiências perceptivas, mas de informações descontextualizadas apresentadas pela mídia (MARIN, 2008).

Existe, portanto, a necessidade de incrementar os meios de informação e o acesso a eles, bem como o papel indutivo do poder público nos conteúdos educacionais, como caminhos possíveis para alterar o quadro atual de degradação socioambiental (JACOBI, 2003).

Verificamos que quando se colocam frente a frente com o problema, as pessoas tentam procurar outras formas, como se o problema estivesse longe de suas vidas e que a causa deles nunca são elas, mas o vizinho ou os governantes. A capacidade de suporte para a vida humana e para a sociedade é complexa, dinâmica e variada de acordo com a forma segundo a qual o homem maneja os seus recursos ambientais. Ela é definida pelo seu fator mais limitante e pode ser melhorada ou degradada pelas atividades humanas.

Quando questionados de uma ação que contribuía para degradar o meio ambiente de Caturité, a maior parte respondeu que não sabia, ou não fazia nada que degradasse o meio ambiente (22,9% e 31,3%, respectivamente). Uma boa parte disse que jogar lixo é a ação que contribuía para degradar o meio ambiente (26,9%). Pouco se falou de desmatamentos para as plantações ou criações (2,9%), das queimadas (14,7%).

Tabela 4: Ações responsáveis pelos problemas ambientais de Caturité conforme diferentes atores sociais. 2011.

Ação	Atores Sociais (%)							Média	Desvpad
	A	B	C	D	ERP	ERD	EU		
Desmatar	0	0	0	0	10	10	0	2,9	4,9
Jogo lixo	40	0	0	33	40	50	35	39,6	6,6
Nada	0	53	17	0	30	20	40	22,9	19,8
Não sei	40	47	17	50	20	20	25	31,3	14,0
Queimadas	20	0	66	17	0	0	0	14,7	24,3

A – Grupo de jovens

B – 3ª idade

C – Agentes de vigilância em saúde

D – Educadores do ensino básico

ERP – Comunidade rural próxima da zona urbana

ERD – Comunidade rural distante da zona urbana

EU – Comunidade urbana

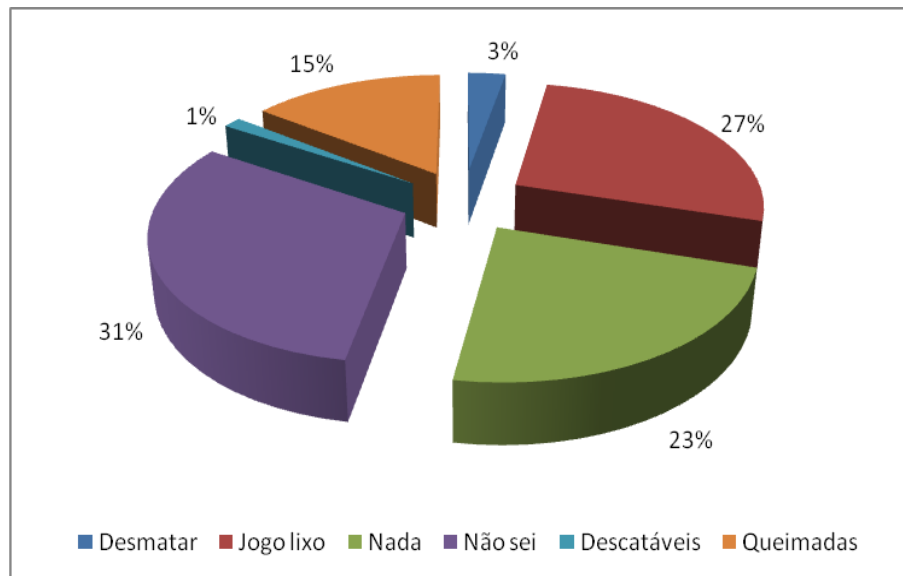


Figura 13: Média das ações responsáveis pelos problemas ambientais de Caturité conforme a percepção de diferentes atores sociais da cidade de Caturité - PB. 2011.

Se na questão, para saber as ações da população que degradavam o meio ambiente elas tentaram se esquivar, ou possuíam falta de informação, ou mesmo tentavam botar a culpa em alguém. Na Figura 13 e Tabela 4 podemos observar a média das ações responsáveis pelos problemas ambientais, com destaque para o grande número de pessoas que por algum motivo não sabem ou acreditam que nada é responsável pelos problemas ambientais. Muito se diferencia agora quando

foram questionados sobre uma ação que ajuda a preservar o meio ambiente da cidade. Neste ponto, o que não faltou foi formas de ajudar, visto que, pelo menos em palavras as pessoas ainda possuem boas ações (Tabela 5).

Tabela 5: Ações que ajudam na preservação e/ou conservação do município de Caturité – PB, segundo a percepção de diferentes atores sociais em 2011.

Ação	Atores Sociais (%)							Média	Desvpad
	A	B	C	D	ERP	ERD	EU		
Coleta de lixo	0	0	0	0	30	0	0	4,3	11,3
Conscientização	13	0	17	50	20	10	15	17,9	15,6
Economizar água	0	0	17	0	0	20	0	5,3	9,1
Limpeza	0	13	0	0	10	0	0	3,3	5,7
Não faz queimadas	13	0	0	0	0	0	0	1,9	4,9
Nada	0	0	0	0	0	10	0	1,4	3,8
Não sei	7	27	0	0	20	0	20	10,6	11,5
Não jogar lixo	54	60	66	33	20	30	50	44,7	17,2
Planta árvores	13	0	0	17	0	20	5	7,9	8,7
Recicla	0	0	0	0	0	10	10	2,9	4,9

A – Grupo de jovens

B – 3ª idade

C – Agentes de vigilância em saúde

D – Educadores do ensino básico

ERP – Comunidade rural próxima da zona urbana

ERD – Comunidade rural distante da zona urbana

EU – Comunidade urbana

Foi interessante observar que não jogar resíduos foi o que mais se destacou (44,7%), mostrando assim a forte busca da população em tentar resolver as questões relacionadas com os resíduos sólidos (Tabela 5). Como também ficamos alegres em perceber que existem pessoas que buscam conscientizar outras sobre as questões ambientais, revelando a preocupação com outras pessoas. Ao mesmo tempo percebemos a falta de conhecimento sobre essas questões, visto que, muitos não sabem dizer uma ação que ajuda ao meio ambiente, reafirmando a necessidade de educação ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino.

Existe o crescimento da consciência ambiental, expandindo a possibilidade da população participar em um nível mais alto no processo decisório, como uma forma

de fortalecer a responsabilidade na fiscalização e no controle dos agentes de degradação ambiental (JACOBI, 2003).

Neste trabalho buscamos também a valorização do nosso bioma Caatinga que vem sofrendo de forma alarmante com os efeitos antrópicos. Através dele percebemos a falta de conhecimento da própria população sobre o ambiente em que estão inseridos. Grande parte não conhece a caatinga (Figura 15), outros percebem a caatinga como um local seco, sem vida (Figura 16) e que está muito relacionado apenas com as plantas da região (Tabela 6). Revelando um apelo urgente da necessidade de uma educação ambiental voltada para a valorização, conscientização e da preservação do nosso bioma caatinga.



Figura 14: Vegetação típica da caatinga
Foto: Cleydson Fábio Farias de Andrade

A caatinga apresenta grandes contradições, apresentando um processo de ocupação predatória que acarreta conseqüências até os dias atuais. Entretanto, a sua população apresenta grande relação nas questões ambientais, tendo infinitos usos na sabedoria popular.



Figura 15. Biodiversidade do bioma caatinga.
Foto: Cleydson Fábio Farias de Andrade

Tabela 6: Percepção dos atores sociais sobre o que é caatinga. Caturité-PB. 2011.

Caatinga	Atores Sociais (%)							Média	Desvpad
	A	B	C	D	ERP	ERD	EU		
Árvores	0	0	0	0	10	0	0	1,4	3,8
Ecosistema	7	0	33	17	0	0	0	8,1	12,7
Floresta	13	0	0	0	0	0	0	1,9	4,9
Lugar seco	27	0	0	0	0	0	20	6,7	11,6
Não sei	7	60	0	0	10	20	20	16,7	20,8
Plantas da região	20	40	0	33	0	30	30	21,9	16
Plantas espinhosas	0	0	0	0	0	20	0	2,9	7,6
Plantas e animais	13	0	0	0	0	0	10	3,3	5,7
Tipo de vegetação	13	0	50	50	40	10	15	25,4	20,7
Vegetação seca	0	0	17	0	40	20	5	11,7	15

A – Grupo de jovens

B – 3ª idade

C – Agentes de vigilância em saúde

D – Educadores do ensino básico

ERP – Comunidade rural próxima da zona urbana

ERD – Comunidade rural distante da zona urbana

EU – Comunidade urbana

É de surpreender a desvalorização da caatinga, mas a população apresentou distintas formas que simboliza esse bioma (Tabela 7), sendo a maioria relacionada a pontos considerados negativos pela população que nela vive, como: seca (13 %), pobre (3 %) e infértil (1 %).

Na realidade, essa desvalorização é um retrato de anos de exploração dos recursos naturais desse ambiente, aonde cada vez mais ele vem sofrendo com a exploração do ser humano.

Tabela 7: Palavra que simboliza a caatinga na visão de diferentes atores sociais. Caturité-PB. 2011.

Simbolização da Caatinga	Atores Sociais (%)								Média	Desvpad
	A	B	C	D	ERP	ERD	EU			
Árvores	27	47	50	33	50	50	60	45,0	11,0	
Bonita	7	0	0	0	0	0	0	1,0	2,6	
Carvão	0	0	0	0	10	0	0	1,4	3,8	
Infértil	7	0	0	0	0	0	0	1,0	2,6	
Não sei	13	53	0	50	10	40	20	26,6	21,0	
Natureza	20	0	0	0	0	0	0	3,0	7,6	
Pobre	0	0	17	0	0	0	0	2,4	6,4	
Seca	13	0	0	17	30	10	20	13,0	10,8	
Sertão	0	0	16	0	0	0	0	2,3	6,0	
Semi-árido	13	0	17	0	0	0	0	4,3	7,4	

A – Grupo de jovens

B – 3ª idade

C – Agentes de vigilância em saúde

D – Educadores do ensino básico

ERP – Comunidade rural próxima da zona urbana

ERD – Comunidade rural distante da zona urbana

EU – Comunidade urbana

Em período de chuva, a mata é verde e deslumbrante (Figura 15), porém em períodos de estiagem a flora se despede de suas folhas, assim os espinhos nas cactáceas também seriam mais uma adaptação a condição escassez hídrica. A composição da caatinga e de seus elementos estar diretamente relacionada com a qualidade do solo, do sistema fluvial, da topografia e das atividades de seus habitantes (ALVES, et. al. 2009). Sendo o que mais simboliza é a seca (13 %), ou mesmo a ausência, quando (26,6%) coloca que não sabe como denominar uma palavra que simboliza a caatinga. Ou seja, demonstrando assim, a necessidade de um programa efetivo de educação ambiental.



Figura 16: Percepção da população da cidade de Caturité – PB sobre a caatinga como sendo um ambiente seco, sem vida e pobre.

Fonte: Cleydson Fábio Farias de Andrade

Por isso, que quando questionados sobre um problema referente à caatinga que era considerado preocupante, o que mais se observou foi às questões do desmatamento e das queimadas (Tabela 8), de modo que, essas ações são reflexos diretos das ações antrópicas.

Tabela 8. Percepção de diferentes atores sociais sobre problemas referentes à caatinga considerada preocupante. Caturité-PB. 2011.

Problema	Atores Sociais (%)							Média	Desvpad
	A	B	C	D	ERP	ERD	EU		
Desmatamento	33	40	67	50	40	50	25	43,6	13,6
Desertificação	7	0	17	33	0	0	5	8,9	12,3
Erosão	0	0	0	17	0	10	10	5,3	7,0
Falta de Pasto	7	0	0	0	0	0	0	1,0	2,6
Falta de chuva	13	0	0	0	10	0	5	4,0	5,5
Não sei	20	47	0	0	0	30	40	19,6	20,1
Nada	0	0	0	0	10	0	10	2,9	4,9
Queimadas	13	13	16	0	40	10	5	13,9	12,7
Temperatura	7	0	0	0	0	0	0	1,0	2,6

A – Grupo de jovens

B – 3° idade

C – Agentes de vigilância em saúde

D – Educadores do ensino básico

ERP – Comunidade rural próxima da zona urbana

ERD – Comunidade rural distante da zona urbana

EU – Comunidade urbana

Analisando os dados enunciados por meio da Tabela 8, observamos a concepção puramente ecológica dos problemas relacionados à Caatinga, mais uma vez, os problemas sociais e políticos não são concebidos. Uma vez que os problemas apresentados só corroboram com a realidade, por exemplo, as queimadas que são feitas pela população rural para o plantio ou mesmo para destruir os resíduos produzidos nas suas casas. Junto com as queimadas se tem o desmatamento de várias áreas, causando conseqüentemente a erosão do solo e contribuindo significativamente para a aceleração da desertificação da Paraíba.

Um número significativo não apresentou preocupação com problemas relacionados à Caatinga (19,6%) e 2,9% citaram que não havia problemas. Não se preocupam com o ambiente em que vivem e de onde retiram recursos para a sua existência ou não possuem um conhecimento básico sobre as questões do dia a dia que ocorrem no ambiente.

Destacamos a necessidade de estratégias educacionais como a educação ambiental na busca pela reflexão das ações e de uma vida globalizada. Assim, a educação ambiental deve ser acima de tudo um ato político voltado para a transformação social. O seu enfoque deve buscar uma perspectiva holística de ação, que relaciona o homem, a natureza e o universo, tendo em conta que os recursos naturais se esgotam e que o principal responsável pela sua degradação é o homem (JACOBI, 2003).

Todos esses questionamentos nos revelam a problemática levantada que é a necessidade da implementação de Educação Ambiental no âmbito acadêmico do ensino formal, quanto do ensino informal (AMARAL, 2008) de forma que valorize o bioma caatinga, e para isso é necessário gostar do ambiente onde vive.

Levantamos uma questão para saber se a população gosta de viver na cidade de Caturité e mais da metade assumiu que sim por gostar de viver na cidade (70%). Isto é bom, pois é o primeiro passo em busca do equilíbrio socioambiental. Mas, ainda boa parte da população possui outra visão, que é: não, às vezes ou talvez (Tabela 9), mostrando ainda necessidades e anseios que a população possui.

A Tabela 9 também nos mostra grande divergência de opinião acerca se gostam ou não de viver na cidade. Percebemos que 60% dos atores sociais que vivem na zona rural distante da cidade, ainda possuem dúvida acerca se gostam ou não de viver, isto muitas vezes é reflexo da qualidade de vida e falta de oportunidades.

Já a população urbana em sua maioria (60%), gosta de viver em Caturité, por expressar para o grupo possibilidade de melhoria de qualidade de vida e maiores oportunidades. Contudo percebemos que 100% dos idosos gostam de viver na cidade, isto nos leva a crer, que com o passar dos anos as pessoas buscam maior tranquilidade e sentem-se confortáveis nas pequenas cidades.

Tabela 9. Valorização da cidade de Caturité para se viver.

Opinião	Atores sociais (%)								Média	Desvpad
	A	B	C	D	ERP	ERD	EU			
Sim	67	100	83	100	40	40	60	70,0	25,4	
Não	13	0	0	0	20	0	20	7,6	9,7	
Às vezes	13	0	17	0	40	0	10	11,4	14,4	
Talvez	7	0	0	0	0	60	10	11,0	22,0	

A – Grupo de jovens

B – 3ª idade

C – Agentes de vigilância em saúde

D – Educadores do ensino básico

ERP – Comunidade rural próxima da zona urbana

ERD – Comunidade rural distante da zona urbana

EU – Comunidade urbana

Segundo Marin (2008), não podemos restringir as questões ambientais quanto às formas como os atores sociais vêem o meio ambiente, isto porque muitas vezes o conhecimento que eles possuem não é apenas derivado das vivências, das experiências perceptivas, mas de informações descontextualizadas apresentadas por outras formas de aprendizagem, como a mídia.

Esse estudo vai além das percepções, pois abrange múltiplos fatores da área socioambiental em busca do entendimento, da sensibilização e das futuras ações para a educação ambiental.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando os resultados constatamos que a maioria dos impactos negativos citados pelos diferentes atores sociais para o município da Caturité – PB está relacionada aos resíduos sólidos (46,7%). Em relação aos impactos positivos sobressaem agricultura (22%), a serra de Caturité (12%) e o rio (10,3%). O relacionamento da humanidade com a natureza, que teve início com um mínimo de interferência nos ecossistemas, tem hoje culminado numa forte pressão exercida sobre os recursos naturais.

No que diz respeito aos problemas voltados ao bioma caatinga, 43,6% dos entrevistados mencionaram o desmatamento, seguido de queimadas (13,9%). Outros problemas que foram referidos, como: Desertificação (8,9%), erosão (5,3%), falta de pasto (1,0%) e de chuva (4,0%) também refletem os problemas vivenciados no bioma caatinga, porém, são de cunho ecológico. As questões sociais e políticas não foram percebidas enquanto problemas, além disso, 2,9% compreenderam que o bioma caatinga não tem problemas, e 19,6% não souberam responder. Para a maioria dos atores sociais investigada a potencialidade da caatinga está ligada a vegetação (46,6%). Dados confirmados por meio dos símbolos atribuídos à caatinga pelos diferentes atores sociais: árvores (6,3%), cactos (10,9%), mata (13,1%) facheiro (1,4%), jurema (13,1%), palma (3,0%), xique-xique (7,3%). No entanto, um número significativo detém visão negativa do bioma caatinga (22,8): seca, pobreza, escassez e infertilidade.

Foi percebido que mesmo existindo diferenças entre os atores sociais estudados (jovens, terceira idade, agentes de vigilância em saúde, educadores, famílias de comunidade rurais e de comunidade urbana), tais como: localização, escolaridade e estrutura familiar, existe relação na visão da população sobre o meio ambiente, refletida por meio do desvio padrão (4,4 a 15,5). A visão naturalista de meio ambiente foi observada em 43,3% (Florestas e plantas, natureza e vida). Em 20,8% dos entrevistados identificamos a concepção de meio ambiente centrada no paradigma sistêmico: Tudo (1,51%) e Importante (5,7%), cogitando uma percepção

ampliada. Meio ambiente também foi concebido enquanto lugar e limpeza, 18,6% e 3,4%, respectivamente.

Os educadores e os agentes de vigilância em saúde apresentaram percepção do meio ambiente como um lugar (50%) e como natureza (50%). Sendo possível identificar certa diferença, mesmo tendo níveis de escolaridade similares.

Percebemos que as principais potencialidades segundo a percepção dos atores sociais que representam neste trabalho a cidade de Caturité, são: agricultura, serra e rio, mas 13% afirmaram que não sabem dizer qual a potencialidade. Quando falamos em potencialidade vem logo à cabeça das pessoas coisas relacionadas à economia ou desenvolvimento econômico, no entanto, potencialidade é muito mais que isso, pois engloba características socioambientais que favorecem o desenvolvimento sustentável.

A respeito dos impactos ambientais negativos percebidos pela população o que mais se destaca são os resíduos sólidos (lixo). Todos os grupos sociais que participaram da pesquisa deram ênfase a esta questão, principalmente a população rural distante que são os que mais sofrem na cidade, pois é precária a coleta seletiva dos resíduos sólidos nestes locais, acarretando conseqüentemente outro problema, a queima destes resíduos.

As percepções apresentadas pelos grupos sociais estão de acordo com a realidade que eles vivem no município, por exemplo, eles potencializam a agricultura, uma vez que, mais de 70% da população da cidade vive na zona rural ou tem algum relacionamento econômico com ela. No entanto percebemos que algumas potencialidades não foram percebidas, tais como a cultura local e as festas tradicionais. Além disso, alguns impactos negativos não foram percebidos, tais como: extinção de espécies vegetais e animais, surgimento de novas doenças, aumento da temperatura ambiente e diminuição da produtividade agrícola.

Se compararmos a percepção das populações rurais com a urbana em relação às causas dos problemas ambientais apresentados, percebemos a similaridade em relação ao ser humano como o principal fator causador dos problemas ambientais. Existem também diferenças na percepção, como por

exemplo, em relação ao principal problema referente à caatinga, considerado preocupante. Para as populações rurais, tanto o desmatamento quanto as queimadas são as causas mais preocupantes, como impacto negativo sofrido pelo bioma caatinga. Pelo visto a comodidade da zona urbana, as facilidades econômicas existentes fizeram com que as necessidades suprimissem os impactos negativos, que na maior parte do tempo é vivenciado pela população rural.

Percebemos através da análise das percepções que existe uma divergência significativa em relações as questões ambientais percebidas pelos grupos sociais, mostrando assim, a necessidade de se desenvolver gestão estratégica para superar alguns desafios em busca da sustentabilidade. Destacamos as seguintes estratégias:

- Promover a participação e a mobilização da comunidade na defesa do patrimônio natural, histórico e cultural, em níveis local e pensando global;
- Promover a participação da comunidade nas decisões referentes ao desenvolvimento e implementação de políticas públicas relacionadas ao meio ambiente;
- Valorizar a identidade cultural local, pelo incentivo à preservação de hábitos culturais, produções artísticas e estilos de comportamento característicos da região, compatíveis com a preservação e ou conservação ambiental;
- Viabilizar parcerias entre governo, empresariado e outros segmentos organizados da sociedade na implementação das ações de Educação Ambiental;
- Incentivar experiências locais de construção do desenvolvimento sustentável, pautadas no combate à pobreza, na equidade e justiça social, na sustentabilidade ecológica, política e cultural das comunidades;
- Resgatar os laços afetivos das pessoas com o lugar de moradia, como motivação para a aprendizagem e incorporação de comportamentos voltados para a preservação e conservação do patrimônio natural, histórico-cultural e arquitetônico do município;
- Reconhecer a escola como fator de transformação; portanto, um espaço capaz de promover a sensibilização e conscientização necessária à construção de uma sociedade justa para os presentes e futuras gerações;

- Promover a compreensão da cidade, como um ecossistema construído, mostrando a necessidade de se compatibilizar vida urbana e qualidade ambiental;
- Estimular a participação da população nas decisões referentes à gestão dos recursos hídricos, fortalecendo os mecanismos democráticos locais de gestão;
- Reverter às concepções ideológicas que consideram a semi-aridez e a seca, em particular, como fatores inibitórios do desenvolvimento sócio-econômico da região;
- Promover a capacitação das comunidades rurais, para exercer a gestão e o monitoramento dos recursos naturais essenciais ao processo produtivo;
- Defender um turismo sadio e ordenado, que respeite as singularidades ecológicas e culturais do município como patrimônio social;
- Fomentar a implantação de projetos sistemáticos em Educação Ambiental, que trabalhem a articulação entre saúde e meio ambiente, com vistas à transferência de informações e desenvolvimento de capacidades, hábitos e atitudes para assegurar saudáveis condições de vida.

Este trabalho desperta um novo olhar para as questões ambientais, apontando para a necessidade de compreender a existência de uma crise ambiental, destacada pela irracionalização humana, na sua relação com a natureza. A chave para o desenvolvimento é a participação, a organização, a educação e o fortalecimento das pessoas. O desenvolvimento sustentável não é centrado na produção, e sim nas pessoas. Deve ser apropriado não só aos recursos e ao meio ambiente, mas também à cultura, história e sistemas sociais do local onde ele ocorre.

Em princípio como estratégia de gestão deve-se ser criado um grupo de educação ambiental que contribuirá para a mudança da percepção da população. Como estratégia de gestão em relação a um dos principais problemas ambientais apontados pelos grupos sociais, que são os resíduos sólidos (Figura12) pode-se implementar a coleta seletiva nos órgãos públicos e nas empresas locais e futuramente podendo-se ampliar para outros locais da cidade.

Uma das principais ações necessárias para ser implementada no município é a valorização do cartão postal da cidade que é a Serra de Caturité (Figura10), de modo que, através do turismo ecológico e de ações educacionais será preservada a biodiversidade e a cultura local.

A Educação Ambiental é a chave nas mudanças da percepção ambiental, através da sensibilização e conscientização podemos aumentar a preservação do bioma caatinga, propiciando uma melhor qualidade de vida e contribuir para a sustentabilidade. Ela enfatiza as regularidades, e busca manter o respeito pelos diferentes ecossistemas e culturas humanas da Terra. O dever de reconhecer as similaridades globais, enquanto se interagem efetivamente com as especificidades locais, é resumido no seguinte lema: Pensar globalmente, agir localmente.

O trabalho permitiu o conhecimento e ampliação da percepção dos atores sociais, dando início ao processo de sensibilização. Através de um processo educativo que visa o desenvolvimento da consciência crítica acerca dos conflitos socioambientais, buscando enfrentar estes conflitos através da criação de políticas públicas participativas conforme requer a gestão ambiental.

De fato, os impactos percebidos pelos diferentes atores sociais refletem a realidade local da população de Caturité, desde as questões socioambientais valorizadas como a agricultura, a serra e o rio, até mesmo os impactos negativos como as queimadas, os resíduos sólidos e o desmatamento. No entanto, o trabalho de Educação Ambiental em nível local irá refletir os valores globais em busca da sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, AZIZ. **Os Domínios de Natureza no Brasil: Potencialidades Paisagísticas**. 4^a ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2007.

ABSY, Miriam Laila. **Avaliação de Impacto Ambiental: agentes sociais, procedimentos e ferramentas**. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasília, 1995.

ALVES, L. I. F.; SILVA, M. M. P.; VASCONCELOS, K. J. C. **Visão de Comunidades Rurais em Juazeirinho/PB Referente à Extinção da Biodiversidade da Caatinga**. Mossoró: Revista Caatinga, 2009.

AMARAL, Wlamir. **A Educação Ambiental e a Consciência da Solidariedade Ambiental**. Revista Internacional de Direito e Cidadania, n. 2. Outubro, 2008.

BRANDALISE, Loreni Teresinha. **A percepção e o comportamento ambiental dos universitários em relação ao grau de educação ambiental**. Gestão e produção. Vol.16, 2009.

BRASIL. **Tratado de Educação Ambiental para Sociedade Sustentável e Responsabilidade Global**. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <www.portal.mec.gov.br>. Acesso em: 7 de junho de 2011.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Coordenação de Educação Ambiental. **A implantação da Educação Ambiental no Brasil**. Brasília, 1998.

CAPRA, Fritjof. **A Teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 1996.

CARVALHO, Vilson Sérgio de. **Educação ambiental e desenvolvimento comunitário**. Rio de Janeiro, RJ: WAK, 2002.

Conferência Das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Agenda 21**. Brasília: Senado Federal. Subsecretaria de Edições Técnicas, 1996.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 2. ed. São Paulo: Gaia, 1993.

DIB-FERREIRA, Declev Reynier. **As diversas visões do lixo**. Dissertação de mestrado. UFF: Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, 2005.

GUIMARÃES, R. P.; FEICHAS, S. A. Q. **Desafios na Construção de Indicadores de Sustentabilidade**. Ambiente e Sociedade, v.VII, n.2, 2009.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia**. Brasil, 2010.

Instituto Socioambiental (ISA). **Almanaque Brasil Socioambiental**. São Paulo, 2008.

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa. Março, 2003.

JUNIOR, Arlindo Philippi; PELICIONI, Maria Cecilia Focesi. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. Coleção Ambiental. Núcleo de Informações em Saúde Ambiental da USP, 2005.

JUNKES, Maria Bernadete. **Procedimentos para Aproveitamento de Resíduos Sólidos Urbanos em Municípios de Pequeno Porte**. Florianópolis, UFSC, 2002.

LOUREIRO, C., LAYRARGUES, P. P., CASTRO, R. S. C. **Pensamento Complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

LOUREIRO, Carlos Frederico, LAYRARGUES, Philippe Pomier & CASTRO, Ronaldo Souza de. **Sociedade e meio ambiente: educação ambiental em debate**. São Paulo: Cortez, 2000.

MARIN, A. A. **Pesquisa em Educação Ambiental e Percepção Ambiental**, 2008.

MEDINA, N. M.; SANTOS, E. da C. **Educação ambiental: uma metodologia participativa de formação**. Petrópolis: Vozes, 2002.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. **Impacto Ambiental: Aspectos da Legislação Brasileira**. 3ª ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2006.

ODUM, Eugene P.; BARRETT, Gary W. **Fundamentos de Ecologia**. 5ª ed. São Paulo: Thomson, 2007.

OLIVEIRA, S. C. A.; GUIMARÃES, H. R. C.; SILVA, M. M. P. **Educação Ambiental em Meio Ambiente escolar para o empoderamento de tecnologia de tratamento de resíduos sólidos**. II Fórum Internacional de Pedagogia. Anais. Campina Grande PB: UEPB, 2009.

PALMA, Ivone Rodrigues. **Análise da percepção ambiental como instrumento ou planejamento de Educação Ambiental**. Porto Alegre, 2005.

PENELUC, M. C. da; SILVA, S. A. H. **Educação ambiental aplicada à gestão de resíduos sólidos: análise física e das representações sociais**. R. Faced, Salvador. Julho, 2008.

PEDRINI, A.G. **Educação Ambiental; Reflexões e Práticas Contemporâneas**. Petrópolis, Vozes, 4ª ed. 2001.

QUINTAS, José da Silva. **Pensando e praticando a educação na gestão do meio ambiente**. Brasília: IBAMA, 2000.

SATO, Michèle. **Debatendo os desafios da educação ambiental**. Rio Grande: FURG, 2001. Disponível em: <<http://www.sf.dfis.furg.br/mea/remea/index.htm>>. Acesso em: 6 de junho de 2011.

SILVA, M.M.P.; LEITE, V.D. **Estratégias para realização de Educação Ambiental em escolas de ensino fundamental**. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, Rio grande do Sul, v. 20, 2008. Disponível em: <www.remea.furg.br/>. Acesso em: 5 de junho de 2011.

SORRENITO, M.; TRAIBER, R.; MENDONÇA, L. A. **Educação Ambiental como Política Pública**. Educação e pesquisa. São Paulo, 2005. Disponível em: <www.acaprena.org.br/planodemanejo/>. Acesso em: 09 de junho de 2011.

TAMAIIO, Irineu; CARREIRA, Denise. **Caminhos & aprendizagens Educação Ambiental, conservação e desenvolvimento**. Brasília: WWF Brasil, 2000.

THIOLLENT, M.; SILVA, G. O. de. **Metodologia de pesquisa-ação na área de gestão de problemas ambientais**. Revista Eletrônica de Comunicação Informação e Inovação em Saúde. Rio de Janeiro, v.1, 2007.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 15ªed. São Paulo: Cortez, 2007, p.134.

UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura). **Educação para o Desenvolvimento Sustentável no Brasil**, 2003. Disponível em: <<http://www.unesco.org>>. Acesso em: 1 de setembro de 2011.

Apêndice 01: Roteiro para entrevista semi-estruturada que será aplicada a diferentes atores sociais

Segmento Social: _____ Formulário Nº _____
Entrevistadora _____
1.0 Perfil dos entrevistados:
1.1 Nome do Entrevistado (Nome completo Opcional) _____
1.2 Sexo: a. () Feminino b. () Masculino Idade: _____
1.2 Endereço (rua opcional): _____
Comunidade _____ () Zona Urbana () Zona Rural
2.0 Qualificação profissional
2.1 Escolaridade
() Fundamental incompleto () Fundamental completo () Curso Técnico
() Médio Incompleto () Médio Completo () Superior Incompleto () Superior Completo
Nome do Curso: _____
2.2 Profissão em exercício: _____
3.0 Informações sobre a família
3.1 Nome do representante da família: _____
3.2 Número de pessoas que reside no domicílio: Total: _____ Adultos: _____ Crianças: _____
3.3 Tempo que reside no local: a. () Até 1 ano b. () De 1 a 4 anos c. () 5 ou mais anos
4 Percepção ambiental
4.1 O que você entende por meio ambiente?
4.2 Uma palavra que indica meio ambiente
4.3 Uma potencialidade do seu município
4.4. Uma palavra que representa o meio ambiente de Caturité

4. 5 Um problema ambiental que afeta Caturité
4.6 Qual é a causa desse problema?
4.7 O que está sendo feito para resolver este problema?
4.8 Uma ação sua que contribui para degradar o meio ambiente de Caturité
4.9 Uma ação sua que ajuda a preservar o meio ambiente de Caturité
4.10 O que é caatinga?
4.10 Uma palavra que simboliza a caatinga
4.11 Uma potencialidade presente na Caatinga
4.12 Um problema referente à Caatinga que você considera preocupante
4.13 Na escola de seu filho é trabalhado o tema meio ambiente e caatinga? (Apenas para aqueles que tiver filhos em idade escolar)
4.14 Você gosta de viver aqui em Caturité? () Sim () Não () Talvez () às vezes Justificativa_____
5.0 Mensagem Final
Que mensagem você gostaria de deixar em relação ao meio ambiente de Caturité?
Agradecemos a sua participação e contribuição!