

# Qualidade ambiental e desenvolvimento: a Praia da Costa no município de Barra dos Coqueiros em questão

**MELO, Tiago Nunes de Santana**

tiago\_nsm@hotmail.com

**PEREIRA, Herberto**

herberto1982@hotmail.com

**SANTOS, Jose Francisco Melo**

franciscohgjf@yahoo.com.br

**VIEIRA, Lício Valério Lima. (Orientador)**

Graduado em Geografia, Doutor em Geografia, Prof. do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Tiradentes – UNIT.

liciovalerio@gmail.com

## **RESUMO**

O presente artigo analisa os indicadores da qualidade ambiental na Praia da Costa no município de Barra dos Coqueiros em face ao desenvolvimento pelo qual a mesma vem passando. Temática de fundamental importância, uma vez que, a sociedade contemporânea está atenta e buscando alternativas que possibilitem a sustentabilidade entre as atividades econômicas e o meio ambiente, com vistas a um desenvolvimento integral. Tem como objetivos específicos: verificar o processo de uso, ocupação e produção do espaço da Praia da Costa; levantar as potencialidades existentes; caracterizar geograficamente os aspectos geoambientais; identificar as atividades econômicas e suas relações quanto à geração de problemas; identificar os conflitos e confrontos ambientais e identificar os principais problemas ambientais existentes na Praia da Costa. Foram realizadas, além dos estudos bibliográficos e documentais, pesquisas *in loco*, diálogos com moradores da praia, com o secretário de Participação Popular e munícipes da sede sobre a importância da Praia da Costa. Observou-se que a Praia da Costa apesar de apresentar, grandes potencialidades que refletem na qualidade ambiental e do desenvolvimento sustentável, apresenta também sérios problemas que comprometem os recursos existentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Desenvolvimento sustentável; Qualidade ambiental; Praia da Costa.

## INTRODUÇÃO

O homem sempre impõe paradigmas que o credencie como autor principal frente as relações homem-natureza o que lhe possibilitará domínio e condições de servir-se do meio natural apenas como fonte de recurso inesgotável para satisfazer interesses de natureza meramente econômica sem a preocupação com as gerações futuras, ou seja, a sustentabilidade.

O presente trabalho pretende abordar os aspectos do desenvolvimento e de qualidade ambiental na Praia da Costa povoado do município de Barra dos coqueiros.

Localizado a 3 km da sede municipal de Barra dos Coqueiros, o povoado Praia da Costa encontra-se na zona de planície costeira, área caracterizada historicamente pela concentração populacional, de natureza frágil e muito modificada pelos sucessivos processos de urbanização, econômico e cultural.

A região litorânea de Sergipe é marcada pela ocupação desordenada e irregular apoiada pela mega especulação imobiliária sem a preocupação com a qualidade ambiental, visando apenas o desenvolvimento sócio-econômico, sem reparar ou caracterizar os indicadores da qualidade ambiental.

Este trabalho teve como objetivo geral, caracterizar os indicadores da qualidade ambiental na Praia da Costa no município de Barra dos Coqueiros e como objetivos específicos verificar o processo de uso, ocupação e produção do espaço da Praia da Costa; levantar as potencialidades existentes; caracterizar geograficamente os aspectos geoambientais; identificar as atividades econômicas e suas relações quanto à geração de problemas; identificar os conflitos e confrontos ambientais e identificar os principais problemas ambientais existentes na Praia da Costa.

Como metodologia teve como base o método dialético, foram realizadas pesquisas *in loco*, diálogos com moradores da praia, com o secretário de Participação Popular e munícipes da sede sobre a importância da Praia da Costa buscando compreender as relações homem x natureza considerando os aspectos e concepções ambientais, dos elementos facilitadores da qualidade ambiental e do desenvolvimento.

Portanto, cabe salientar e compreender que qualidade ambiental e desenvolvimento são parceiros e idealizadores dos princípios das funções ecossistêmica, que são essenciais para o equilíbrio e/ou sustentabilidade do meio ambiente contemporâneo.

O trabalho discorre posteriormente à introdução, a fundamentação teórica, o desenvolvimento da pesquisa, e as considerações finais.

# **1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

## **1.1. Qualidade Ambiental: aspectos gerais**

De acordo com Valle (2002) a conceituação de alguns termos e expressões amplamente utilizados quando se discute o assunto meio ambiente é essencial para possibilitar uma abordagem sistemática do tema. Tendo em vista que nenhum tema na atualidade formulou tantos conceitos novos e a gênese de conceitos e palavras visando o debate e sua utilização por uma enormidade de interessados: a humanidade.

Com base em duas palavras de uso comum e de conhecimento universal – lixo e poluição, o tema fez surgir, em poucas décadas, um vocabulário especializado que, se não for utilizado corretamente só faz crescer a ansiedade e os mal entendidos sobre o tema já controvertido. São termos como ecologia, ecossistema, biota, ambientalismo, preservacionismo, conservacionismo, desenvolvimento sustentável, atuação responsável, gerenciamento de resíduos, biorremediação, biodiversidade, camada de ozônio, CFC, PCB, EIA-RIMA, mal de Minamata, asbestose, efeito estufa, chuvas ácidas, e mais recentemente ISO 14000.

Ainda segundo Valle (2002), questão da preservação dos recursos naturais e os efeitos nocivos do homem sobre a biosfera pode ser identificada em vários estudiosos: Spinoza, Malthus, Humboldt e Darwin. Em 1861, Dom Pedro II sancionou uma lei para proteger a floresta urbana da Tijuca que estava em avançado processo de degradação. O parlamento Inglês em 1863 aprovou a primeira lei ambiental visando regular a emissão de poluentes na atmosfera pela indústria de vidro da época. Os Estados Unidos da América criaram o primeiro Parque Nacional em 1872 – o parque Yellowstone.

A década de 60 viu surgir os primeiros movimentos ambientalista motivados pela contaminação das águas e do ar nos países industrializados. Já vinha ocorrendo a contaminação da Baía De Minamata, no Japão, com mercúrio proveniente de um indústria química. Criara-se a consciência que resíduos incorretamente dispostos pode penetrar na cadeia alimentar e causar mortes e deformações físicas em larga escala. Por meio de um processo de bioacumulação.( VALLE, 2002: 19)

Após a conferencia de Estocolmo na da década de 70 iniciou-se o processo de regulamentação e controle ambiental, onde diversos países iniciaram a estruturação do seus órgãos ambientais e estabelecimentos de leis buscando o controle da poluição ambiental, passando a ser crime o ato de poluir em diversos países. Ainda em decorrência desta conferência foi instituído o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente ( PNUMA), ficando o dia 05 de junho como o dia internacional do meio ambiente .

Na década de 80, a proteção ambiental que era vista sob um prisma defensivo, estimulando apenas soluções corretivas baseadas no estrito cumprimento da legislação, começou a ser considerada pelo empresários como uma necessidade, pois reduz o desperdício de matérias - primas e assegura uma boa imagem para a organização que adere a proposta ambientalistas (VALLE 2002:.21),.

O tema em discussão fez surgir a necessidade de assegurar formas de desenvolvimento que sejam sustentáveis a longo prazo, daí o conceito de ecoeficiência considerada como a produção de bens e serviços de melhor qualidade com o menor uso de recursos e geração de poluentes.

Segundo Binswaanger *apud* por Cavalcanti (2002:30), diz que o desenvolvimento sustentável, é considerado “*como aquele que, significa qualificar (ou restringir) crescimento econômico, reconciliando progresso material com a preservação da base natural da sociedade*”.

As relações existentes e necessárias entre homem e natureza servem como ponto de partida para a consideração da limitação ecológica imposta pela natureza ao processo econômico. Segundo Branco (1989) para ser sustentável, o processo de desenvolvimento tem que imitar os processos da natureza tanto quanto possível, incorporando as coordenadas da homeostase, da sobriedade e de máximos rendimentos com eficiência ecológica no interior de seu arcabouço – adotando, numa palavra, os princípios de economia conservativa.

A qualidade ambiental é o estado do ar, da água, do solo e dos ecossistemas, em relação aos efeitos da ação humana e a política é o instrumento que torna capaz as ações que viabilizam recursos para manutenção e ampliação da qualidade ambiental, gerando condições racionais e agregando limitações ecológicas primordiais para sintonia com os ciclos naturais, afinal de contas, a sustentabilidade implica mudanças de estilo de vida para se assegurar a manutenção do capital natural. Por conseguinte, considerações ambientais devem ser misturadas com propostas de equidade social (medidas para a geração de emprego e renda são indispensáveis neste contexto) (Valle, 2002 : 25)

Portanto, qualidade ambiental e políticas sustentáveis são instrumentos que nutrem e avaliam o bem-estar das gerações atuais e futuras através do melhoramento da qualidade de vida da sociedade como saúde, educação, meio ambiente limpo e lazer.

## **1.2 Atividades Econômicas e Meio Ambiente**

A sociedade contemporânea está atenta e buscando alternativas que possibilitem a sustentabilidade entre as atividades econômicas e o meio ambiente criando hábitos de consumo que agredam menos o meio ambiente, tecnologias mais limpas e prudência ecológica. A chamada responsabilidade ambiental, adotada por empresas e sociedade faz a perceber que investir no capital natural, de fato, é o meio mais seguro de tornar durável o funcionamento da economia e seu desenvolvimento, pois a natureza é a fonte que alimenta a economia, e seus

recursos são indispensáveis para sustentação do processo econômico.(ROMEIRO,REYDON,LEONARDI, 2001:155)

É o meio ambiente urbano,com seu feixe de males (água poluída, esgotos não-tratados, inadequado lançamento de lixo, habitação miserável, violência), que suscita preocupação especial em termos de qualidade de vida dos pobres (CAVALCANTI, 2002: 309). A violência é seria nos bairros de baixa renda das cidades onde muitos indivíduos vivem em situação precária de infra-humana.

Viola (1996), estabelece que numa sociedade sustentável, o progresso deve ser apreendido pela qualidade de vida (saúde, longevidade, maturidade psicológica , educação, um meio ambiente limpo, espírito de comunidade, lazer gozado de modo inteligente, e assim por diante), e não pelo puro consumo material.

Na visão esclarecida de Cavalcanti (2002:38)

Sustentabilidade quer dizer o reconhecimento de limites biofísicos colocados, incontornavelmente, pela biosfera no processo econômico. Essa é uma percepção que sublinha o fato de que a primeira ( a ecologia) sustenta a ultima (a economia), dessa forma obrigando-o a operar em sintonia com os princípios da natureza .

Ainda segundo Cavalcanti (2002) a sustentabilidade não será obtida se o capital natural for aviltado, incapacitando o ecossistema de gerar os serviços que permitam aos humanos realizar a satisfação da suas necessidades. A noção do desenvolvimento sustentável apresenta uma alternativa do conceito de crescimento econômico, indicando que, sem a natureza, nada pode ser produzido de forma sólida. Ele mostra o que é possível do ponto de vista puramente material, o que deve ser confrontado com a aspiração de mais e mais riqueza que, na sociedade moderna de hoje, constitui o que é desejável.

Para Cavalcanti (2002), a sustentabilidade perfeita não pode ser efetivada, tendo em vista que os estragos feitos ao meio ambiente, bem como a perda de capital natural, já são consideráveis. Mas o conceito de sustentabilidade pode servir para freiar uma destruição mais acelerada dos recursos naturais.

Binswanger citado por Cavalcanti (2002), diz que a questão de como distribuir a riqueza econômica e as possibilidades de se usarem os fluxos e fundos da natureza está intimamente entrelaçada como o conceito de desenvolvimento sustentável. Em geral, isso toca em dois aspectos: primeiro, a distribuição regional entre os países industrializados do hemisfério norte e as nações em desenvolvimento do sul ; segundo, a distribuição pessoal entre pobres e ricos em todos os países. E enfatiza que a solução para essas questões será um marco para implementação do desenvolvimento sustentável.

Nesta mesma linha Valle (2002) afirma que com a difusão do conceito de desenvolvimento sustentável se reconhece que uma economia sadia não se sustenta sem um meio ambiente também sadio.

De acordo com Perrings (1995) a essencialidade dos recursos ambientais pode ser analisada pelo grau de complementaridade e de substituição entre o capital natural e o capital material dentro das possibilidades de produção e consumo de uma economia. Isto é, a elasticidade de substituição entre estes dois tipos de capital é que define este grau de essencialidade. Quando maior a elasticidade de substituição, menos essencial será o recurso

Nesta mesma linha Feldmann (2003), declara que o ponto de inflexão está no fato de que o resultado da ação da humanidade, pela primeira vez, ameaça a sua condição de sobrevivência, e ela se vê obrigada a reconhecer seus próprios limites e sua vulnerabilidade diante de uma realidade complexa, em relação a qual possui uma inegável interdependência. Nesta situação deve ser vista como uma grande oportunidade de revisão profunda de valores,



práticas e questionamento da nossa imagem sobre nós mesmos, ainda que possamos nos sentir impotentes, frágeis e despreparados em função da magnitude da tarefa diante da qual estamos colocados.

### **1.3 DESENVOLVIMENTO E QUALIDADE AMBIENTAL**

Com o advento da revolução tecnológica iniciada no século XIX, a relação homem natureza passa a ser ponto de reflexão em várias vertentes, como já vinha sendo alertado por inúmeros estudiosos, pois os mesmos já consideravam necessário uma limitação ecológica impondo barreiras que possibilitassem equacionar o desenvolvimento de uma sociedade e a qualidade ambiental.

O desenvolvimento é frequentemente considerado como uma forma de aumentar a eficácia da produção, refletida na acumulação de capital, a qual identifica o grau de crescimento econômico de uma nação. O desenvolvimento está fortemente marcado pela introdução de novas tecnologias, segundo os parâmetros estabelecidos pelos países centrais, os quais pregam a idéia de crescimento ilimitado, confundindo, dessa forma, o conceito de desenvolvimento com o de crescimento econômico (ROSAS, 1996).

A natureza requer uma ponderável compensação pela perda de capital natural, seus estoques devem ser explorados saudavelmente, sem sobrecarregar as funções de suprimento que potencializam os fluxos de recursos naturais que se devem considerar quanto à expansão do desenvolvimento.

A natureza continua sendo explorada para fins de lucro, o desenvolvimento tecnológico não vem melhorando a vida do conjunto das populações do planeta e a concentração dos benefícios permanece para camadas privilegiadas da sociedade. A

constatação desses fatos, dentre outros, trouxe à discussão a proposta do eco desenvolvimento.

De acordo com Castro

... como expressão do progresso, o desenvolvimento traduz o sentimento de autonomia do ser humano em face da natureza e a confiança na capacidade de dominá-la e utilizar seus recursos em benefício próprio. (1999, p. 9)

## **2 ASPECTOS GERAIS DO MUNICÍPIO DA BARRA DOS COQUEIROS**

O município de Barra dos Coqueiros está situado na planície litorânea, setor leste do estado de Sergipe. Apresenta limites a oeste e noroeste com os municípios de Santo Amaro das Brotas e Aracaju, e a norte com Pirambu. Abrange uma superfície total de 87,9km<sup>2</sup>, inserida nas folhas topográficas SC.24-Z-B-IV (Aracaju) e SC. 24-Z-B-V (Japaratuba), editadas pelo MINTER/SUDENE em 1974, tem seus limites definidos no Mapa Rodoviário do Estado de Sergipe (DER-SE /2001), escala 1:400.000. Por via rodoviária, a sede municipal é alcançada a partir de Aracaju, através das rodovias pavimentadas BR-235, BR-101, SE-226 e SE-100 num percurso total de 62 km, e através da ponte construtor João Alves num percurso total de 1,8 km. Por via fluvial, Aracaju e Barra dos Coqueiros, que são municípios confrontes separados pelo rio Sergipe, comunicando-se a todo momento por embarcações diversas e pela recém construída ponte construtor João Alves.

Os dados socioeconômicos relativos ao município, foram obtidos a partir de publicações recentes do Governo do Estado de Sergipe . O município foi criado pela Lei Estadual nº 525-A de 25/11/1953. A população total é de 17.811, sendo 15.174 na zona urbana e 2.637 na zona rural, com uma densidade demográfica de 202,63hab/km<sup>2</sup>.(IGBE, 2000)

O município possui energia elétrica fornecida pela ENERGIPE, serviço de telefonia a cargo da TELEMAR, agência postal e posto telegráfico da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos – EBCT, hotéis, pousadas, porto atracadouro, terminal hidroviário, transporte interurbano, estádio, ginásio de esportes e biblioteca. (SEPLANTEC/SUPES, 1997/2000).

O abastecimento de água é de responsabilidade da Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO ( Foto 1 ) , que atende a 4.799 estabelecimentos sendo 4.672 residenciais, 92 comerciais, 5 industriais e 30 pertencentes ao poder público. O esgotamento sanitário é efetuado através de fossas sépticas e comuns, onde seus efluentes vão para a rede de drenagem pluvial ou é despejado a céu aberto, haja vista o município não possuir sistema público de esgotamento sanitário enquanto o lixo urbano coletado pela empresa Torre, abrangendo 88% dos domicílios do município é transportado para o lixão localizado em Santo Amaro Das Brotas. (SEPLANTEC/SUPES, 1997/2000).

Foto 1



Foto: Tiago Nunes pesquisa de campo

A economia da região tem suas bases nas atividades agrícolas, pecuárias, minerárias e avicultura. Na agricultura, destaque para a produção, colheita e comercialização de coco, além do cultivo de mandioca e manga. A pecuária está voltada a criação de bovinos, eqüinos e muares. A avicultura, de porte reduzido, é voltada a criação de galináceos. Na mineração, destaque para a exploração de areia. (SEPLANTEC/SUPES, 1997/2000).

O município conta com uma rede de 5 estabelecimentos de educação infantil, 9 de educação fundamental e 2 de ensino médio com 3.727 matrículas. A taxa de alfabetização da população em 2000 era de 76,5%. A área de saúde é atendida por 5 postos/centros de saúde. (SEPLANTEC/SUPES, 1997/2000).

## **2.1 ASPECTOS FISIAGRÁFICOS**

O clima da região é megatérmico úmido a sub-úmido, com temperatura média anual de 26°C, precipitação média no ano de 1590mm, com intervalo mais chuvoso entre março e agosto. O relevo na região Barra dos Coqueiros está representado pela unidade geomorfológica de planície litorânea, que abrange as planícies marinhas e flúvio marinha. Os solos são dos tipos mangue indiscriminado, podzol e arenoquartzosos marinhos, com vegetação do tipo higrófilas, campos limpos e campos sujos. (SEPLANTEC/SUPES, 1997/2000).

## **2.2 ASPECTOS GEOLÓGICOS**

A área do município está totalmente inserida na zona de Coberturas Superficiais Cenozóicas, representadas por: a) terraços compostos de areias bem selecionadas, conchas marinhas e tubos fósseis de Callianassa; b) sedimentos argilo-siltosos com material orgânico constituintes de pântanos e mangues; sedimentos eólicos arenosos, com grãos arredondados e bem selecionados. (SEPLANTEC/SUPES, 1997/2000).

### **2.3 RECURSOS HÍDRICOS**

O município está inserido na bacia hidrográfica do rio Sergipe. Constituem a drenagem principal, o rio Sergipe, e o rio Pomonga. O município de Barra dos Coqueiros e tem em sua totalidade o domínio hidrogeológico das formações superficiais cenozóicas. As Formações Superficiais Cenozóicas, são constituídas por pacotes de rochas sedimentares que recobrem as rochas mais antigas das Bacias Sedimentares, da Faixa de Dobramentos Sergipana e do Embasamento Gnáissico. Em termos hidrogeológicos, tem um comportamento de “aquífero granular”, caracterizado por possuir uma porosidade primária, e nos terrenos arenosos uma elevada permeabilidade, o que lhe confere, no geral, excelentes condições de armazenamento e fornecimento d’água. Na área do município este domínio está representado por depósitos eólicos litorâneos, terraços marinhos e depósitos de pântanos e mangues que, a depender da espessura e da razão areia/ argila das suas litológicas, pode produzir vazões significativas. Em grande parte dos casos, poços tubulares perfurados neste domínio vão captar água do aquífero subjacente. (SEPLANTEC/SUPES, 1997/2000).

### **3. QUALIDADE AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO NA PRAIA DA COSTA**

A Qualidade Ambiental na Praia da Costa (Foto2), reflete o estado dos recursos naturais e culturais do espaço estudado, expressa as condições em que se encontram o ar, a água, o solo, a flora, a fauna entre outras coisas, qualidade essa resultante e ao mesmo tempo reveladora das pressões exercidas pelas atividades que o município exerce, sobre seus recursos naturais.

Foto 2



Foto: Tiago Nunes Pesquisa de Campo

Na Praia da Costa, ficou caracterizada através da pesquisa de campo que trata-se de uma zona de adensamento restrito, caracterizado por possuir pouca infra-estrutura e muita restrição ambiental, no entanto, passa por forte processo de especulação imobiliária através da presença de residências de veraneio, bares(Foto 3) e pousadas.

Foto 3



Foto: Tiago Nunes pesquisa de campo

A região da Praia da Costa apresenta vários problemas dentre eles podemos elencar os mais graves, como falta de: iluminação pública, segurança, infra-estrutura turística, saneamento básico, conscientização ambiental (Foto 4), malha viária inadequada, e ocupação desordenada do solo.

Foto 4



Foto: Tiago Nunes pesquisa de campo

Diante dos problemas acima citados faz-se necessário a implementação de políticas públicas visando uma interação entre governos, iniciativa privada e sociedade, devendo-se salientar que a participação de todos no processo de construção do bem estar social considerando a limitação ecológica, a qualidade ambiental e o desenvolvimento como os principais ícones é necessária para entender a transformação nas esferas administrativas, técnica, jurídica, financeira e natural.

Ao combinar em um mesmo diagnóstico do meio físico e sócio - econômico, faz-se necessário a implementação de um plano diretor capaz de criar as diretrizes de organização de um território e mostrar como usá-lo de maneira racional, proporcionando assim, um maior aproveitamento dos recursos disponíveis e potencializando-os.

A praia da costa é um local de rara beleza possuindo inúmeras potencialidades econômicas que se orientadas pela premissas da qualidade ambiental e aliada ao desenvolvimento sustentável poderá ser desenvolvidas nela atividades como: turismo de lazer de praia, de eventos, de negócios, da terceira idade, ecológico, náutico, exposição de artesanato(Foto 5) garantindo emprego e renda para a população local e assegurando a preservação dos recursos naturais.

Foto 5



Foto: Tiago Nunes pesquisa de campo



## **Considerações Finais**

A título de considerações cabe dizer que o caso discutido, evidencia profundos processos de transformação ambiental e na estrutura social da região, tendo a atividade do turismo como elemento motor. As transformações são fortemente marcadas por, questões ligadas aos processos imobiliários e fundiários, com as devidas especificidades.

A Praia da Costa, inserida na Região Metropolitana de Aracaju, possui importante patrimônio natural, que após a construção da ponte ligando Aracaju a Barra dos Coqueiros, passou a ser mais evidenciada através de suas potencialidades para o desenvolvimento de atividades de turismo, especialmente nos ramos: lazer de praia, eventos, negócios, terceira idade, ecológico, náutico.

No entanto, do ponto de vista das possibilidades da gestão urbano-ambiental, no tocante as áreas de preservação permanente, dos pequenos núcleos urbanos tradicionais, deve necessariamente considerar as transformações ligadas às ações econômicas e imobiliárias. O impacto das atividades turísticas e da urbanização é um importante elemento na compreensão dos conflitos existentes na área.

A Secretaria Municipal de Participação Popular responsável pela elaboração do projeto de lei do plano diretor municipal e pelo gerenciamento dos processos de gestão compartilhada e participação popular, constitui caminhos possíveis de mudanças. No sentido da mitigação das fragilidades e fortalecimento da gestão ambiental coletiva, é urgente a implementação de estratégias transformadoras das relações entre população e meio ambiente.

Conclui-se que crescer pode ser apenas aumentar de tamanho, inclusive os problemas, enquanto desenvolver é crescer com equilíbrio em todas as áreas. E a Praia da Costa no Município da Barra dos Coqueiros, necessita de um desenvolvimento com bases na gestão integrada considerando as diversas dimensões da sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MENDONÇA, Francisco. **Geografia e meio ambiente**. São Paulo:Contexto,2004.
- GONÇALVES, Carlos Walter Porto. Os **(des)caminhos da meio ambiente**.11 ed. São Paulo. Contexto 2004.
- PEDRINE, Alexandre de Gusmão. **Educação Ambiental**. Reflexões e praticas contemporâneas. Rio de Janeiro. Vozes, 1997.
- VALLE, Cyro Eyer Do. **Qualidade Ambiental**: ISO 14000 4ed. São Paulo. SENAC 2002.
- ROMEIRO, Ademar Ribeiro,REYDON, Bastiaan Philip, LEONARDI, Maria Lucia Azevedo. **Economia do meio ambiente**: teoria, políticas e a gestão de espaços regionais. 3ed. São Paulo. Unicamp 2001.
- TRIGUEIROS, André(org), **Meio Ambiente no século 21**: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. Rio de Janeiro:Sextante 2003.
- LUCHIARI. Maria Tereza. **Urbanização Turística**: Um novo nexo entre o Lugar e o Mundo. São Paulo. Asociacion Canaria de Antropologia., ano 2002
- CAVALCANTI, Clovis. **Meio Ambiente**, desenvolvimento sustentável e política publicas. 4ed.São Paulo Cortez,.1997
- ROSAS, Margarita Riffo. Natureza e sociedade como princípio de ecologia política e novo paradigma histórico. **Espaço Sociedade**. AGB secção Rio de Janeiro, ano 2, n.1, 1º semestre, p. 17-58, 1996.
- SEPLANTEC, Sergipe. Disponível em [www.seplantec-srh.se.gov.br/](http://www.seplantec-srh.se.gov.br/) >. Acesso em: 20 de Abril 2007.

# ANEXO



Foto: Tiago Nunes



Foto: Tiago Nunes



Foto: Tiago Nunes



Foto: Tiago Nunes





Foto: Tiago Nunes



Foto: Tiago Nunes