

## A CANOA HAVAIANA COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO E SUA INTERFACE COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO TURISMO DA BAIXADA SANTISTA, SP.

Antonio Carlos Santos de Carvalho<sup>1</sup>, Manoel Gonzalez<sup>2</sup>, Jorge Luis dos Santos<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Santa Cecília, [tony\\_tubo@hotmail.com](mailto:tony_tubo@hotmail.com).

<sup>2</sup>Pós-graduação da Universidade Santa Cecília.

---

### RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar os resultados de pesquisas realizadas nas cidades de Santos e Guarujá, sobre a utilização de uma embarcação de baixo impacto ambiental como instrumento pedagógico em educação e turismo ecológico. Busca apresentar a canoa havaiana como uma ferramenta de transporte atrativa que une esporte, educação, turismo e lazer e que ainda possibilita o acesso às áreas naturais como manguezais e restingas – ecossistemas naturais de rica biodiversidade. A proposta visa apoiar os programas de turismo sustentável nos municípios e subsidiar projetos e iniciativas que foquem no desenvolvimento regional sustentável.

*Palavras-chave: Educação ambiental, Canoa havaiana, Guarujá, instrumento pedagógico*

---

### 1. Introdução

O mundo está mudando rápido e a evolução na indústria necessita de constantes transformações tecnológicas para atender a demanda com responsabilidade social e ambiental.

Uma das formas de ajustamento para manter um equilíbrio satisfatório é a educação ambiental (EA), que além de ser executada na indústria e escolas, poderá também ser inserida no turismo. Assim sendo, a EA funciona como uma ferramenta multiplicadora de informações capaz de ser distribuída por todo Brasil. "(...) A ordem seria assumir o patrimônio ambiental (urbano especialmente) como modo de vida e conquistá-lo com o tempo e com condições financeiras trazidas pela cidadania social. (YÁZIGI, 1999)".

Segundo Telles, (2002), é no ambiente que se materializam as relações que os homens têm entre si e a natureza. Por isso, a característica fundamental da educação ambiental está no objeto de estudo – o meio ambiente, considerando seus aspectos físicos, químicos e biológicos, incorporando, também, toda uma rede de relações socioeconômicas, culturais, políticas, ecológicas, éticas e estéticas.

Cidades litorâneas possuem um grande potencial para o turismo ecológico, onde a educação ambiental é de fundamental importância para a garantia de preservação dos ecossistemas naturais marinhos e manguezais.

Uma das atividades que permite o acesso aos costões, ilhas e manguezais de forma educativa e agradável, é a utilização da canoa havaiana como meio de transporte. A embarcação é indicada para desenvolver este trabalho, já que possibilita a navegação silenciosa, permitindo principalmente em áreas de manguezal a observação de aves.

Conforme Zago (2008), a interpretação ambiental se fundamenta na captação e tradução das informações do meio ambiente. Contudo, não lida apenas com a obtenção de informações, mas com significados, buscando firmar e despertar para novos conhecimentos, exercitar valores cognitivos, criar perspectivas, suscitar questionamentos, despertar para novas expectativas, fomentando a participação, a curiosidade e a criatividade humana.

Segundo Freire (2005), a canoa havaiana, também conhecida como canoa Polinésia, surgiu há mais de três mil anos e foi responsável pela colonização das Ilhas do Pacífico, sendo utilizada como meio de transporte. Hoje, porém, ela é esporte, sendo usada em competições de velocidade e resistência, onde o fundamental é o sincronismo e as remadas compassadas para que a embarcação tenha um bom desempenho. A maior prova feita até hoje teve cerca de 80 km, e o trajeto foi uma volta ao redor da Ilha de Santo Amaro, município de Guarujá.

Dos vários arquétipos de embarcações observadas, a canoa havaiana demonstra maior capacidade

de navegação tanto em águas brandas dos rios como no mar. "(...) estão sendo utilizadas como turismo de aventura e esporte de natureza no Canadá, Nova Zelândia, Itália, Austrália, Costa Rica, Indonésia, China, Inglaterra, Japão e, claro no Havaí". (DEGANI, 2004). Comportando até seis pessoas em cada barco, pode ainda ser adaptada tornando-se um catamarã para 12 pessoas.

O meio ambiente natural continua sofrendo com a interferência humana, na maioria das vezes, por falta de informação ou recursos, como por exemplo: a contaminação com óleo vegetal queimado e escoado através da rede fluvial dos bairros. O óleo atinge rapidamente as praias e os mangues causando transtornos no meio ambiente.

Drew (1998) aponta para dois fatores responsáveis pela forte alteração sofrida pelos ambientes litorâneos, superior mesmo à da maioria dos outros ambientes geomórficos. Primeiramente, as costas marinhas são focos de povoamento humano. De toda a população mundial, metade das cidades do mundo com mais de um milhão de habitantes se localizam a beira-mar. Dessa forma, a pressão sobre a zona litorânea é grande, enquanto se generalizam as alterações que visam beneficiar o ser humano. Na Holanda, 75% do relevo costeiro foram radicalmente modificados pela ação do homem, tal como 40% do mesmo relevo nos Estados Unidos. Na Grã-Bretanha, somente a região norte da Escócia apresenta largos trechos de relevo costeiro intocado. No Japão, a costa que se estende por 100 quilômetros entre Yokohama e Kisarazn é quase toda artificial, consistindo de ilhas, penínsulas, baías e planícies oriundas da atividade antrópica. O segundo fator é a relativa fragilidade de muitas linhas costeiras, principalmente nos ambientes marinhos batidos pelas ondas (alta energia). Frequentemente, a energia natural e a plasticidade dos materiais são fáceis de romper, desviar, diminuir ou ampliar. As modificações costeiras intencionais destinam-se a prevenir a erosão ou a recuperar terreno para facilitar a atividade econômica do litoral ou para fins de recreio. Os processos naturais afetados são iguais aos que ocorrem nos rios – correntes, marés e ondas.

Segundo Díaz (2002), ao pretender que a escola forme indivíduos com capacidade de intervenção na realidade global e complexa, deve-se adequar a educação, em seu conjunto, aos princípios do paradigma da complexidade e, por conseguinte, às características de uma aproximação sistêmica. É preciso promover uma educação que responda a essa realidade global e complexa, e que dê uma resposta adequada a seus problemas, entre eles o da crise ambiental.

Outro impacto positivo da atividade se dá pelo fato de que a canoa movida a remo gera menos ondas do que uma embarcação motorizada que pode acarretar processos erosivos nas margens do rio, que são legalmente protegidas pelo Código Florestal (art. 2º. Da Lei Federal 4771/65).

Segundo Cavalcanti (2004), educar o homem para conviver e preservar a natureza torna-se fundamental, e a melhor maneira de consegui-lo é através da orientação, informação e conscientização de crianças, jovens e adultos.

## 2. Aspectos turísticos da área de estudo

A Ilha de Santo Amaro possui diversas áreas naturais protegidas, sendo duas delas Reservas Particulares de Patrimônio Natural e uma Área de Proteção Ambiental Estadual (APA Marinha Litoral Centro) - sendo esta a maior Unidade de Conservação Ambiental Marinha do Brasil-, além de diversos Morros e Vilas Caiçaras Tombadas pelo CONDEPHAAT. E visando a proteção destas áreas, a Prefeitura Municipal de Guarujá implantou em 2010 o Programa Turismo Ecológico de Base Comunitária, que engloba, desde a formação de monitores ambientais, fomento a atividades ecológicamente corretas até a institucionalização das comunidades situadas nas áreas naturais ainda preservadas.

A Secretaria Municipal de Turismo (SETUR) criou cursos de qualificação baseados na Resolução Estadual da Secretaria de Meio Ambiente 32/98 que habilita os monitores ambientais a trabalharem em qualquer Unidade de Conservação Ambiental do Estado de São Paulo "(...) A Resolução SMA 32/98, de 31 de março de 1998, regulamenta a visitação pública e credenciamento de guias, agências, operadoras e monitores ambientais. (AMBIENTE, 2000)". Sequencialmente a Prefeitura Municipal de Guarujá sancionou a Lei Municipal nº 3.885, que regulamenta a atividade de ecoturismo na cidade, restringindo a visitação somente com o acompanhamento de monitores ambientais de unidades de conservação formados a partir da Resolução Estadual SEMA 32/98.

Segundo Cabral, S.R. (A canoa havaiana como meio de transporte para atividades de educação ambiental se constitui num excelente atrativo ecológicamente correto).

Com o aumento do fluxo de turistas, as populações locais passam a ser beneficiadas através do comércio de alimentos e bebidas assim como na venda de produtos artesanais gerando sustentabilidade nas comunidades.

Na região da Pouca Farinha ou Santa Cruz dos Navegantes foi introduzida a aula prática denominada canoas havaianas como meio de educação e lazer durante o curso de monitores ambientais da comunidade. Tal treinamento contou com o apoio do signatário deste artigo.

Outro potencial para a prática da canoagem em Guarujá consiste no fato de que a ilha possui diversas áreas de manguezal ainda preservadas. "Tanto manguezal como marisma são ecossistemas complexos, altamente resistentes. Manguezais são inquestionavelmente considerados como um dos ecossistemas mais produtivos do planeta. (NOVELLI, 2011)". Trata-se de um rico ecossistema natural que serve de abrigo para a desova dos peixes, fato que o caracteriza como berçário da vida marinha. Apesar de sua beleza e biodiversidade, é um local de difícil observação pela condição hídrica desfavorável ao deslocamento. Neste sentido, a canoa havaiana permite uma aproximação sutil à vida selvagem possibilitando a transmissão de informações.

Conforme o Diário Oficial (2011), Visando incentivar observadores a buscar, catalogar aves locais e reunir interessados do *bird watching* ou observação de aves, para contemplar as belezas turísticas da cidade, a Prefeitura realizou um passeio pela Ilha de Santo Amaro com fotógrafos e especialistas da área ambiental. A atividade requer do grupo total silêncio nas margens dos rios e manguezais, que é de fundamental importância na aproximação das aves.



Foto 1: Jovens da comunidade de Santa Cruz em treinamento com o signatário deste artigo. Guarujá, 2011.

### 3. Metodologia

A metodologia parte de uma análise sintética para uma analítica e utiliza a pesquisa de campo como base. Foram realizadas pesquisas nos dois (2) municípios da Baixada Santista do Estado de São Paulo: Santos e Guarujá.

O conteúdo da pesquisa permitiu: a) avaliar o conhecimento sobre projetos turísticos e ecológicos com a utilização de embarcação; b) obter a opinião sobre o bom emprego da canoa havaiana; c) apontar a participação dos municípios e da população na proteção da natureza; d) considerar o conhecimento sobre o ecossistema marinho e manguezal; e) levantar informações sobre o consumo alimentar da população citando o fator da balneabilidade das praias; f) levantar os dados que possibilitarão traçar um perfil dos habitantes em relação ao turismo sustentável e proteção ambiental.

A metodologia científica para as pesquisas foi baseada em Crespo (2003), onde cita que é usual tal pesquisa para falar de atitudes e comportamentos presentes na sociedade e que ela pode ser uma ferramenta poderosa para se medir fenômenos sócio-culturais, bem como um instrumento eficiente para se monitorar, isto é, acompanhar a evolução dos acontecimentos que tem impacto na vida da população. Nos países de tradição democrática, a pesquisa de opinião tem sido um instrumento freqüentemente empregado

no processo de formulação de políticas públicas, funcionando como consulta à população sobre diversos assuntos de interesse público (Crespo, 2003).

### 4. Resultados

A preocupação em disseminar a proteção ao meio ambiente através do turismo atingiu 100% dos entrevistados na cidade de Guarujá e 93% em Santos. (Anexo 2)

Em Guarujá, 67% afirmaram que, em férias a preferência seria um roteiro de turismo educativo e ecológico e no município de Santos, a mesma prioridade pelo roteiro teve uma adesão de 60%.

Durante as entrevistas 100% dos consultados de ambas as cidades recomendaram a canoagem como instrumento de educação ambiental no turismo (Figura 2 e 3). A canoa havaiana como instrumento de aproximação e educação ambiental para público entrevistado, apresentou 100% de aceitação.

Na tabela 1, são apresentados locais satisfatórios para atividade de canoa havaiana, considerando-se um amplo conjunto de características geográficas e oceanográficas que permitem sua prática com segurança mantendo a proximidade com o meio ambiente.

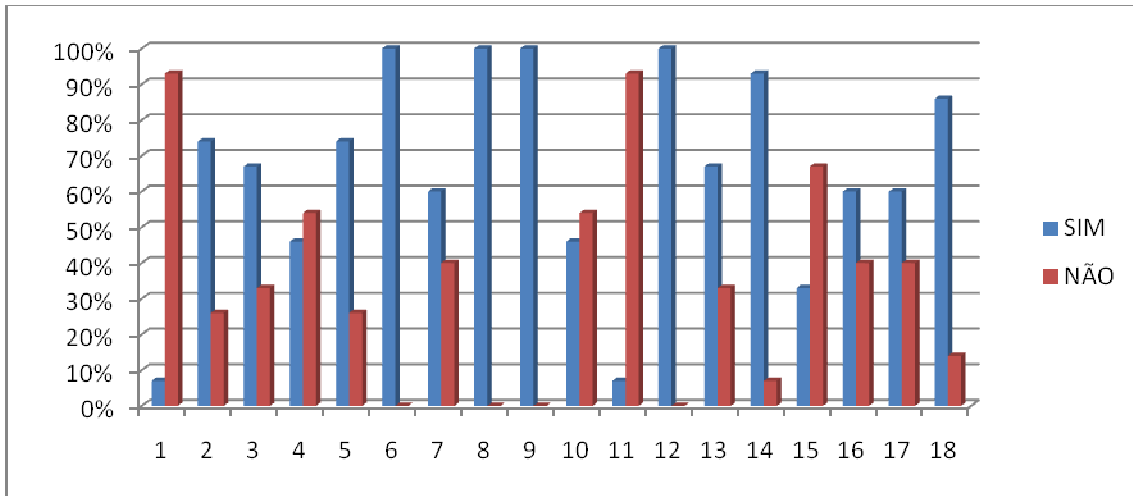


Figura-2. Frequências das respostas positivas em relação à utilização da canoa havaiana como ferramenta de observação e proteção ambiental realizada na cidade de Guarujá-SP.

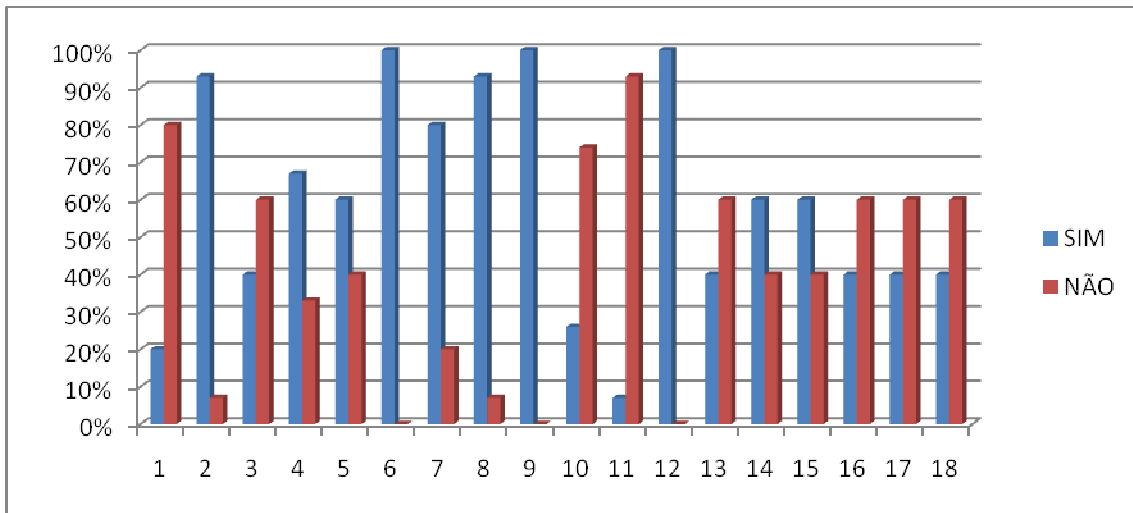


Figura-3. Frequências das respostas positivas em relação à utilização da canoa havaiana como ferramenta de observação e proteção ambiental realizada na cidade de Santos-SP.



Tabela-1. Proposta de roteiro de canoagem para educação ambiental nos municípios de Guarujá-SP e Santos-SP.

ROTEIRO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM CANOA HAVAIANA		
LOCALIZAÇÃO	CARACTERÍSTICA	POTENCIAL
Guarujá-SP Canal Guarujá / Bertioga / Serra do Guararu S20° 54.076' W46° 11.420'	O canal do estuário que separa a Ilha de Santo Amaro do Continente tem 30 quilômetros de extensão com largura variável de 50mt a 900mt. Área de manguezal considerada Área de Preservação Permanente (APP) (PLANALTO, 2011).	O canal Guarujá-Bertioga costeia a Estrada Parque Serra do Guararu e Faz parte do ecossistema Mata Atlântica. O canal é navegável e apresenta um grande potencial para a educação ambiental através do ecoturismo no manguezal.
Guarujá-SP Praia do Perequê S23° 56.491' W46° 10.533'	A Praia do Perequê tem aproximadamente, 2.400 mt. de extensão e conta com o Rio do Peixe de deságua no lado direito da praia.	A Praia do Perequê costuma ter na maior parte do ano águas calmas. Atualmente está sendo construído um píer de atracação para a atividade pesqueira e turismo.
Guarujá-SP Praia do Mar Casado S23° 58.344' W46° 11.258'	A Praia do Mar Casado tem 500 metros de extensão. A Ilha do Mar Casado e a Ilha dos Arvoredos são Tombadas pelo Condephaat- Sec. da Cultura Estadual.	A Praia do Mar Casado está situada ao lado da Praia do Pernambuco e a Ilha dos arvoredos, local que foi desenvolvidas várias experiências para ser auto sustentável.
Guarujá-SP Praia da Enseada S23° 991.650' W46° 202.370'	A Praia da Enseada tem aproximadamente, 5.600 mt. de extensão que abrange a APA Marinha Estadual. Litoral Centro – Setor Guaibe. A Ilha das Cabras é Tombada pelo Condephaat- Sec. da Cultura Estadual.	É a Praia mais longa da cidade e o local de estudo fica próxima ao Costão das Tartarugas e possibilita um passeio até a Ilha das Cabras
Guarujá-SP Praia do Guaiuba S24° 018.230' W46° 293.010'	A Praia do Guaiuba tem aproximadamente, 790 mt. de extensão. Faz parte da APA Marinha Estadual. Litoral Centro – Setor Guaibe.	Localizada entre dois morros que tem próxima a Ilha do Mato, é possível navegar até a Praia Saco do Major. Apresenta mar calmo e sem ondas a maior parte do ano exceto nos meses de julho a setembro
Guarujá-SP Praia de Santa Cruz dos Navegantes S23° 59.755' W46° 18.379'	A Praia tem aproximadamente, 750 metros de extensão, localizada ao lado da Fortaleza da Barra Grande.	Formada por população de pescadores e Caiçaras, na comunidade tem uma garagem para canoas e uma escola de canoa havaiana.
Santos-SP Ilha Diana S 23° 915.740' W46° 308.640'	Formada por 40 famílias com descendência Caiçara, tem em torno de 250 habitantes. O povoado surgiu na década de 1940, o nome Diana uma alude a uma Deusa Romana da caça que habitava os bosques. (SANTOS, 2011).	Localizada na Foz do Rio Diana, área continental de Santos. A Ilha está localizada em área de manguezal, tem solo lodoso e sem praias. Próximo posso ser avistado alguns botos.
Santos-SP Ponta da Praia S23° 986.150' W46° 309.640'	A cidade de Santos tem o maior Jardim frontal de praia do mundo. A Ponta da Praia tem águas calmas à maior parte do ano.	Na Ponta da Praia, entre o canal 6 até o <i>Ferry boat</i> , os atrativos turísticos são as escolas esportivas de canoas havaianas.

## 5. Discussão e aspectos conclusivos.

O estudo sobre o uso da canoa havaiana na aplicação da educação ambiental no turismo levou em consideração o desempenho da embarcação e também a capacidade de carga. Assim, uma canoa que comporta um grupo de seis (6) pessoas diminui o impacto da presença humana no meio ambiente e aumenta a segurança dos visitantes. Em um grupo grande, a explanação do guia de turismo ou monitor local exigiria um esforço maior causando perturbação à vida selvagem, impossibilitando a observação de aves no caso de uma área de manguezal.

A utilização da canoa havaiana como instrumento de aproximação e educação do público com o meio ambiente se mostrou satisfatório tanto no ponto de vista do observador como também dos técnicos, com percentual de 100% para aqueles que a utilizaram.

A atividade no meio natural pode se tornar uma sala de aula onde o educador poderá transmitir seus conhecimentos demonstrando uma parte do ecossistema marinho tornando o indivíduo mais participativo em relação ao meio ambiente. "O ecoturismo, moda introduzida na década de 1980, é mais um lenitivo inventado pelo capitalismo para combater os estragos que ele mesmo criou. (YÁZIGI, 1999)". Os resultados da pesquisa apontaram um expressivo anseio dos entrevistados em participar de um passeio de educação ambiental no ecossistema manguezal com canoa havaiana, demonstrando dessa forma, que ecoturismo não é só moda, mas sim conscientização ecológica e desenvolvimento na qualidade de vida.

O emprego de uma embarcação peculiar para utilizar no processo de educação ambiental no turismo é uma estratégia capaz de capturar a atenção, se for bem disseminada por um programa de divulgação apoiado por órgãos municipais. A pesquisa evidencia que é possível desenvolver a educação ambiental no turismo através da criação de um centro de ecoturismo com canoa havaiana em Guarujá-SP, e também em Santos-SP.

O ecoturismo é uma grande ferramenta para difundir e aplicar um trabalho pedagógico, atendendo tanto aos turistas como aos moradores e estudantes do ensino médio e universitário.

A atividade da educação ambiental no turismo através da canoa havaiana pode ser mais uma forma de desenvolver um trabalho sustentável nos municípios e a aproximar o público em geral dos ambientes naturais e conseqüentemente aumentando o sentido preservacionista dos utilizadores da embarcação típica havaiana.

## 6. Referências bibliográficas

- AMBIENTE. Manual do monitor ambiental: Ecotrilhas. São Paulo, 2000. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/EA/adm/admarqs/netpdf.pdf>>. Acesso em 30 nov.2011. às 12:52:10.
- BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a política nacional da educação ambiental e da outras providências. Casa Civil

[da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm)>. Acesso em: 19 set. 2011. às 16:18:54.

BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, DF, 15 de set. 1965. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4771.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm)>. Acesso em: 08 out. 2011. às 18:12:40.

CABRAL, 2011. Depoimento Fomecido pela Diretora de Planejamento Turístico e Estratégico de Guarujá-SP, Eng. Silvia Regina Cabral em novembro de 2011.

CAIAQUES OPIUM. Canoa havaiana OC6 modelo Pacific Island. Disponível em: <<http://www.caiaquesopium.com.br/revista/?p=934>>. Acesso em: 20 set.2011. às 19:49:00.

CAVALCANTI, Silvia, Cabral. Manual de turismo ecológico: Campos do Jordão, São Paulo. Editora Mantiqueira, 2004.

CRESPO, Samyra. Meio ambiente no século 21: Uma visão sobre a evolução da consciência ambiental no Brasil nos anos 1990. Coordenação André Trigueiro. Rio de Janeiro. Sextante, 2003.

DIÁRIO OFICIAL, do município de Guarujá. Guarujá regulamentada atividade dos monitores. São Paulo, 14 set. 2011. Ecoturismo, p.5.

DEGANI, Cristina. Saiba mais sobre as canoas havaianas. 2004. Disponível em: <<http://360graus.terra.com.br/canoagem/default.asp?did=992&action=dica>>. Acesso em: 30 nov. 2011. às 17:09:34.

DIÁRIO OFICIAL, do município de Guarujá. Prefeitura realiza passeio com especialistas para observar pássaros. São Paulo, 8 out. de 2011. Turismo, p.5

DÍAZ, Pardo, Alberto. Educação ambiental como projeto: Tradução Fátima Murad. 2 ed. Porto Alegre, Artmed, 2002.

DREW, David. Processos interativos homem-meio ambiente: Tradução João Alves dos Santos, revisão Suely Bastos, coordenação editorial Antonio Christofletti. 4 ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1998.

FREIRE, Tatiana. No ritmo da canoa. Revista da Ilha, GT Editora, São Paulo, Brasil, ano 1. n3, p11, mai. jun. 2005.

QUEIRÓS, Simone. Novos desbravadores. A Tribuna, São Paulo, 22 mai. 2011. Baixada santista, Caderno A, p.9.

NOVELLI, Schaeffer, Yara. Grupo de ecossistemas manguezal, marisma e apicum. Disponível em: <[http://www.anp.gov.br/brasil-rounds/round8/guias\\_r8/perfuracao\\_r8/%C3%81reas\\_Priorit%C3%A1rias/](http://www.anp.gov.br/brasil-rounds/round8/guias_r8/perfuracao_r8/%C3%81reas_Priorit%C3%A1rias/)>

manguezal\_marisma\_apicum.pdf> Acesso em: 29 nov. 2011. às 12:19:30.

SANTOS. Área continental, Ilha Diana. Disponível em: <<http://www.santos.sp.gov.br/educacao/AREACO1.HTM>>. Acesso

em: 08 out. 2011. às 21:31:45.

TELLES, Marcelo de Queiroz. Vivências integradas com o meio ambiente. Mário Borges da Rocha, Mylene Lyra

Pedroso, Silvia Maria de Campos Machado. São Paulo. Sá Editora, 2002.

YÁZIGI, Eduardo. Turismo: Uma esperança condicional. 2. ed. São Paulo. Global, 1999.

ZAGO, Alexandre, Emerson. Gestão de unidades de conservação e educação ambiental: Percepção, conhecimento e interpretação ambiental. Secretaria Do Meio Ambiente, SMA, v.1 São Paulo. 2008.