

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
COORDENAÇÃO DE CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO
AMBIENTAL PARA O SEMI-ÁRIDO NORDESTINO**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM BONITO DE SANTA FÉ
ESTADO DA PARAÍBA**

*Francisco de Assis Lucena Clemente
Maryane Timoteo Araruna*

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
COORDENAÇÃO DE CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO
AMBIENTAL PARA O SEMI-ÁRIDO NORDESTINO**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM BONITO DE SANTA FÉ
ESTADO DA PARAÍBA**

Monografia apresentada por: *Francisco de Assis Lucena Clemente* e *Maryane Timóteo Araruna*.
Como pré-requisito para a conclusão do Curso de
Especialização em Gestão Ambiental para o Semi-
árido Nordestino, sob a orientação do Professor Ms.
Luiz Carlos Timóteo Araruna.

**CAJAZEIRAS - PARAÍBA
2006**



C626e Clemente, Francisco de Assis Lucena.
Educação ambiental em Bonito de Santa Fé estado da Paraíba / Francisco de Assis Lucena Clemente, Maryane Timóteo Araruna. - Cajazeiras, 2006.
38p. : il. color.

Não disponível em CD.
Monografia(Especialização em Gestão Ambiental para o Semi-Árido Nordeste)Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Formação de Professores, 2006.
Contém Bibliografia.

1. Educação ambiental - Bonito de Santa Fé. 2. Recursos ambientais. 3. Preservação ambiental. I. Araruna, Maryane Timóteo. II. Araruna, Luiz Carlos Timóteo. III. Universidade Federal de Campina Grande. IV. Centro de Formação de Professores. V. Título


CDU 37:504(813.3)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
COORDENAÇÃO DE CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO
AMBIENTAL PARA O SEMI-ÁRIDO NORDESTINO

EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM BONITO DE SANTA FÉ
ESTADO DA PARAÍBA


Francisco de Assis Lucena Clemente

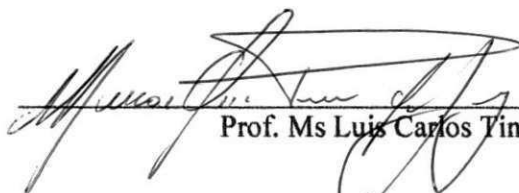

Maryane Timoteo Araruna


Orientador – Prof. Ms. Luiz Carlos Timóteo Araruna

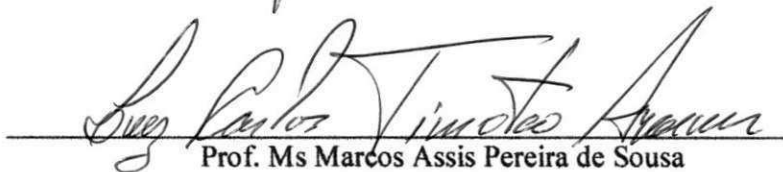
CAJAZEIRAS - PARAÍBA
2006

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
COORDENAÇÃO DE CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO
AMBIENTAL PARA O SEMI-ÁRIDO NORDESTINO**

Monografia apresentada pelos cursistas Francisco de Assis Lucena Clemente e Maryane Timoteo Araruna, ao Curso de Especialização em Gestão Ambiental para o Semi-árido Nordestino, em fevereiro de 2006, sendo aprovados, conforme apreciação da Banca Examinadora constituída pelos professores.


Prof. Ms Luis Carlos Timóteo Araruna


Prof. Ms Francisco Augusto de Souza


Prof. Ms Marcos Assis Pereira de Sousa

CAJAZEIRAS - PARAÍBA
2006

"O problema de salvar o ambiente faz coro com o problema de nossa própria salvação."

Remy de Gourmont

"Quem não valoriza a vida não a merece."

Leonardo da Vinci

"Não há passageiros na nave espacial Terra, somos todos tripulação."

Marshall Mc Luhan

"A escola é importante motor de mudança ela possui os principais atributos para promover a organização e a comunicação, colocando em prática novas metodologias de educação comunitária que estimulem hábitos e costumes domésticos e comunitários que garantem o exercício e melhoria da qualidade de vida."

Gordatti S. Gutierrez

"Se a Educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda..."

Paulo Freire

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
CAMPUS - PARRICHA - PB
52.071-900

Dedico este trabalho com todo respeito e amor, a doce eterna memória dos meus pais: João Heráclito Araruna e Maria Timoteo de Sousa Araruna, e aos meus avós maternos e paternos, a todos aqueles que em algum momento de trajetória de suas vidas, se depararem com esta monografia e utilizarem-na como pesquisa.

Maryane Timoteo Araruna

Dedico este trabalho aos meus pais, irmãos esposa e filhos razões dos meus esforços, para concretização desta monografia.

Francisco de Assis L. Clemente

AGRADECIMENTOS

Especialmente, a **Deus**, por nos ter dado força e coragem para enfrentar os obstáculos com serenidade acreditando que o sonho pode se tornar realidade.

Ao orientador professor Luis Carlos Timóteo Araruna, pela compreensão em incentivo diário à leitura e nos atender com muita dedicação e concretizarmos juntos este trabalho;

Ao coordenador professor Francisco Augusto de Sousa, que com sua simplicidade e carinho contribuiu para realização desta conquista;

À todos os professores que ministraram o curso de Gestão Ambiental para o Semi-Árido do Nordeste, contribuindo para realização deste sonho.

Obrigado Jesus, nosso Deus. Por mais essa vitória.

À todos muito obrigado!

SUMÁRIO

RESUMO	9
SUMARY	10
I – INTRODUÇÃO	11
II – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	12
2.1. Posição Geográfica	12
2.2. Aspectos Naturais	12
2.3. Aspectos Sócio Econômicos	13
2.4. Aspectos Históricos	13
2.5. Meio Ambiente	15
2.6. Educação Ambiental	16
2.7. Desenvolvimento Sustentável	17
2.8. Meio Ambiente na Constituição Federal de 1988.....	18
2.9. Proteção do Meio Ambiente e do Solo na Constituição do Estado da Paraíba de 1989.....	19
2.10. Meio Ambiente na Lei Orgânica do Município de Bonito de Santa Fé	20
III – MATERIAL E MÉTODO	21
3.1. Características dos Métodos da Pesquisa	21
3.1.1. Material	21
3.1.2. Método	21
IV – RESULTADO E DISCUSSÃO	23
4.1. Localização considerados na pesquisa	23
4.2. Educação Ambiental no Sítio Juazeiro	24
4.3. Educação Ambiental no Sítio Bartolomeu I	25
4.4. Educação Ambiental na Zona Urbana	26
4.5. Educação Ambiental nos Sítios Juazeiro, Bartolomeu I e na Zona Urbana	27
4.6. Uso da Terra no Sítio Serrote	27
4.7. Dimensão dos imóveis rurais nos sítios Juazeiro e Bartolomeu I	28
4.8. Representação Gráfica dos temas considerados no questionário	30
V – CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES	32
VI – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
ANEXO I, II E III	35
1. Cronograma das atividades no tempo	36
2. Orçamento do Projeto	37
3. Questionário personalizado sobre Educação Ambiental	38

RESUMO

O projeto de pesquisa teve como objetivo encontrar resultados que possam servir de orientação para a conscientização em Educação Ambiental no município de Bonito de Santa Fé – PB. Os sítios Juazeiro, Bartolomeu I e Zona Urbana apresentaram-se com suas superfícies topográficas ambientais modificadas pela ação do homem do campo e urbano, devido a necessidade de cultivar o milho, feijão, hortaliças, pastagens, cana-de-açúcar e construções para sua sobrevivência. A metodologia baseou-se em pesquisas bibliográficas, visitas as associações comunitárias e, entrevistas com questionário sobre Educação Ambiental. Conclui-se, que o nível de conscientização sobre educação ambiental, apresentou-se de forma satisfatória no meio da sociedade, devendo ter um certo princípio de conservação e preocupação com a preservação dos recursos ambientais para as futuras gerações.

Palavra-chave: educação ambiental, superfícies topográficas ambientais, recursos ambientais.

SUMMARY

The research project had as objective finds results that can serve as orientation for the understanding in Environmental Education in the municipal district of Bonito de Santa Fé - PB. The ranches Juazeiro, Bartolomeu I and Urban Zone came with your environmental topographical surfaces modified by the man's of the field action and urban, due to need to cultivate the corn, bean, vegetables, pastures, sugar-cane and constructions for your survival. The methodology based on researches bibliographical, visits the community associations and, interviews with questionnaire about Environmental Education. It is ended, that the understanding level about environmental education, came in a satisfactory way in the middle of the society, should have a right I begin of concern conservation with the preservation of the environmental resources for the future generations.

Key word: environmental education, topographical surface adapts, environmental resources.

I. INTRODUÇÃO

Este documento constitui um Projeto de Educação Ambiental, nascido da preocupação com a degradação do meio ambiente no município de Bonito de Santa Fé, Estado da Paraíba. O projeto de pesquisa tem como objetivo encontrar resultados que possam servir de orientação para a conscientização em Educação Ambiental; nas escolas, associações comunitárias, rádio comunitária, pessoas entrevistadas etc.

Com o crescimento da população do município, o uso do solo urbano e rural têm aumentado com a ação do homem, através de práticas de cultivos agrícolas, pastagens, exploração florestal e construções de maneira geral. Dessa forma, a Educação Ambiental, tornou-se um tema atual, permanente e de preocupação futura, a ser adotado pela sociedade no seu dia a dia.

Os Sítios "Juazeiro, Bartolomeu I e a Zona Urbana", apresentam-se com suas superfícies topográficas ambientais modificadas pela ação do homem do campo e urbano, devido a necessidade de cultivar o milho, feijão, hortaliças, pastagens, cana-de-açúcar e construções para sua sobrevivência.

O "Açude do Buraco", que era a principal reserva hídrica do "sítio juazeiro", encontra-se assoreado devido desmatamento pela ação antrópica. Já o "Açude Bartolomeu I", que é de maior superfície topográfica, apresentou-se com reserva hídrica maior que o "Açude do Buraco". Para conviver sob a ação do homem, essa bacia hidrográfica necessita de um planejamento para seu uso e exploração, já que a água potável é um bem comum, limitado, econômico e indispensável a sobrevivência do homem, da fauna e da flora.

A metodologia baseou-se em pesquisa bibliográfica, visitas as associações comunitárias, e as entrevistas com questionário sobre educação ambiental.

Conclui-se, que o nível de conscientização sobre Educação Ambiental, apresentou-se no município, de forma satisfatória no que tange as aspirações de um povo, envolvido com os temas considerados, preocupado com a "presente" e futuras gerações.

II. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Posição Geográfica

De acordo com o Gazeta do Alto Piranhas (1999), Bonito de Santa Fé está situado nos limites ocidentais da Paraíba, ocupando uma área de 219,2 quilômetros quadrados. Conforme o mapa do Estado da Paraíba na escala de 1: 450 000, limita-se ao norte com Monte Horebe, ao sul com Conceição, a leste com Serra Grande e São José de Caiana e a oeste com Mauriti-Ce. Sua posição geográfica está determinada pelos paralelos 7° 11' 15 " e 07° 22' 30" Latitude Sul e dos meridianos 38° 24' 00" e 38° 32' 30" de Longitude Oeste do Meridiano de Greenwich. Tem altitude aproximada entre 600 e 800 metros, sendo os pontos culminantes a Serra da Arara e o Distrito do Viana. O município pertence à Microrregião homogênea do sertão de Cajazeiras, distante da capital 525 Km.

2.2. Aspectos Naturais

O Gazeta do Alto Piranhas (1999), cita, que, a formação geológica da base territorial do município de Bonito de Santa Fé é constituída de uma seqüência de rochas, que incluem filitos e micaxistos, além da presença notável de granitos, arenitos claros e avermelhados. Os tipos de solos constituem-se de afloramentos rasos e acumulação de argila sobre rochas cristalinas.

Quanto ao clima, é ameno, devido a altitude mais elevada em relação aos demais municípios. Os índices pluviométricos variam entre 700 e 1.400 milímetros/ano, com temperatura média anual de 25° C. A estação seca prolonga-se de 7 a 8 meses ao ano, com umidade relativa do ar em torno de 42 a 58%.

A hidrografia do município é marcada pela nascente do Rio Piranhas e alguns de seus tributários, como os riachos de Bonito, Cachoeirinha, Pau D'Arco, Solidônio, Angelim, entre outros.

A vegetação natural do território bonitense conta ainda com matas serranas, molduradas com vegetação acaatingada e alteradas pela ação predatória do homem, substituindo-as pelas capoeiras ralas, utilizadas para a exploração de culturas e pecuária.

A fauna, não obstante os abusos de uma depredação indiscriminada, conta ainda, embora em quantidade mínima presença de animais de pequeno porte, além de uma grande variedade de pássaros e insetos.

2.3. Aspectos Sócio-Econômicos

Conforme PCA-PRAD - Plano de Controle Ambiental e Recuperação de Área Degradada (2001), o município de Bonito de Santa Fé, tem uma população de 9.227 habitantes, deste total, 4.946 vive na zona urbano e 4.281 vive na zona rural. Nessas condições, Bonito de Santa Fé, conta com 02 estabelecimentos de ensino pré-escolar, 35 de ensino fundamental e 01 de ensino médio.

No setor de saúde o município, conta com 01 Hospital materno infantil com 20 leitos, 4 postos de saúde, beneficiado pelo Programa Agente Comunitário de Saúde e pelo Programa Saúde da Família.

A economia do município basicamente está fundamentada no comércio convencional de bens básicos e necessários. Na agricultura desenvolve-se o cultivo de subsistência: milho, feijão, arroz, mandioca, cana-de-açúcar, pastagens, pecuária etc.

Como apoio aos setores produtivos, o município de Bonito de Santa Fé, conta com 01 Agência do Banco do Brasil para financiamento da produção do município e outros financiamentos.

A cidade conta ainda, como apoio de serviços públicos os seguintes equipamentos: 01 Agência de telefonia da *TELEMAR, INSS – Instituto Nacional de Serviços Sociais, Agência de Correios e Telégrafos e 01 Posto da Emater, Empresa Agrícola Técnica de Extensão Rural.

O sistema de abastecimento de água da cidade é feito através de uma adutora proveniente do açude público Bartolomeu I, tratamento de água através de uma ETA-CAGEPA, Companhia de Água e Esgotos do Estado da Paraíba, com rede de distribuição e pontos de ligações em cerca de 95% das unidades habitacionais. O fornecimento de energia pública é feita pela SAELPA- Sociedade Anônima de Eletrificação da Paraíba.

2.4. Aspectos Histórico

Segundo o Gazeta do Alto Piranhas (1999), Bonito de Santa Fé, nasceu a poucas léguas da vila destruída, Santa Fé, numa propriedade da família Arruda Câmara, vendida a Martins Afonso Diniz, Manoel José de Sousa e Francisco Timóteo de Sousa.

*TELEMAR – Não foi possível conhecer a extensão da referida sigla.

Esses desbravadores e seus comandados na condição de vaqueiros do pastoreiro, mestre em madeiras e fortes agricultores, foram os primeiros no povoamento desses paragens, onde prosperaram, graças a agricultura rudimentar e a pecuária extensiva.

Os primeiros povoadores trataram logo de iniciar uma feira livre, contando com o apoio decisivo de Tomaz Romeu, cunhado de Francisco Timóteo de Sousa, que deu muitos de seus pertences para que fossem construído um galpão para as feiras livres semanais.

Se tudo era planejado e realizado com a força da união entre os homens, a essa altura o já então chefe político do lugar, coronel Antonio Martins, para garantir a ordem e evitar que o lugar tivesse a sorte drástica da Vila de Santa Fé, não acatava e nem sequer aceitava a passagem de rebanhos (na época, os renomados cangaceiros), pelo o novo povoado.

Com o passar dos tempos, Bonito de Santa Fé, que era um Distrito monopolizado por São José de Piranhas (na época, Jatobá), despertou para sua independência política. O Coronel Antonio Martins, iniciou as conversações junto ao interventor da Paraíba, na época Argemiro de Figueiredo, e o prefeito de São José de Piranhas, o Senhor malaquias Barbosa, com o imediato apoio do seu filho, José de Sousa Morais, Praxede Pintanga, homem de alta habilidade profissional no campo jurídico, que se fez apresentar na capital do Estado como um defensor de causa.

Por coincidência ou intencionalmente, para não desagradar o prefeito de São José de Piranhas, o interventor Federal da Paraíba programou uma viagem à capital do país, deixando para responder pelo expediente seu sucessor imediato, Dr. Silva Mariz, a quem coube a responsabilidade de fazer citada e desejada promulgação.

Ultrapassados todos os obstáculos, finalmente veio a publicação no Diário Oficial do Estado do Decreto-Lei nº 1.164, de 15/11/1938, elevando Bonito de Santa Fé à categoria de município, em 1º de janeiro de 1939, com a nomeação nessa data do primeiro prefeito, cuja indicação recaiu ao médico Manoel Batista Leite, que se deu à revelia de Martins de Morais, causando assim, insatisfação entre as partes, já que a família Martins de Morais, segundo consta, foi a que mais fez no desdobrar para a emancipação política de Bonito de Santa Fé-PB.

No transcorrer da história da independência de Bonito de Santa Fé, foram nomeados prefeitos no período de 1939 a 1947: Manoel Batista Leite, Joaquim Amorim Zinet, José de Sousa Morais, José Ferreira Caju, Andreino Timóteo de Sousa e Assis Pereira da Silva

Pela via democrática, eleito pelo voto popular de Bonito de Santa Fé, teve os seguintes prefeitos constitucionais: Joaquim Amorim Zinet (1947 à 1951), José Dias de França (1951 à 1955), Adauto Luiz de Oliveira (1955 à 1959), José Ferreira Caju (1959 à 1963), Áurea Dias de Almeida, (1963 à 1969), José Arruda Amorim (1969 à 1973), Sabino Dias de Almeida (1973 à 1977), Tiburtino de Almeida (1977 à 1983), Antonio Pedro das Neves (1983 à 1989), Sabino Dias de Almeida (1989 à 1992), Antonio Pedro das Neves (1992 à 1996), Sabino Dias de Almeida (1996 à 2000), Sabino Dias de Almeida (2000 à 2004). Atualmente, o poder executivo encontra-se representado pelo prefeito Jozimar Alves Rocha, com mandato previsto de 2005 à 2008.

2.5. Meio Ambiente

Filho (1978), em termo de dicionário, o meio ambiente ou simplesmente meio pode ser definido como a soma de todas as influências e forças externas que agem sobre um objeto que, por suposição geral, é um ser vivo. Para que a palavra possa ser útil, é preciso identificar o objeto antes que o ambiente possa ser analisado. Para a humanidade em geral, a palavra incluiria ar, água, solo, vegetação, diversos animais e qualquer outra substância, força ou influência, dentro ou fora do planeta, que pudesse afetar a vida de uma pessoa. Devemos incluir a Lua? A Lua causa a ação de marés nos oceanos e pode estar envolvida em outros fenômenos geológicos ou biológicos – ou mesmo psicológicos ainda não identificados. E a definição pode ser entendida ao sistema solar, já que praticamente toda atividade na terra depende em última instância dos raios solares. Em outras palavras, os limites do ambiente não podem ser definidos estritamente, embora o objeto dentro do ambiente geralmente o possa. Contudo o “meio”, para a maioria dos propósitos analíticos, refere-se a biosfera, a zona de superfície terrestre, suas águas e atmosfera que são habitadas por organismos vivos.

O meio ambiente pode ter numerosas dimensões. Há um meio social, as relações entre organismo individuais dentro da mesma comunidade. Podemos referir-nos também a um meio que evolui através do tempo, o ambiente da vida de uma pessoa ou sociedade. “Ambiente” às vezes, tem significados operacionais. Nos estudos de higiene ambiental, o meio é descrito como a zona intermediária dos fatores de influência que se localizam entre o agente, que causa um acidente ou uma doença, e o hospedeiro, que sofre o infortúnio. Assim, um acidente automobilístico pode ser evitado ao formar um ambiente que obrigue os motoristas a agir de maneira diferente, ou uma doença pode ser evitada pela intervenção

ambiental como o saneamento antes que um organismo patogênico (causador de doença) possa atingir o hospedeiro.

2.6. Educação Ambiental

De acordo com a Lei 9.795/99, entende-se por educação ambiental o processo por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atividades e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Conforme a referida lei, a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.

Entende-se por educação ambiental formal, a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicos e privados.

A educação ambiental não-formal, a desenvolvida por ações e práticas educativas voltadas para as necessidades sobre as questões ambientais, sua organização e participação na defesa da qualidade ambiental.

A Constituição Federal/88, art. 225, afirma, que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrados, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo para as presentes e futuras gerações.

Para Stapp et al. (1969), *apud* Dias, a Educação Ambiental é definido como um processo que deveria objetivar a formação de cidadãos, cujos conhecimentos acerca do ambiente biofísico e seus problemas associados possam alertá-los e habitá-los a resolver seus problemas.

A IUCN – Internacional Union for the Conservation of Nature (1970), *apud* Dias, define Educação Ambiental como um processo de conhecimentos de valores e classificação de conceitos, voltados para o desenvolvimento de habilidades e atitudes necessárias à compreensão e apreciação das inter-relações entre o homem, sua cultura e seu entorno biofísico.

Melows (1972), *apud* Dias, apresentava a Educação Ambiental como um processo no qual deveria ocorrer um desenvolvimento progressivo de um senso de preocupação com o ambiente, baseado em um completo e sensível entendimento das relações do homem com o ambiente e sua volta.

Hidalgo (1987), *apud* Dias, definiu Educação Ambiental, como um processo de tomada de consciência política, institucional e comunitária da realidade ambiental, do homem e da sociedade, para analisar, em conjunto com a comunidade (através de mecanismos formais e não-formais), as melhores alternativas de proteção da natureza e do desenvolvimento sócio-econômico, do homem e da sociedade.

O CONAMA (1996), definiu a Educação Ambiental como um processo de formação e informação, orientado para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais, e de atividades que levem à participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental.

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN (2001), a questão ambiental, isto é, o conjunto de temáticas relativos não só a proteção da vida do planeta mas também e das comunidades compõem a lista dos temas de relevância internacional.

A partir desse contexto se iniciaram as grandes reuniões mundiais sobre o tema, em que se formaliza a dimensão internacional das questões relacionadas ao meio ambiente, o que leva os países a se posicionarem referente as decisões ambientais.

O Brasil além de ser um dos maiores países do mundo em extensão territorial, possui inúmeros recursos naturais de fundamental importância para todo o planeta, desde ecossistemas importantes como as suas florestas tropicais, o pantanal, o cerrado, os mangues e restingas, até uma grande parte de água doce disponível para o consumo humano. Dentro de uma das maiores biodiversidades do mundo, tem ainda uma riqueza cultural vindo da interação entre os diversos grupos étnicos - americanos, africanos europeus, asiáticos, o que traz contribuições para toda a comunidade. Parte desse patrimônio cultural consiste no conhecimento importantíssimo, mas ainda pouco divulgado dos ecossistemas locais, seu funcionamento, sua dinâmica e seus recursos.

2.7. Desenvolvimento Sustentável

Nosso Futuro comum (1991), define o desenvolvimento sustentável, como aquele, que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras de atenderem as suas próprias necessidades. Ele contém dois conjuntos conceituais-chave: o conceito de "necessidades", sobretudo as necessidades essenciais dos pobres do mundo, que devem receber a máxima prioridade; a noção das limitações que o estágio da tecnologia e da organização social impõe ao meio ambiente, impedindo-o de atender as necessidades presentes e futuras. (Desenvolvimento Sustentável, satisfazer as necessidades

e aspirações é o principal objetivo do desenvolvimento). Nos países em desenvolvimento, as necessidades básicas de grande número de pessoas, alimentos, roupas, habitações, emprego, não estão sendo atendidos. Além dessas necessidades básicas, as pessoas também aspiram legalmente a uma melhor qualidade de vida. Num mundo onde a pobreza e a injustiça são endêmicas sempre poderão ocorrer crises ecológicas e de outros tipos. Para que haja um desenvolvimento sustentável, é preciso que todos sejam atendidos as suas necessidades básicas e lhes seja proporcionados oportunidades de concretizar suas aspirações a uma vida melhor.

O desenvolvimento sustentável é simplesmente impossível se for permitido que a degradação ambiental continue.

Os recursos da terra são suficientes para atender às necessidades de todos os seres vivos do planeta se forem manejados de forma eficiente e sustentada. Tanto a opulência quanto a pobreza podem causar problemas ao meio ambiente.

O desenvolvimento econômico e o cuidado com o meio ambiente são compatíveis, interdependentes e necessários. A alta produtividade, a tecnologia moderna e o desenvolvimento econômico podem coexistir com um meio ambiente saudável..

2.8. Meio Ambiente na Constituição Federal de 1988

De acordo com a CF/88, art. 225, todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial a sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Para assegurar a efetividade deu-se o direito, unicamente ao Poder Público: preservar os processos ecológicos, diversidade e a integridade do patrimônio genético do país; definir espaço a serem protegidos; exigir para instalação de obra causadora de degradação estudo prévio de impacto ambiental; controlar a produção, a comercialização; proteger a fauna e a flora; as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

2.9. Proteção do meio ambiente e do solo na Constituição do Estado da Paraíba de 1989

CEP/89, art. 227, o meio ambiente é do uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, sendo dever do Estado defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Art. 228, a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de estabelecimentos, equipamentos, pólos industriais, comerciais e turísticos, e as atividades utilizadoras de recursos ambientais, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, sem prejuízo de outras licença e exigências, dependerão de prévio licenciamento do órgão local competente, a ser criado por lei, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente SISNAMA (...).

Art. 229. A zona costeira, no território do estado da Paraíba, é patrimônio ambiental, cultural, paisagístico, histórico e ecológico, na faixa de quinhentos metros de largura, a partir da preamar de sizígia para o interior do continente, cabendo ao órgão estadual de proteção ao meio ambiente sua defesa e preservação, na forma da lei (...).

Art. 230. A conservação e a proteção dos componentes ecológicos e o controle da qualidade do meio ambiente serão atribuídos ao um conselho, que será formado na proporção de um terço de representantes de entidades cujas atividades estejam associadas ao controle ambiental e um terço representantes do Conselho Regional de engenharia, arquitetura e Agronomia da Paraíba (...).

Art. 231. O estado estabelecerá plano de proteção ao meio ambiente, adotando medidas indispensáveis "utilização racional da natureza e à redução da poluição causada pela atividade humana (...).

Art. 232. No território paraibano, é vedado instalar usinas nuclear e depositar lixo atômico não produzido no Estado.

Art. 233. O estado agirá direta ou simplesmente na proteção dos rios, córregos e lagos e dos espécimes neles existentes contra a ação de agentes poluidores, provindos dos despejos industriais (...).

Art. 234. O estado elabora programa de recuperação do solo agrícola, conservando-o e corrigindo-o, com o objetivo de aumentar a produtividade (...).

2.10. Meio Ambiente na Lei Orgânica do Município de Bonito de Santa Fé

Lei Orgânica do município de Bonito de Santa Fé (1990), não cita dado referente ao meio ambiente, destacando-se na parte “Do ato das Disposições Orgânicas Transitórias o regimento nos:

Art. 14. Fica proibido a pesca durante o período da piracema, nos rios açudes e barragens públicas e particulares existentes no município.

Art. 23. O lixo e dejetos coletados na sede do município, serão obrigatoriamente depositados em área previamente determinada pelo poder público, cuja distância não será inferior a dois quilômetros.

III. MATERIAL E MÉTODO

3.1. Características do Material e Metodologia da Pesquisa

3.1.1. Material

O material utilizado neste projeto teve como princípios básicos: à seleção bibliográfica de textos, livros, revistas, jornais, a legislação do direito ambiental, trabalhos monográficos e outras literaturas, além de formulário elaborado sobre educação ambiental que forneceu dados teóricos que possibilitaram o andamento metodológico das atividades de acordo com os objetivos propostos.

3.1.2. Métodos

Este trabalho, desenvolveu-se mediante técnicas e métodos dedutivos, onde procurou-se fazer uma abordagem dos fatos e fenômenos que estão inseridos na problemática ambiental do município, no caso do Sítio Juazeiro, do Açude Público Bartolomeu I e na Zona Urbana.

O procedimento dessa pesquisa realizou-se através de métodos quantitativos e qualitativos que permitiram a seleção de informações e conteúdos para elaboração da monografia, com um questionário elaborado previamente distribuído na zona rural e urbana, de acordo com os locais selecionados.

1ª Etapa - observação e construção de instrumentos para pesquisa.

-Visitas às comunidades para fotografar e fazer observações sobre os fatos e fenômenos sócio ambientais que ocorrem nas comunidades das áreas do projeto;

2ª Etapa - análise e interpretação dos dados.

-Análise e interpretação dos dados coletados durante a pesquisa, fez-se com base nas informações emitidas pelos atores sociais, que foram transformados em textos de acordo com os métodos e as técnicas determinadas no projeto, manifestadas através de métodos de distribuição de frequência absoluta e relativa que nortearam a sistematização;

3ª Etapa – sistematização integrada.

- A partir dos métodos e técnicas utilizados nas etapas anteriores, pode-se realizar uma leitura do conjunto das informações transformadas em texto que foram organizados em temas e capítulos da monografia, onde, obteve-se o resultado final da pesquisa..

Os dados coletados obteve-se por meio de entrevistados, contendo características do nível de consciência do universo de entrevistados através de questionário aplicado por amostragem aleatória realizados num universo de 24 pessoas.

De acordo com SPINELLI e SOUSA (1996), as variáveis podem ser representadas também por gráficos de áreas, os diagramas encontram-se representadas graficamente por gráficos de áreas com forma retangular. Os gráficos de áreas são superfícies que demonstram por porcentagem as áreas correspondentes aos diversos temas.

Para os gráficos de áreas, utilizou-se de expressão matemáticas, associando distância em centímetros a porcentagem, ou seja, o comprimento do retângulo a unidade porcentagem, permitindo assim relacionar o comprimento a freqüências dos temas considerados no questionário de educação ambiental, através da expressão:

$$\frac{d(\text{cm})}{x} = \frac{100\%}{y} \quad , \text{ onde: } \begin{cases} d - \text{comprimento do retângulo em centímetros;} \\ x - \text{distância em centímetros, conforme porcentagem;} \\ y - \text{porcentagem do tema considerado.} \end{cases}$$

IV. RESULTADO E DISCUSSÃO

4.1. Locais considerados na pesquisa

A pesquisa desenvolveu-se nas zonas urbana e rural. Na zona rural os locais selecionados foram o sítio Juazeiro e o sítio Bartolomeu I.

Quadro 01: Localidades e números de entrevistados.

Locais	Nº de Entrevistados	Porcentagem (%)
Juazeiro	06	25
Bartolomeu I	06	25
Zona Urbana	12	50
Total	24	100

Conforme o quadro 01, analisou-se cada localidade individualmente, ou seja, ouviu-se: a opinião de 06 (seis) pessoas no sítio Juazeiro, 06 (seis) pessoas no sítio Bartolomeu I e 12 (doze) pessoas na Zona Urbana. Devido o número de entrevistados por localidades não ser igual, preferiu-se preservar a individualidade com proporção de 25% (vinte e cinco por cento) para o Juazeiro, 25% (vinte e cinco por cento) para o Bartolomeu e 50% (cinquenta por cento) para o Zona Urbana, para cada localidade entrevistada.

Quadro 02: Temas pesquisados nas localidades de acordo com o questionário.

Temas	Localidades		
	Juazeiro (%)	Bartolomeu I (%)	Zona Urbana (%)
Alfabetizados	84	100	100
Ass. Médica	100	100	100
Ass. Chico Carro M.A.	84	—	—
Ass. Bartolomeu I M.A	—	100	—
Rádio Comunitária	33	50	83
Est. Zona Urbana	100	50	100
Est. Zona Rural	—	33	—
Outras Rádios, Jornais e Televisão	67	100	100
Educação Ambiental na Escola	—	50	90

O quadro 02, representa os resultados em porcentagem dos temas levantados e quantificados de acordo com as localidades, ou seja, sítio Juazeiro, Bartolomeu I e Zona Urbana.

4.2. Educação Ambiental no Sítio Juazeiro

Considerando o universo de pessoas entrevistadas no sítio juazeiro, afirmaram: 84% são alfabetizadas com maior grau de instrução correspondente a 4ª série do ensino fundamental; 100% receberam assistência médica através de agentes comunitários de saúde; 100% não dispõem de escola no sítio juazeiro; 100% não souberam informar se os professores comentavam sobre educação ambiental; 84% afirmaram que na associação comunitária Chico Carro comentava-se sobre a importância do meio ambiente para a vida do homem do campo; 33% relataram ouvir por meio da rádio comunitária de Bonito palavras ou comentário sobre meio ambiente ou educação ambiental; 100% estudam na zona urbana; 100% não usam transporte escolar; 67% ouviam através de outros meios de comunicação como rádios, jornais e televisões, palestras ou comentários sobre educação ambiental. (quadro 02).

Foto 1 – Aspecto físico da bacia do “Açude do Buraco” Sítio Juazeiro com 100% de assoreamento.



Fonte: Francisco de Assis L. Clemente e Maryane Timóteo Araruna, pesquisa de campo 2005.

O uso da terra na sub-bacia hidrográfica do açude “Buraco” é feito protegendo o solo com pastagem natural, encontrando-se em sua superfície árvores isoladas denominadas juazeiro (*ziziphu juazeiro*), oiticicas (*licaria rígida*), braúnas (*melanoxylon braúnas*), angico (*anademonthera macrocarpa*), arueira (*schinus arueira*), pau d’arco (*tabebuia spec*) e cultivo do milho (*zea mye*) e etc.

4.3. Educação Ambiental no Sítio Bartolomeu I

Analisando o universo de pessoas entrevistadas no sítio Bartolomeu I, observou-se que: 100% são alfabetizadas com maior grau de instrução equivalendo a 5ª série do ensino fundamental; 100% recebem assistência médica através dos agentes comunitários de saúde; 67% afirmaram ter escolas nas proximidades da localidade; 50% informaram que os professores nas escolas falam sobre educação ambiental; 100% relatam que nas reuniões da associação comunitária do Açude Público Bartolomeu I mencionam a importância do meio ambiente para a vida do homem do campo; 50% ouviram através da rádio comunitária de Bonito palestras ou comentário sobre o meio ambiente ou educação ambiental; 50% estudam na zona urbana; 100% já ouviram por meio de outras rádios e televisão palestras ou comentários sobre educação ambiental. (quadro 02).

Foto 2 – Vista aérea do aspecto do Açude Público Bartolomeu I com suas margens desmatadas.



Fonte: Prefeitura Municipal de Bonito de Santa Fé, estudo administrativo, 2002.

O uso da terra é feito sem adotar práticas de conservação do solo, com os cultivos do coqueiro, milho, feijão, hortaliças e etc, nas margens do açude Bartolomeu I.

4.4. Educação Ambiental na Zona Urbana

Dos entrevistados na zona urbana, a pesquisa resultou no seguinte: 100% são alfabetizados com grau de instrução variando da 1ª série do ensino fundamental – Jovem e Adultos – curso superior; 100% recebem assistência médica por meio dos agentes comunitários de saúde, posto médico, PSF e Hospital Municipal; 100% descreveram que as escolas e o número de professores são suficientes para a educação do município; que foram pesquisadas pessoas da Associação Beneficente Integracional do Loteamento Jardim das Neves, Associação Comunitária Casas Populares e Conjunto Mutirão e Associação do Sitio Alegre; 90% informaram que os professores nas escolas falam sobre educação ambiental; 83% já ouviram através da rádio comunitária de Bonito palestras ou comentários sobre educação ambiental; 100% já ouviram através de outras rádios, televisão e jornais temas relacionados a educação ambiental. (quadro 02).

Foto 3 – Vista aérea de parte do aspecto físico da Zona Urbana.



Fonte: Prefeitura Municipal de Bonito de Santa Fé, estudo administrativo, 2002.

Como se observa na foto, a zona urbana apresenta-se bem arborizada com tudo, há uma necessidade do Poder Público e da Sociedade em inovar mais ainda no processo de arborização da cidade.

4.5. Educação Ambiental nos Sítios Juazeiro, Bartolomeu I e na Zona Urbana

Comparando os resultados da pesquisa sobre educação ambiental nas três localidades, observou-se o seguinte (quadro 02):

a) que as três localidades apresentam-se bem assistidas no que tange a gestão de saúde, pois os três locais pesquisados afirmaram 100% no item assistência médica;

b) no que tange a educação de maneira geral corresponde a uma média de 94% no que envolve a alfabetização;

c) considerando os locais pesquisados, associação Chico Carro, associação Bartolomeu I e Zona Urbana responderam positivamente sobre a questão ambiental, o que demonstra que a nossa sociedade encontra-se de certa forma preocupada com a gestão ambiental.

d) a divulgação sobre educação ambiental através da rádio comunitária, não se apresentou elevada, demonstrando uma certa preocupação e que poderá quem sabe, a partir de agora haver uma divulgação maior;

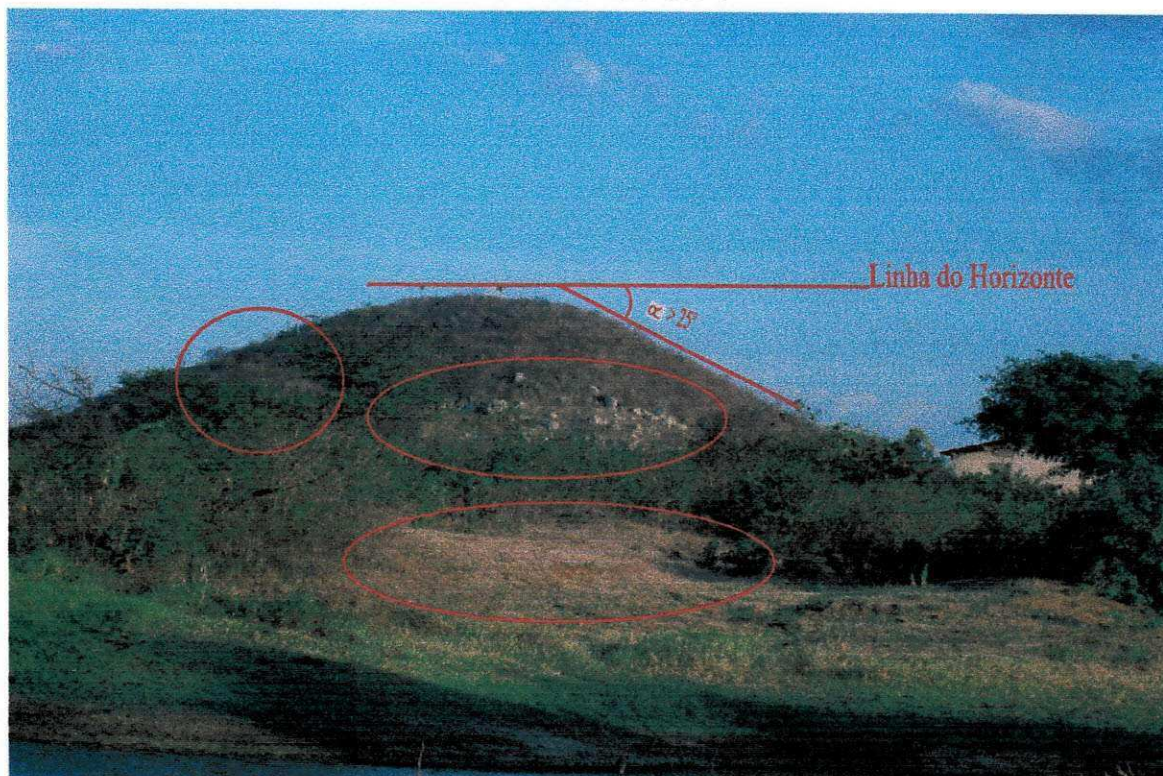
e) que as pessoas entrevistadas de alguma forma ouviram através de rádio, jornais e televisão temas sobre educação ambiental.

f) observando-se os resultados em todos os temas pesquisados na cidade, demonstraram maior conscientização quanto ao tema educação ambiental, acredita-se, que esse resultado é dividido ao maior acesso a escola, aos meios de comunicação, como: jornais, rádio e televisão.

4.6. Uso da Terra no Sítio Serrote

Como se observa na foto 4, a superfície topográfica apresenta-se explorada em relevo com declividade superior a 25° ($D > 25^\circ$), o que tecnicamente, tal prática agrícola não é recomendável ou inadequada, conforme a Legislação Ambiental, esse procedimento é proibido e conforme as técnicas agronômicas não recomendadas.

Foto 4 – Uso do Solo no Sítio Serrote com declividade maior a 25°.



Fonte: Jeorgy Vennancio Thomaz Ramalho, estudo de campo, 2005.

As superfícies topográficas mostram o uso da terra em relevo proibido, sem contar que não se adota nenhuma prática de conservação do solo.

Esta foto não constitui outro objetivo específico. No entanto, a referida faz parte das margens do açude Público Bartolomeu I, simplesmente explica o uso do solo de forma equivocada.

4.7. Dimensão dos imóveis rurais nos sítios Juazeiro e Bartolomeu I

Quadro 03: Superfície de imóveis rurais nos Sítios Juazeiro e Bartolomeu I

Local	Superfície Topográfica (ha)		Posseiros	Proprietários
	Juazeiro	Bartolomeu I		
1	03,33	04,00	Sim	—
2	01,51	01,00	Sim	—
3	04,10	20,0	—	Sim
4	01,51	10,00	Sim	—
5	03,33	05,00	Sim	—
6	02,42	42,00	—	Sim
Total	16,20	82,00	—	—

O imóvel rural refere-se aquela superfície Topográfica situada na zona rural.

Observando o quadro 03, constatou-se, que as superfícies dos imóveis rurais no sítio Juazeiro são menores que no sítio Bartolomeu I. Que a média da superfície Topográfica no sítio Juazeiro é menor que no sítio Bartolomeu I.

Apesar da média da superfície Topográfica do sítio Bartolomeu I ser maior que a média do sítio Juazeiro ($M_B = 13,66\text{ha} > M_J = 2,7\text{ha}$), tal dimensão Topográfica não ultrapassa a dimensão da propriedade familiar ou pequena propriedade.

Que o uso do solo dos sítios são feito predominando por posseiros, sendo que, os proprietários ocupam maior superfície topográfica. Considerando que pequena propriedade rural ou posse rural familiar é aquele explorada mediante o trabalho pessoal do proprietário ou posseiro e de sua família, admitida a ajuda eventual de terceiro e cuja renda bruta seja proveniente, no mínimo 80%, de atividade agroflorestral ou do extrativismo cuja área não supere 50ha, se localizada no polígono das secas.

O quadro 03 mostra que a maior propriedade, situa-se no sítio Bartolomeu I, com 42ha. Comparando com o conceito de pequena propriedade, todas superfícies dos sítios Juazeiro e Bartolomeu I, encontram-se no conceito de pequena propriedade.

A demonstração dos dados do quadro 02, encontra-se distribuídos nos gráficos de áreas em forma retangular:

4.8. Representação Gráfica dos Temas considerados no questionário.

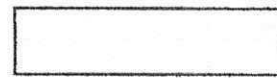
a) Alfabetizados



84% Juazeiro



100% Bartolomeu I



Zona Urbana

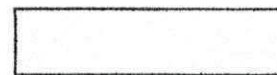
b) Assistência Médica



100% Juazeiro



100% Bartolomeu I

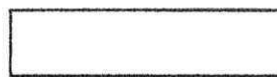


Zona Urbana

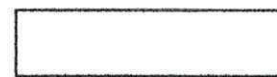
c) Associação Chico Carro M.A.



84% Juazeiro

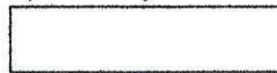


Bartolomeu I



Zona Urbana

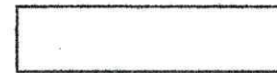
d) Associação Bartolomeu I M.A.



Juazeiro

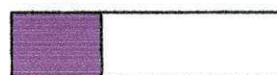


100% Bartolomeu I

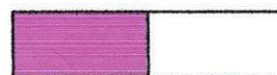


Zona Urbana

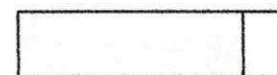
e) Rádio Comunitária



33% Juazeiro

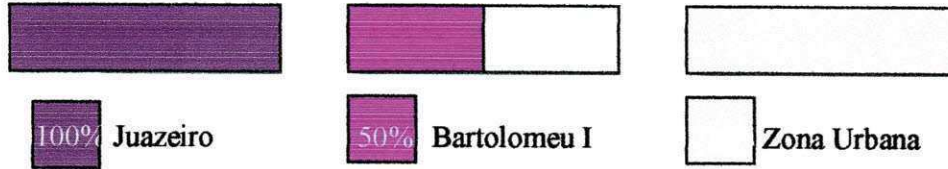


50% Bartolomeu I

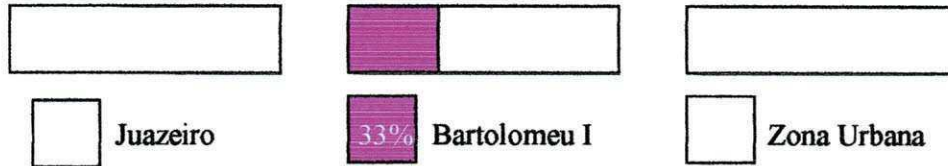


Zona Urbana

f) Estudam na Zona Urbana



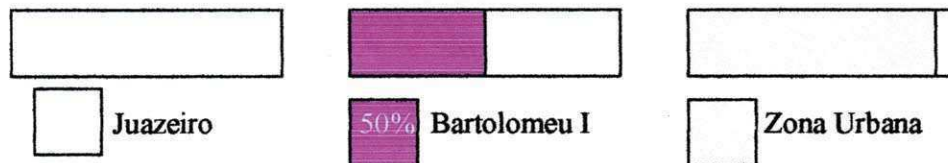
g) Estudam na Zona Rural



h) Outros Rádios, Jornais e Televisão



i) Educação Ambiental na Escola



V. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

5.1. Conclusões

Considerando o resultado e a discussão da pesquisa, chegou-se as seguintes conclusões:

1. que 100% (cem por cento) dos entrevistados encontram-se satisfeitos no que tange a gestão de saúde;

2. que a educação ambiental nas escolas da zona urbana e rural, apresenta-se de forma satisfatória, ou seja, todos entrevistados já recebem informações, sobre Educação Ambiental; contudo, esse conhecimento é informativo e não aplicativo;

3. que as associações comunitárias já começaram a discutir a importância da educação ambiental, na sobrevivência do homem do campo e da zona urbana;

4. que as escolas nas zonas rural e urbana deveriam se preocupar mais com a educação ambiental, já que a convivência liga esse povo a um ambiente saudável por natureza;

5. os meios de comunicação encontram-se preocupados, com o tema Educação Ambiental, embora, haja necessidade de maior divulgação, na comunicação local;

6. que superfícies topográficas dos sítios Juazeiro e Bartolomeu I encontram-se na dimensão da pequena propriedade;

7. apesar do resultado da pesquisa, demonstrar que os entrevistados afirmaram ter ouvido através dos meios de comunicação, palestras ou comentários, sobre a importância de preservar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras, o que se observou “in loco”, foi o seguinte:

- a) na zona urbana, o lixo não é reciclado, e o sistema de esgoto não recebe tratamento contudo, a água potável para o uso humano recebe tratamento da CAGEPA;
- b) na zona rural, o desmatamento ocorre indiscriminadamente devido o uso do solo, com cultivos de milho, feijão, fava, pastagem etc;
- c) que, o uso da terra ocorre muitas vezes, em topografia com declive variando entre 25° e 45°, o que é proibido por lei, conforme o Código Florestal;

5.2. Recomendações

Considerando os resultados as discussões e as conclusões da pesquisa recomenda-se:

1. que o resultado dessa pesquisa seja divulgado nas escolas, sindicato rural, associações, de forma que possa sensibilizar os agricultores, a sociedade de maneira geral, para a gestão ambiental;

2. que deverão ser criados, sem prejuízos de outras ações, programas de educação ambiental integrados, a todos os níveis e modalidades de ensino no município;

3. que a Secretaria Municipal de Agricultura Meio Ambiente e Recursos Renováveis levante, sistematize e divulgue as fontes de financiamento disponível no estado, no País e no exterior para a realização de programas e projetos de educação ambiental;

4. que seja criada a semana do meio ambiente no mês de junho, com programas de: reuniões, conferências, jornadas de reflorestamento e outras atividades e festividades com o objetivo de identificar os recursos naturais renováveis de elevado valor social e econômico.

5. criação de uma superfície topográfica como reserva ou parque para a preservação da fauna e da flora no município;

6. mapeamento de uso da terra do município através de imagem de satélite.

7. o desenvolvimento de instrumentos tecnológicos e metodológicos, visando a participação de pessoas interessadas na formulação e execução de pesquisas relacionadas a problemática ambiental;

8. que os meios de comunicação local, divulgue de maneira ativa e permanente informações e práticas educativas sobre meio ambiente incorporando a dimensão ambiental em sua programação.

VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ATLAS escolar paraibano. **Espaço Geo-Histórico e Cultural**. João Pessoa. Ed. Grafset. 1997.
- BRASIL, Constituição (1988). **2. Emenda Constitucional Brasil. 3. Revisão Constitucional**. Brasília. Ed. Atual. 1999.
- CONAMA, **Política Nacional do Meio Ambiente**. Brasília: SEMA. 1996.
- DIAS, Genebaldo Freire, **Educação Ambiental Princípios e Práticas**. São Paulo. Ed. Gaia. 2003.
- DOS SANTOS FILHO, Gildo Magalhães. **Administração e Controle da Qualidade Ambiental**. São Paulo. Ed. da Universidade de São Paulo: CETESB. 1978.
- GAZETA DO ALTO PIRANHAS.(Especial). Cajazeiras-PB v.?. n?. 14 a 20 de novembro de 1999.
- LEI ORGÂNICA, Ed.?. Bonito de Santa Fé-PB. 1990.
- MEDAVAR, O. **Coletânea de Legislação de Direito Ambiental**. Constituição Federal. São Paulo. Editora Revista dos Tribunais, 2002.
- NOSSO FUTURO COMUM. **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro. 2. ed. Ed. Fundação Getúlio Vargas. 1991.
- PARAÍBA, Constituição do Estado (1989) **atualizada até a emenda constitucional nº 9**. João Pessoa. Ed. Gênese. 1998.
- PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS, **Meio Ambiente: Saúde / Ministério da Educação Fundamental**. Brasília. 3ª ed. 2001.
- PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA. **Açude Pereiros**. Bonito de Santa Fé. Ed.?. 2001.
- ROCHA, José Sales Mariano da, **Manual de Projetos Ambientais**: Imprensa Universitária Santa Maria, 1997, p. 71.
- SEWELL, Granville H. **Administração e Controle da Qualidade Ambiental**. São Paulo: EPU: Editora da Universidade de São Paulo: CETESB. 1978.
- SPINELLI, W e Sousa, M. H. H. S. de **Introdução a Estatística**. São Paulo. 2ª ed. Editora Ática. 1996.

**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE**
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
BIBLIOTECA SETORIAL
CAJAZEIRAS - PARAÍBA

ANEXOS I; II e III

ANEXO II – ORÇAMENTO DO PROJETO

1- PESSOAL

ESTAGIÁRIO/PESQUISADOR: horas/atividades.....R\$ -----
 DIGITADOR: horas/atividades.....R\$ -----
 GASTO DE TRANSPORTE: trabalho de campo/dias.....R\$ 50,00

2 - MATERIAL CONSUMIDO

MATERIAL DE ESCRITÓRIO.....R\$ 20,00
 HORA/COMPUTADOR.....R\$ -----
 CÓPIAS.....R\$ 120,00
 ENCADERNAÇÕES.....R\$ 12,00
 FILMES FOTOGRÁFICOS.....R\$ 8,00
 REVELAÇÃO.....R\$ 25,00
 FITA DE GRAVADOR.....R\$ -----

3 - MATERIAL PERMANENTE

MÁQUINA FOTOGRÁFICA.....R\$ 2,00
 GRAVADOR.....R\$ -----
 CALCULADORA.....R\$ -----

 SUB-TOTAL.....R\$ 237,00
 RESERVA TÉCNICA (10%).....R\$ -----

 TOTAL.....R\$ 237,00

ANEXO III. QUESTIONÁRIO PERSONALIZADO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

1. Nome do chefe de família _____
2. Idade do chefe de família _____
3. Nº de pessoas da família: _____
4. Alfabetizado _____
5. Maior grau de instrução: _____
6. Se é proprietário de imóvel: _____
7. Área do imóvel: _____
8. Recebe assistência médica _____
9. Existência de escolas _____
10. O nº de professor é suficiente _____
11. Nome de associação comunitária _____
12. Os professores da escola falam sobre educação ambiental? _____
13. Os associados da associação comunitária nas reuniões falam sobre a importância do meio ambiente para vida do homem do campo: _____
14. Já houve através da rádio comunitária de Bonito de Santa Fé palestras ou comentário sobre meio ambiente ou educação ambiental: _____
15. Quantos estudam na zona rural: _____
16. Quantos estudam na zona urbana _____
17. A escola é distante da residência: _____
18. Usa transporte escolar: _____
19. Já ouviu através de outras rádios e/ou televisão temas de educação ambiental _____
20. Nome do sítio: _____

Data 01 de Maio de 2005
INICIO

Data 30 de Maio de 2005
TÉRMINO