# ESTUDO ETNOBOTÂNICO PARA PRESERVAÇÃO DA ÁREA DE RESTINGA DA PRAIA DE GURIRI EM SÃO MATEUS/ES: ASPECTOS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

### ROCHA, Jakeline Martins Silva- FACULDADE UNIVEN/ES; Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria da Conceição Silva Soares; MOURA, J. P. - FACULDADE UNISAM/ES.

**RESUMO:** O tema que se apresenta nesta pesquisa busca demonstrar sob o aspecto do Direito Ambiental a proteção da natureza. Objetiva-se evidenciar que através da reflexão sobre a importância da área de restinga do balneário de Guriri — São Mateus/ES, que a flora e a fauna devem ser preservadas, que a consciência ecológica deve ser provocada através da educação ambiental, apresentando quais são os aspectos legais que a área de restinga tem para ser protegida pelo Estado. Este trabalho propõe analisar e refletir sobre a triste realidade da degradação ambiental pela sociedade (turistas e moradores) da área de restinga da praia de Guriri-ES, por completo desconhecimento da importância de tal área.

PALAVRAS CHAVE: Meio Ambiente, Restinga, Degradação, Preservação.

ABSTRACT: The subject that if presents in this research searchs to demonstrate under the aspect of the Environmental law the protection of the nature. Objective to evidence that through the reflection on the importance of the area of restinga of the health-resort of Guriri - They are Mateus/ES, that the flora and the fauna must be preserved, that the ecological conscience must be provoked through the ambient education, presenting which are the legal aspects that the area of restinga has to be protected by the State. This work considers to analyze and to reflect on the sad reality of the ambient degradation for the society (tourist and inhabitants) of the area of restinga of the beach of Guriri-ES, completely unfamiliarity of the importance of such area.

**KEYWORDS:** Environment, Restinga, Degradation, Preservation.

# 1) Uma visão panorâmica sobre a área de restinga em Guriri-ES

Na Literatura jurídica, encontramos uma quantidade de leis que poderiam ser utilizadas, como forma de coibir tais ações antrópicas. Mas somente o uso da lei seria suficiente para resolvermos os problemas ambientais? Ou utilizarmos o rigor da lei para os moradores e freqüentadores da praia de Guriri? Penso que não, pois a Lei existe, o que falta é efetivá-la, o que já fora ensinado por Norberto Bobbio, em sua tão louvada obra "A Era dos Direitos".

Como direito de 3ª geração, a solidariedade e a fraternidade não são conquistadas com o rigor da Lei, mas com a conscientização ecológica que pode ser também alcançada pela educação ambiental.

Percebe-se claramente que as constantes ocorrências de pisoteio e estacionamento na área de restinga, dá-se pela falta de conhecimento da importância de preservação de tal área, pois nem mesmo o nome da vegetação rasteira é do conhecimento dos freqüentadores da praia; bem como, a falta também de campanhas de conscientização sobre a preservação dessa área, com campanhas de educação ambiental dos moradores e dos turistas que freqüentam a praia, envolvendo toda a comunidade em um esforço comum, para que não ocorra a degradação desse ecossistema. Frequentar a praia faz parte do dia a dia do brasileiro, mas, mais do que nunca, na lição de Guatarri a natureza não pode ser separada da cultura e precisamos aprender a pensar "transversalmente" as interações entre ecossistemas, mecanosfera e Universos de referência sociais e individuais.( GUATARRI, 2007). Mas o que seria aprender a pensar tranversalmente essas interações? Em nosso caso, Guatarri responde quando afirma que há uma necessidade de se trabalhar na reconstrução das relações humanas em todos os níveis da vida em sociedade.

Não se pode atribuir toda a responsabilidade da preservação do meio ambiente ao poder público, pois a nossa carta magna em seu artigo 225, caput deixa claro que:

[...] Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, 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 e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

A inserção da comunidade quanto ao envolvimento com as questões ambientais em Guriri, ainda é bem experimental, mas já começa nas reuniões da Associação de Moradores a discussão em se preservar a área de restinga, pois a formação de dunas já é visível, bem como a invasão de areia ocasionada pela ação eólica, o que vem causando certos transtornos aos empresários fixados na avenida da praia. Mas a preservação não é imprescindível, somente por esse motivo, mas também pela preservação da fauna e flora existentes nesse bioma.



Figura 1-Área de vegetação de restinga da praia Guriri – São

Com abundante extensão territorial, o Brasil, resguarda uma respeitável diversidade de ecossistema e de espécies animais e vegetais, abrangendo assim vários biomas que foram elencados na Constituição federal de 1988 como: Floresta Amazônia, Mata Atlântica, Serra do Mar, Pantanal Mato Grossense e a Zona Costeira sendo estes patrimônio nacional, também considerados importantíssimo para o bioma brasileiro encontraram: o Cerrado, a Caatinga, o Domínio das Araucárias e os Pampas e Pradaria. (LINHARES E GEWANDSZNAJDER, 2004).

Mateus/ES.

O balneário de Guriri, localizado no norte do Espírito Santo, mais precisamente no município de São Mateus, é bastante conhecido pelas águas límpidas, pelos espécimes de flora mateense encontradas na costa praiana e por seu animado carnaval.

Com o grande número de turistas freqüentando o balneário de Guriri, o turismo está crescendo de forma espantosa, gerando assim uma gama de impactos ambientais, socioeconômicos.

Os efeitos deste potencial turístico são variados, por um lado vem influenciando positivamente com desenvolvimento regional, mas por outro vem causando impactos muitas vezes irreversíveis ao ecossistema local e também o problema do acúmulo de lixo, que altera a vida dos microorganismos e micro-fauna da areia atraindo animais nocivos ocasionando assim o desequilíbrio desse meio ambiente.

Com a construção do calçamento pela prefeitura, também acarretou danos irreversíveis a restinga da praia de Guriri, causando assim a extinção da vegetação rasteira.



Figura2-Obra do calçamento no balneário de Guriri , realizada pela prefeitura

Municipal de São Mateus/ES.

A preservação da área de vegetação de restinga da praia de Guriri é importante sob o enfoque legal e instrumental, pois tal área possui diversidade na biota, contribuindo para o equilíbrio do ecossistema litorâneo, influenciando nas alterações das propriedades físicas, químicas e biológicas locais.

Quando o ecossistema está em desarmonia as espécies podem sofrer até mesmo a sua extinção, e a diversidade de fauna e flora encontrada na restinga da praia de Guriri, como diversos tipos de vegetação rasteira como a *ypomea pescape, a ypormea litoralis e a schaevola plumieris*, merecem ser preservadas para essa e futura geração.

Na tentativa de conter essa degradação, os aspectos legais do ordenamento jurídico brasileiro, vem traçar diretrizes de como os conflitos ambientais podem ser resolvidos baseando-se na Constituição Federal, demais Leis e Decretos ambientais até a Lei Orgânica do Município de São Mateus/ES.

Pertencente ao município de São Mateus, Guriri, que tem como significado de seu nome – coco pequeno – tem 8 km de extensão litorânea, é considerada a maior ilha do estado do Espírito Santo. E possui 102 km² de extensão.

A ilha de Guriri foi formada quando o Comendador de São Mateus solicitou ao Imperador abertura do canal ligando o rio Mariricu ao mar, criando uma barra a fim de esgotar as águas da região pantanosa da Suruaca e do nativo, para ao aproveitamento das terras férteis, para expansão da pecuária.

A população de São Mateus começou a freqüentar a praia de Guriri na década de 1950, não havia estrada e a viagem era feita de canoa, pelo rio São Mateus, e rio Mariricu. A primeira ponte foi construída em 1962 pelo prefeito Othovarino era toda de madeira, sendo destruída por uma grande enchente. A segunda ponte foi construída em 1966 pelo prefeito Otívio de Almeida Cunha, sendo fixada com pilares em concreto existentes ainda no local.

No início da década dos anos 70, o prefeito Amocim Leite, doou muitos lotes para construção de casas no balneário de Guriri que alcançou grande crescimento, entre as décadas de 70 e 80 Guriri recebeu serviços de água e energia sendo assim urbanizada. A terceira ponte foi construída pelo governo estadual e inaugurada em 1998, sendo no mesmo ano construídos o portal de Guriri, acostamento da rodovia, ciclovia, iluminação uma cascata na entrada.

Atualmente Guriri faz parte da zona urbana do município e pertence ao distrito da sede. (NARDOTO, 2005).

Considerada como uma das cidades mais antigas do estado, em São Mateus encontramos paisagens de extraordinária beleza, como Vale de São Mateus, praias como Guriri, praia de Barra Nova, Uruçuquara, praia Campo Grande, Biquinha, manguezais de Barra Nova, o Rio Preto, Rio Cricaré, Mariricu, o Sítio histórico, Igreja Velha, Igreja de São Benedito, Casario Colonial entre tantas outras.

A cultura mateense é bastante rica e diversificada o folclore de Reis é bastante conhecido na região como acontece sempre no mês de dezembro as procissões em comemoração a São Benedito padroeiro da cidade.

Entre as potencialidades turísticas de Guriri em sua entrada encontramos o Portal de Guriri, considerado um dos cartões postais. A cascata é um atrativo situado no início da parte costeira, A igreja de São Daniel Comboni e a Capelinha também muito freqüentada pelos turistas.

A praia de Guriri é considerada como principal atrativo da ilha, com 8 Km de praias limpas e mornas sendo visitada principalmente no verão onde os turistas aproveitam o carnaval com shows musicais, atrações regionais e trio elétrico. (NARDOTO, 2005).

Considerada como uma das cidades mais antigas do estado, em São Mateus encontramos paisagens de extraordinária beleza, como Vale de São Mateus, praias como Guriri, praia de Barra Nova, Uruçuquara, praia Campo Grande, Biquinha, manguezais de Barra Nova, o Rio Preto, Rio Cricaré, Mariricu, o Sítio histórico, Igreja Velha, Igreja de São Benedito, Casario Colonial entre tantas outras.

A cultura mateense é bastante rica e diversificada o folclore de Reis é bastante conhecido na região como acontece sempre no mês de dezembro as procissões em comemoração a São Benedito padroeiro da cidade.

O Projeto TAMAR – conhecida por seu trabalho de conscientização e preservação das tartarugas marinhas, na costa brasileira, tem base em Guriri, onde recebem turistas e visitantes.

#### 2) ESTADO DA ARTE

O Meio ambiente é essencial à vida humana em suas diversas formas, sendo assim, os desequilíbrios causados na paisagem pela degradação, pela destruição da área de vegetação de na praia de Guriri – São Mateus/ES tem influenciado nas alterações das propriedades físicas, químicas, biológicas locais.

Neste ponto, ninguém melhor que Édis Milaré para esclarecer a questão (2005, p. 156):

[...] a proteção da vegetação contribui para a preservação do solo e seus atributos, impedindo assim erosões, desmoronamentos de encostas, assoreamento de cursos d'água com conseqüentes enchentes, fenômenos de ocorrências comuns em saber desprotegidas de vegetal [...].

A degradação da restinga do balneário é de grande relevância, pois, a vegetação de restinga protege a região contra a erosão eólica, que é a erosão provocada pelos ventos, movimentando a areia.

A restinga é o ecossistema que faz limite com a areia da praia, cuja vegetação tem a função principal de fixar o solo arenoso, protegendo-o da ação das ondas e do vento.

Tendo a importantíssima função de fixar as dunas, através da disposição radicular e da ramagem, evitando a movimentação da areia pelos ventos uma eventual

destruição desta vegetação poderá fazer as dunas já fixadas se mexerem soterrando casas, vilarejos e cidades.

Verifica-se que a biodiversidade encontrada na restinga de Guriri, fornece a ela importância de sua preservação já que tal área possui uma variedade da biota, contribuindo para o equilíbrio do ecossistema litorâneo.

A vegetação de restinga é considerada um ecossistema complexo e delicado, que não se recompõe facilmente e muitas vezes nunca mais volta.

Na praia de Guriri esta vegetação é imprescindível, pois segundos dados do Projeto TAMAR, 80% dos ninhos de tartaruga marinhas são encontradas em meio à vegetação rasteira. As tartarugas preferem desovar entre a restinga para os ovos ficarem mais protegidos da ação de ondas e marés. (WWW.projetotamar.org.br/bases/guriri.htm).

A importância da área de restinga do balneário de Guriri traz a reflexão sobre o desequilíbrio ambiental, e as conseqüências como a extinção de espécies da flora e fauna.

De acordo com estudos e pesquisas da bióloga e professora Marilena Cordeiro Fernandes de Jesus em sua Monografia: Etnobotânica na Ilha de Guriri São Mateus /Conceição da Barra-ES (1997, p.85), as etnoespécies da restinga na ilha de Guriri vêm sofrendo grandes pressões antrópicas, que eliminam os remanescentes florestais, para dar lugar a empreendimentos diversos, com a conseqüente perda da identidade cultural das gerações futuras, relacionada ao conhecimento das plantas, ressaltando que:

[...] O Estado do Espírito Santo, com 94 espécies, é um Estado com grande potencial de plantas medicinais para o ecossistema restinga. A diversidade de utilização para uma dada espécie tem que ser investigada no que tange a seu princípio ativo e aplicabilidade, já que das espécies deste levantamento 38% não possuem citação na literatura consultada e os 62% restantes quando comparadas com a bibliografia nem sempre possuem o mesmo emprego[...].

Segue abaixo as espécies de plantas encontradas na restinga do balneário da praia de Guriri catalogados na monografia da professora Marilena Cordeiro Fernandes de Jesus (1997, p. 31 a 76).

Levantamento etnobotânico da restinga da praia de Guriri-ES.

- 1) Anacardium occidentale L.; Nome vulgar: caju, caju branco, cajueiro e caju vermelho
- 2) Schinus terebinthifolius Raddi K; Nome vulgar: aroeira branca ou aroeira
- 3) Tapirira guianensis Aubl.; Nome vulgar: Cupuba branca e cupuba vermelha.
- 4) Hancornia speciosa Gomes; Nome vulgar: Mangaba
- 5) Hymathanthus phagedaenicus (Mart.) Woodson; Nome vulgar: Janauba e tiboma
- 6) Temnadenia stelaris (L. D. L.) Miers; Nome vulgar: Fel da terra.
- 7) Anthurium crassipes Engler; Nome vulgar: Bananeira selvagem
- 8) Alagoptera arenaria (Gomes) O. Kuntze ; Nome vulgar: coquinho de Guriri
- 9) Aristolochia sp.; Nome vulgar: papo de peru
- 10) Oxypetalum banksii Schult.; Nome vulgar: cipó chumbo
- 11) Trichogoniopsis podocarpa (D.e.) King & Robins; Nome vulgar: Bico sulfato, bico de rainha.
- 12) Aspilia clausseniana Baker Nome vulgar: cravo de defunto.
- 13) Chromolaena odorata (L.) King & Robins ; Nome vulgar: Arnica
- 14) Mikania glomerata Spreng; Nome vulgar: cipó alméscar.
- 15) Achyrocline satureoides (Lam.) DC.; Nome vulgar: marcela
- 16) Vernonia rufogrisea S1. Hil.; Nome vulgar: Marianinha.
- 17) Anemopaegma chamberlaynii Sims. Bur & K. Schum Nome vulgar: Cipó da flor roxa.
- 18) Jacaranda puberula Cham.; Nome vulgar: carobinha
- 19) Aechmea blanchetiana (Baker) L.B. Smith; Nome vulgar: gravatá branco
- 20) Vriesia procera Martins ex Schultz; Nome Vulgar: Gravatá.
- 21) Protium heptaphylum (March.) Aubl.; Nome vulgar: alméscar améscla

- 22) Cereusfernanbucensis Lem.; Nome vulgar: Cactus e caldeiro
- 23) Pilosocereus arrabídae (Lem.) Byl. & Rowl.; Nome vulgar: Cactus e caldeiro
- 24) Chamaecrista flexuosa (L.) Greene; Nome vulgar: Malícia da mulher
- 25) Senna occidentalis (L.) Link; Nome vulgar: Fedegoso ou taririquinha.
- 26) Clusia hilariana Schlecht.; Nome vulgar: Gameleira
- 27) Chrysobalanus icaco L.; Nome vulgar: Gajurú, orelha de velho e maçã da praia
- 28) Remirea maritima Aubl.; Nome vulgar: salsa ou salsa da praia
- 29) Dichorisandra tysiflora Mik; Nome vulgar: cana do brejo e Otília
- 30) Davilla sp.; Nome vulgar: cipó caboclo ou gurubumba
- 31) Sebatiania glandulosa (Mart.) Pax; Nome Vulgar: Erva de bicho
- 32) Dalbergia ecastophyiium (L.) Taub.; Nome vulgar: Juá branco
- 33) Stylosanthes sacabra Vog; Nome vulgar: Raiz de perdiz
- 34) Swartzia apetala Raddi ; Nome vulgar: Pitanga do brejo
- 35) Zarnia latifalia Sm.; Nome vulgar: Arrozinho.
- 36) Stylosanthes viscosa Sw.; Nome vulgar: Vissitudo
- 37) Ocotea cf. lobbi (Meiss.) Rehwer; Nome vulgar: Jubarandi brabo
- 38) Crinum undulatum Hook.; Nome vulgar: Lírio branco
- 39) Struthantus uruguensis (Hook. & Am.); Nome vulgar: Erva de passarinho.
- 40) Byrsonima sericea DC.; Nome vulgar: Muricí.
- 41) Hibiscus tiliaceus L.; Nome vulgar: bardania ou algodão do mato.
- 42) Abuta sp.; Nome vulgar: Buta ou ciporroba
- 43) Inga cf. Fagifolia (L.)Wild; Nome vulgar: Ingá.
- 44) Psidium guineense Sw.; Nome vulgar: Araçá.

- 45) Psidium sp.; Nome vulgar: Araçá perim ou cagão, marinheira e goiaba do mato.
- 46) Eugenia cyclophylla Berg.; Nome vulgar: Murti
- 47) Eugenia cf punicifolia (Kunth) DC.; Nome vulgar: Murti.
- 48) Eugenia uniflora L.; Nome vulgar: Pitanga
- 49) Vanilla Bahiana Hoehne; Nome vulgar: Bonina
- 50) Catasetum disco/ar Lindl.; Nome vulgar: Sumaré, rabo de tatu e lanceta milagrosa ou cola de sapateiro.
- 51) Passiflora alata Dryand.; Nome vulgar: Maracujá do mato.
- 52) Passiflora mucronata Lam; Nome vulgar: Maracujá do mato e maracujá Açu.
- 53) Plassiflora haematostigma Mast.; Nome vulgar: amora barba
- 54) Petiveria alliaceae L.; Nome vulgar: Tipí e guiné.
- 55) Polygala cyparissias St. Hil.; Nome vulgar: Cánfora.
- 56) Coccoloba alnifolia Cãs.; Nome vulgar: Cascudeiro
- 57) Blechnum serrulatum Rich.; Nome vulgar: Samambaia branca.
- 58) Tocoyena bullata Mart.; Nome vulgar: Cascudeiro branco.
- 59) Cupania emarginata Camb.; Nome vulgar: Pau magro verdadeiro.
- 60) Paullinia riodocensis G. V. Somner; Nome vulgar: Marinheiro
- 61) Smilax rufescens Griseb.; Nome vulgar: Salsa parreira ou salsa jacaré.
- 62) Solanum paniculatum L.; Nome vulgar: Jurubeba da flor roxa.
- 63) Trigania nívea Camb.; Nome vulgar: rufão.
- 64) Trema micrantha (Sw.)Engler; Nome vulgar: Indira.
- 65) stachytarpeta cayenensis (L. C. Rich) Vahl ; Nome vulgar: Gervão
- 66) Hybanthus calceolaria (L.) Schultz; Nome vulgar: Batata de purga

Diante desse panorama, vê-se claramente que a algumas espécies são utilizadas para alimentação humana e dos animais dessa área. Outras espécies são ornamentais e ainda as espécies medicinais.

Por meio da Carta Magna o Direito Ambiental teve um capítulo próprio e um amplo tratamento. Sua base principiológica vem elencada no artigo 225 da Constituição federal/88, quando diz:

[...] Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, 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 e preservá-lo para as presentes e futuras gerações[...].

Vê-se claramente que o meio ambiente é bem de uso comum do povo, o que se pode afirmar que a área de restinga da praia de Guriri, não deve ser degradada pela vontade privada de particulares ou até mesmo pelo poder público.



Figura 3-Obra do calçamento no balneário de Guriri , realizado pela prefeitura de São Mateus.



Figura 4- Área de vegetação de restinga da praia Guriri – São Mateus/ES. (Queimada da restinga)

A degradação dessa área consiste em um prejuízo considerável para o ecossistema equilibrado, sua proteção deve ser baseada de acordo os seguintes aspectos legais:

Segundo a Lei 4.717/65 (Lei de Ação Popular), todo cidadão pode recorrer à justiça para obter a invalidação de atos administrativos ou fatos que possam ser lesivos ao patrimônio público, histórico e cultural, a moralidade administrativa e ao meio ambiente.

A Lei Federal 6.938/81 que é a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente instituiu o – SISNAMA com objetivo principal de compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente, do equilíbrio ecológico e a preservação dos recursos ambientais, trouxe toda a sistemática necessária, tais como conceitos, princípios, objetivos, instrumentos e responsabilidade objetiva.

A lei 7.347/85 possibilitou a defesa do meio ambiente por meio ação civil pública tornando a degradação ambiental um caso de justiça, impondo a responsabilidade por danos causados ao meio ambiente e aos hídricos ao cidadão, a bens e direitos e valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico. O mandado de segurança (Lei 1533/51) permite que as pessoas físicas e jurídicas ingressem em juízo buscando a proteção do direito civil ou coletivo.

A lei 9.605/98, chamada Lei dos Crimes Ambientais, tipificou organicamente os crimes ecológicos, tornando a pessoa jurídica como sujeito ativo dos crimes ecológicos.

Em São Mateus o meio ambiente está assegurado por meio da Lei 001/90 - Lei Orgânica do Município de São Mateus, Estado do Espírito Santo, onde na seção IV estão definidos os aspectos legais para a proteção da vegetação de restinga da praia de Guriri, *in verbis:* 

[...] Art. 211 - Todos têm direito ao meio ambiente saudável e ecologicamente equilibrado, de uso comum do povo e essencial a adequada qualidade de vida, impondo-se a todos, e em especial ao Poder Público Municipal e dever de defendê-lo e preservá-lo para o benefício das gerações atuais e futuras.

Art.212 – É dever do Poder Público Municipal, elaborar e implantar, através de lei, um Plano Municipal I de Meio Ambiente e Recursos Naturais, o qual contemplará a definição das áreas e seus componentes representativos dos ecossistemas existentes no território Municipal, diagnóstico de sua utilização e diretrizes para aproveitamento no processo de desenvolvimento econômico-social.

Art. 213 - Cabe ao Poder Público Municipal, através de seus órgãos de Administração Direta e Indireta, observados os ditames do artigo 186, parágrafo único, itens I a IX da Constituição Estadual.

 V – garantir a educação ambiental em todos os níveis de ensino e conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

VI – proteger a fauna e a flora, vedadas, as práticas que provoquem extinção de espécies.

XVI – promover medidas judiciais e administrativas de responsabilização dos causadores de poluição ou de degradação ambiental.

XX – recuperar a vegetação em áreas urbanas, segundo critérios definidos em lei.

Art. 215 – É obrigatória a recuperação da vegetação nativa das áreas protegidas por lei, e todo o proprietário, que não respeitar as restrições ao desmatamento, deverá recupera - lá [...].

Como dever do Poder Público, a Prefeitura Municipal de São Mateus elaborou por meio da Secretaria de Meio Ambiente um projeto de recuperação da área de restinga na praia de Guriri em fevereiro de 2008.

Com a ocupação urbana do Balneário de Guriri que vem sendo feita a mais de 40 anos, e a intensificação e crescimento do turismo, começou a degradação da vegetação de restinga desse balneário, onde essa vegetação protegia a região contra a erosão eólica, que é a erosão provocada pelos ventos.

Esse acúmulo de areia pode ser observado ao longo de todo o litoral de São Mateus, com mais intensidade nos 3 Km da área urbana de Guriri, pois com o aumento do fluxo de freqüentadores e com o grande pisoteio, principalmente em áreas de sombra onde geralmente as pessoas se refugiam, mata a vegetação rasteira e expondo o solo arenoso característico das regiões costeiras (restinga).

A movimentação dessa areia é um fenômeno natural que existe ao longo de nossa costa, isso acontece porque quando a maré sobe, ela leva consigo areia de granulometria fina e grossa, e quando ela desce, essa areia seca e a ação do vento fazem com que ela se acumule na área de pré-praia e na região de restinga, principalmente a de granulometria fina que é a mais leve. Esse acumulo é cíclico de acordo com a direção dos ventos, em certo momentos indo do oceano para o continente e em outros indo continente para o oceano.

Tem-se observado ao longo do tempo que nos anos mais secos, o acúmulo dessa areia é maior, isso acontece, porque a umidade é muito baixa diminuindo e retardando a capacidade de regeneração da vegetação de restinga, com o ciclo hídrico voltando a sua média anual, como aconteceu no início do ano de 2008, essa vegetação volta a ser mais exuberante, diminuindo com isso a movimentação da areia.

A constituição Federal brasileira de 1988, em seu artigo 225 parágrafo 1º, estabelece a educação ambiental, em que transcreve:

- [...] Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, 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 e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.
- § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

VI – promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente[...].

Baseando-se na Constituição Federal, é que posteriormente foi estabelecida a Lei 9.795/99 que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, e pelo seu decreto regulamentador 4.281/02.

Os princípios básicos da educação ambiental foram definidos no artigo 4º da Lei nº 9.795/99, conforme apresentados:

- [...] I o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- II- a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob enfoque da sustentabilidade;
- III o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- ${\sf IV}$  a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- V a garantia de continuidade e permanência do processo educativo:
- VI a permanente avaliação crítica do processo educativo;
- VII a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- VIII o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Os objetivos fundamentais da educação ambiental estão elencados no artigo 5º da referida Lei:

- [...] I o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
- II a garantia de democratização das informações ambientais;

 III – o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre o problema ambiental e social;

IV – o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania:

V – o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do país em níveis micro e macroregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;

VI – o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;

VII – o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade [...].

Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (2001) "[...] a educação ambiental é capaz de transformar o pensamento do homem relação à natureza. O ser humano através da educação ambiental valoriza a natureza, utilizando-a com o mínimo de impacto possível [...]".

A educação ambiental é o primeiro passo para início de uma transformação no pensamento do ser humano a conscientização é um processo difícil e demorado, para que se tenha um objetivo que é o turismo sustentável (www.etur.com.br)

A educação para o turismo ambiental deverá ser desenvolvida por meio de programas não formais, chamando o "cidadão turista" a uma participação consciente na proteção do meio ambiente não apenas durantes suas férias, mas também no cotidiano, no local de residência permanente (RUSCHAMANN, 1997, p.75).

Trabalhando a consciência ecológica para preservação de espécies que habitam a restinga de Guriri o Projeto TAMAR que é um programa de conservação do IBAMA, co-administrado pela fundação PRÓ-TAMAR e tem como patrocinador a Petrobrás, com muito trabalho, pesquisa, conhecimento técnico e científico, amor e dedicação, eles foram onde estavam às tartarugas.O que parecia aventura de certos jovens oceanógrafos, com seus sonhos maravilhosos de salvar as tartarugas marinhas do Brasil, hoje é tão real quanto a vida.

O Projeto TAMAR- IBAMA, junto com a Fundação PRÓ-TAMAR, monitora mil quilômetros de praia, com 20 bases cobrindo oito estados brasileiros, 90% das pessoas envolvidas nesse trabalho são membros das comunidades onde as bases estão instaladas.

O sucesso da ação preservacionista e a importância do papel social que exerce, deram ao TAMAR prestígio, credibilidade e reconhecimento nacional e internacional, justificando tal sucesso com o envolvimento da comunidade local, bem como dos pescadores da localidade.(WWW.tamar.org.br).

No Espírito Santo, a base do Projeto TAMAR em Guriri foi implantada em Outubro de 1988, com sede provisória no centro do balneário. A sede atual, inaugurada em 1992, foi construída em terreno cedido pela prefeitura Municipal de São Mateus.

A base monitora 50 Km de praias, incluindo a ilha de Campo Grande, em Barra Nova, ao Sul, até o município de Conceição da Barra, ao Norte. Protege a cada temporada uma média de 150 desovas principalmente da espécie Caretta (Tartaruga-cabeçuda), além de realizar pesquisas científicas e educação ambiental.

O centro de Visitantes oferece exposição de banners e réplica da tartarugas, exibição de vídeos, loja, três tanques de crescimento com três espécies de tartarugas marinhas. Entre janeiro e março, organiza também a soltura de filhotes nos finais de tarde.

A ilha de Guriri, no município de São Mateus, Espírito Santo, é formada pelos dois braços do rio São Mateus — Mariricu e Cricaré. Origina-se na riqueza da vegetação de restinga, onde a espécie predominante é o Dplothemiun maritimun, conhecido popularmente como coquinho de guriri.

Nos extremos da ilha de 26 Km, estão as áreas mais preservadas de resitnga e manguezais. Guriri é um exemplo de conservação das praias, pois, mesmo registrando grande fluxo turístico, consegue adequar a iluminação e evitar a construção de barracas nas praias onde ocorrem as desovas de tartarugas. (<a href="https://www.projetotamar.org.br/bases/guriri.htm">www.projetotamar.org.br/bases/guriri.htm</a>), localizado no lado norte da ilha.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Face ao exposto, conclui-se que a Legislação Ambiental brasileira obteve grandes avanços em relação à proteção do meio ambiente e sua biodiversidade, sendo apresentados no decorrer do trabalho os instrumentos jurídicos como meio de defesa ambiental que vão desde a Constituição Federal em seu artigo 225 e demais Leis e decretos até a Lei Orgânica dos Municípios e a Constituição do Estado.

A área de vegetação de restinga da praia de Guriri – São Mateus/ES deve ser considerada como direito a ser preservado por sua importância e relevância ao ecossistema pela sua biodiversidade devendo ser defendida para as presentes e futuras gerações.

Aos poucos o poder público, o projeto Tamar e a Associação de Moradores vêm promovendo ações preservacionistas. Sabe-se que não é o suficiente, pois muito ainda tem para ser feito.

Os aspectos legais e instrumentais da área de vegetação de restinga da praia de Guriri- São Mateus/ES são instituídas pelo Poder Público, bem como entidades não governamentais que sabem sobre a importância do tema.

Vê-se claramente, que a conscientização e a educação ambiental da sociedade mateense e dos turistas são primordiais para a preservação e conservação do meio ambiente local e que tal ação deve partir não só do poder público, mas da associação de moradores e organismos não governamentais.

Boaventura(2008) acredita que a subjetividade, como processo de subjetivação ao considerar o sujeito sempre inacabado, em constante construção viabiliza a mudança de atitude quanto a preservação do meio ambiente, pois o individuo pode repensar sua ações, através de seu envolvimento com as questões ecológicas.

Assim, resta comprovado que a preservação do meio ambiente é essencial a sobrevivência da vida humana, sendo necessárias mudanças fundamentais dos valores culturais e educacionais para preservação do ecossistema. A legislação ambiental brasileira avançou a passos largos para proteção do meio ambiente, porém cabe ao poder público e a sociedade a preservação da área de restinga da praia de Guriri – São Mateus/ES, pois o cuidado com essa a área de vegetação litorânea, demonstra a importância para a geração presente, como para as gerações futuras.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Constituição (1988), **Coletânea de Legislação de Direito Ambiental**. ed.: São Paulo: Revista dos Tribunais,2006.

BRASIL. Lei 6938 – 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 02 de setembro de 1981.

BRASIL. Lei 9795 – 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 28 de abril de 1999..

BELTRÃO G. F. Antônio. **Manual do direito ambiental**. 1. Ed. São Paulo: Método,2008.

COLEÇÃO ENTENDA E APRENDA. Como cuidar do seu meio ambiente: BEI Comunicação, 2002.

JESUS. Marilena Cordeiro Fernandes de. Monografia: Etnobotânica na Ilha de Guriri São Mateus/Conceição da Barra. Espírito Santo, 1997.

MILARÉ. Édis, Direito do ambiente. 4 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais,2005.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. **Princípios fundamentais do direito ambiental.** São Paulo: Revista de Direito Ambiental, 1996.

NARDOTO, Eliezer Ortolani. São Mateus – **História, turismo e cultura. São Mateus**: Edal, 2005.

RUSCHAMANN, Doris Van de Meene. Turismo e Planejamento sustentável: a proteção do meio ambiente. Campinas, Papirus, 1997.

SANTOS, BOAVENTURA DE SOUSA. **Um discurso sobre as ciências**.São Paulo, Edições Afrontamento. 1995.

SÃO MATEUS. Lei nº. 001/90 - 05 de abril de 1990. Lei Orgânica do Município de São Mateus, Estado do Espírito Santo.

LINHARES, Sérgio; GWANDSZNAJDER, Fernando. **Biologia hoje: os seres vivos**. 11 ed. São Paulo: Ática, 2004.

SILVA, José Afonso. **Direito Ambiental Constitucional,** 6 ed, atualizada. São Paulo: Malheiros, 2007.

TAMAR. Projeto. Disponível em: <a href="http://www.projetotamar.org.br/bases/guriri.htm">http://www.projetotamar.org.br/bases/guriri.htm</a>.

Acessado em: 10 de outubro de 2008.

ETUR. Disponível em: www.etur.com.br

Acessado em: 29 de outubro de 2008.