

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO AMBIENTAL EM MUNICÍPIOS**

LUÍS CÉSAR RIBEIRO FETAL

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: um instrumento de preservação
ambiental no Porto da Barra – Salvador-BA**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2013

LUÍS CÉSAR RIBEIRO FETAL



**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: um instrumento de preservação
ambiental no Porto da Barra – Salvador-Ba**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós Graduação em Gestão Ambiental em Municípios – Polo UAB do Município de Mata De São João, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Campus Medianeira.

EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

Orientador(a): Prof. Dr. Daniel Rodrigues Blanco

MEDIANEIRA

2013



TERMO DE APROVAÇÃO

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: um instrumento de preservação ambiental no Porto da Barra –Salvador-BA.

Por

Luís César Ribeiro Fetal

Esta monografia foi apresentada às..... h do dia..... de..... de **2013** como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Gestão Ambiental em Municípios – Polo de, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Medianeira. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho

Prof^a. Me.
UTFPR – Campus Medianeira
(orientadora)

Prof. Dr.
UTFPR – Campus Medianeira

Prof^a. Me.
UTFPR – Campus Medianeira

- O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso.-

Dedico este texto a minha família e todos aqueles
empenhados a defender o meio ambiente.

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida, pela fé e perseverança para vencer os obstáculos.

Aos meus pais, pela orientação, dedicação e incentivo nessa fase do curso de pós-graduação e durante toda minha vida.

A meu orientador professor Dr. Daniel Rodrigues Blanco, pelas orientações ao longo do desenvolvimento da pesquisa.

Agradeço aos professores do curso de Especialização em Gestão Ambiental em Municípios, professores da UTFPR, Campus Medianeira.

Agradeço aos tutores presenciais e a distância que nos auxiliaram no decorrer da pós-graduação.

Enfim, sou grato a todos que contribuíram de forma direta ou indireta para realização desta monografia.

“Opor à crença de que se é pequeno, diante da enormidade do processo globalitário, a certeza de que podemos produzir as ideias que permitem mudar o mundo”. (MILTON SANTOS)

RESUMO

FETAL, Luís César Ribeiro. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: um instrumento de preservação ambiental no Porto da Barra –Salvador-BA. 2013. Com 54 folhas. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

A geração de lixo tornou-se um grave problema ambiental. Em Salvador (BA), por exemplo, são produzidos mais 1 milhão de toneladas de lixo anualmente, onde apenas 5% é reciclado. Um dos locais onde a população Soteropolitana mais observa o acúmulo de lixo são as praias, onde uma das principais observações é a ausência de locais adequados para depositar o lixo, sendo corriqueira a prática de lixo jogado na areia, nas calçadas e às vezes no mar. Caso notório que também ocorre na praia do Porto da Barra, local selecionado para realização deste estudo, por ser ponto turístico muito frequentado e valorizado da cidade. Esta pesquisa tem por objetivo identificar quais os principais fatores responsáveis pelo acúmulo de lixo na praia do Porto da Barra. Foram aplicados questionários nos dias 05/10/2013 e 12/10/2013, sendo entrevistados 21 frequentadores. Os dados indicaram que 71% dos frequentadores consideram que os próprios banhistas são responsáveis pelo acúmulo de lixo na praia. 47,6% dos frequentadores indicaram que as ações do poder público são insuficientes para manter a praia livre de lixo. Com base nos resultados, sugere-se a implementação de projetos de educação ambiental para frequentadores da praia do Porto da Barra, visando sua preservação, e ao mesmo tempo, os resultados estendendo-se para outros locais de Salvador.

Palavras-chave: Educação Ambiental, praia, lixo.

ABSTRACT

FETAL, Luís César Ribeiro. ENVIRONMENTAL EDUCATION: an instrument of environmental preservation in Port Barra - Salvador-BA. 2013. 54 folhas. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

The generation of waste has become a major environmental problem. In Salvador (BA), for example, over 1 million tons of waste annually, where only 5 % is recycled are produced. One of the places where the soteropolitana population more observed accumulation of garbage are the beaches where one of the main observations is the lack of suitable places to deposit the garbage being commonplace practice of garbage dumped in the sand on sidewalks and sometimes at sea. Notorious case which occurs on the beach of Porto da Barra, selected for this study site because it is much frequented and appreciated tourist attraction. This research aims to identify the main responsible for the accumulation of trash on the beach of Porto da Barra. Questionnaires in the days 10/05/2013 and 17/11/2013, with 21 respondents goers were applied. The data indicated that 71% of attendees believe that the swimmers themselves are responsible for accumulation of trash on the beach. 47,6% of attendees indicated that the actions of government are insufficient to keep the beach free of litter. Based on the results, we suggest the implementation of environmental education projects for beach goers Porto da Barra, aiming at its preservation, and at the same time, the results extending to other places of Salvador.

Keywords: Environmental Education, beach, waste.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Visão geral da Praia do Porto da Barra (Salvador/BA) no início da manhã	43
Figura 2 – Aspecto da praia do Porto da Barra (Salvador/BA) no início da manhã	43
Figura 3 – Aspecto da praia do Porto da Barra (Salvador/BA) as 07h30min, sem o acúmulo visível de lixo 44.....	44
Figura 4 – Aspecto da praia do Porto da Barra (Salvador/BA) as 15h30min, em pico de ocorrência de banhistas	44
Figura 5 – Acúmulo de lixo na praia do Porto da Barra (Salvador/BA) no final do dia.....	45
Figura 6 – Lixo que retorna do mar com o movimentos entre marés. Praia do Porto da Barra (Salvador).....	45
Figura 7 – Praia do Porto da Barra (Salvador/BA) e o lixo logo ao amanhecer.....	46
Figura 8 – Funcionário da Empresa de limpeza da Prefeitura Municipal de Salvador, limpando a praia do Porto da Barra (Salvador/BA), logo no início da manhã.....	46
Figura 9 – Aspecto da praia do Porto da Barra (Salvador/BA) em pico de ocorrência de banhistas.....	47
Figura 10 - Gráfico com as respostas dos entrevistados sobre o número de vezes em que visita à praia do Porto da Barra (Salvador/Ba) durante o mês.....	47
Figura 11 - Gráfico com as respostas dos entrevistados sobre a questão: você joga lixo na praia do Porto da Barra (Salvador/Ba)?.....	48
Figura 12 - Gráfico com as respostas dos entrevistados sobre a questão: você recolhe lixo de outra pessoa na praia do Porto da Barra (Salvador/Ba)?.....	48
Figura 13 - Gráfico com as respostas dos entrevistados sobre a questão: você percebe a praia do Porto da Barra (Salvador/Ba) mais suja no final do dia?.....	49
Figura 14 - Gráfico com as respostas dos entrevistados com a opinião pessoal sobre as ações da Prefeitura Municipal de Salvador para a manutenção da limpeza da praia do Porto da Barra (Salvador/Ba).....	49

Figura 15 - Gráfico com as respostas dos entrevistados sobre os principais responsáveis pelo acúmulo de lixo na praia do Porto da Barra (Salvador/Ba).....	50
Figura 16 - Gráfico com as respostas dos entrevistados sobre a questão: Você já ouviu falar de Educação Ambiental? Entrevista realizada na praia do Porto da Barra (Salvador/Ba).....	50
Figura 17 - Gráfico com as respostas dos entrevistados sobre a questão: Você estaria disposto a participar de um mini-curso sobre Educação Ambiental e colocar em pratica o que aprendeu na praia do Porto da Barra (Salvador/Ba)?.....	51

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
<u>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</u>	<u>14</u>
2.1 O Percurso da Educação Ambiental.....	15
2.2 Entendendo a Educação Ambiental.....	18
2.3 Educação ambiental e uso na gestão ambiental.....	21
2.4 Percepção ambiental.....	22
<u>3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</u>	<u>27</u>
3.1 A Praia.....	27
3.2 A praia do Porto da Barra.....	29
3.3 Coleta de dados.....	30
3.4 Análise dos dados.....	30
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	31
<u>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</u>	<u>33</u>
REFERÊNCIAS.....	40
<u>APÊNDICES.....</u>	<u>43</u>
ANEXOS.....	53

1. INTRODUÇÃO

Analisando o contexto socioeconômico e ambiental da sociedade contemporânea constata-se inegáveis evidências de uma crise ambiental fazendo parte do nosso cotidiano.

Ao ligar a televisão, ler reportagens em jornais e revistas ou pesquisas na internet constata-se uma enxurrada de informações sobre as mudanças climáticas, furacões mais frequentes e com mais força. Furacão no Brasil, o Catarina em 2004, secas na Amazônia, tempestades intensa, ondas de calor, degelo do ártico, risco de aumento do nível do mar, enfim, nota-se um conjunto de mudanças nas condições climáticas na Terra, sendo previstas diversas consequências negativas para a natureza e os seres humanos, os maiores responsáveis pelas mudanças nas condições ambientais do planeta.

Toda esta mudança iniciou-se a partir do momento da evolução do ser humano, como ser capaz de inventar objetos técnicos para alterar a natureza, criando novos padrões de consumo e uso da natureza "o acréscimo do conhecimento técnico-científico dos séculos XVIII, XIX e XX possibilitado pelo capitalismo colocou definitivamente os interesses da sociedade humana de um lado e a preservação da natureza de outro." (ROSS, 2003). Observa-se então uma configuração da sociedade voltada para modificar a natureza, visando extrair recursos para garantir a reprodução do capital no espaço geográfico mundial, mesmo que tal objetivo leve a prejuízo social, econômico e natural, irrecuperável para todos.

Dentro deste contexto destaca-se um consumo desenfreado de diversos produtos durante as horas de lazer e trabalho em determinados espaços de recreação, lugares onde a paisagem mesmo modificada pelas ações do homem ainda contém elementos naturais, capazes de proporcionar deleites apenas por está visualizando esta paisagem natural, e mesmo assim nota-se o descarte de resíduos sólidos contribuindo para poluição do local e tornando a paisagem antes bela em degradada.

A geração de lixo tornou-se um grave problema ambiental, pois o seu destino em muitos casos não é adequado, às vezes se acumulam em terrenos baldios, em ruas, em lixões, pois há um número reduzido de aterros sanitários no território

brasileiro em relação a proporção de lixo gerada diariamente. Em todo país são produzidas cerca de 240 mil toneladas de lixo diariamente, situação análoga a de Salvador, onde são produzidos mais 1 milhão de toneladas de lixo anualmente (Dados de 2008), aproximadamente dois mil setecentos e quarenta toneladas (2740) diariamente, na capital da Bahia. Apenas 2% do lixo é reciclado em média no Brasil e cerca de 5% em Salvador.

Em Salvador ao longo dos anos é visível o descuido da população em relação ao local adequado para depositar o lixo. Nas praias a prática de jogar lixo na areia, na calçada e às vezes no mar é corriqueira, contribuindo para a degradação ambiental da praia, caso notório na praia do Porto da Barra em Salvador-BA (12°58'16''S 38°30' 39''W).

Reconhecida mundialmente como uma das mais belas praias do mundo (Fonte: <http://g1.globo.com/bahia>, 2013), a praia do Porto da Barra é frequentada por turistas brasileiros e estrangeiros e por moradores da cidade de Salvador. Esta praia possui todos os atributos para ser bem preservada, todavia os frequentadores não tem esta preocupação e acabam descartando embalagens dos produtos consumidos durante a visita ao local.

Este local foi selecionado por ser muito frequentado e valorizado na cidade de Salvador, tornando-se fundamental a sua preservação e ao mesmo tempo, por atingir boa visibilidade no cenário local, podendo alcançar resultados em outras praias da cidade.

A pesquisa visa identificar os fatores que contribuem para as pessoas descartarem lixo na praia e propor ações de educação ambiental ao frequentadores, com o objetivo de mitigar esta prática da população soteropolitana, contribuindo assim para a preservação da praia e ajudando a melhorar a qualidade ambiental deste importante ponto turístico, área de lazer e patrimônio natural de Salvador.

Assim, este estudo tem por objetivo geral identificar quais os principais fatores que levam os frequentadores da praia do Porto da Barra, Salvador (BA) a descartarem lixo no local.

Sendo os objetivos específicos, alcançados após a implantação do projeto de Educação ambiental proposto, os seguintes:

- Promover noções e ações de educação ambiental para os comerciantes e frequentadores reduzirem e eliminarem o descarte de resíduos sólidos na praia do Porto da Barra;

- estimular a responsabilidade do lixo gerado por cada pessoa que está na praia;
- incentivar ações dos comerciantes para ajudar a preservar a praia limpa;
- apresentar projeto ao poder público, visando a implementação de ações de educação ambiental na praia do Porto da Barra;
- buscar apoio com o setor privado para realizar projetos de educação ambiental com os comerciantes da praia do Porto da Barra;
- promover reuniões para esclarecer a população sobre os impactos ambientais provocados pelo descarte de lixo na praia;
- estimular o desenvolvimento de uma agenda 21 local para a praia do Porto da Barra;
- avaliar os resultados das ações desenvolvidas após a implantação do projeto na praia.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A educação é fundamental para se alcançar mudanças na sociedade, constituindo um caminho sólido para estimular as pessoas compreenderem que são responsáveis ambientalmente por todas as suas ações, contribuindo assim, para ajudar a construir um futuro mais justo e sustentável para todos.

Destacamos neste percurso teórico a educação ambiental, que deve ser o princípio de todos os seres humanos. A educação ambiental deve ser compreendida teoricamente e desenvolvida na prática, pois “não existe educação ambiental apenas na teoria, o processo de ensino-aprendizagem na área ambiental implica exercício de cidadania pró-ativa.” (PELECIONI et al., 2004).

E ser cidadão significa, nas palavras do geógrafo Milton Santos (2001), é : “ter direitos iguais, ter acesso a todos bens e serviços para viver com dignidade”. (apud SANTOS, 2007).

Logo, vamos buscar ao longo deste projeto construir possibilidades para haver a formação de pessoas com cidadania e educação ambiental nesta praia visitada por muitos soteropolitanos e turistas.

A educação ambiental tem grande importância na formação do cidadão, e, segundo Reigota 2001, deve ser entendida como uma ação política e ética:

a educação ambiental deve ser entendida como educação política, no sentido de que ela reivindica e prepara os cidadãos para exigir justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza. (REIGOTA, 2001, p. 10).

A educação ambiental deve ser crítica e analítica, sendo capaz de dar instrumentos para a sociedade perceber os problemas ambientais de sua cidade, do seu país e do mundo (REIGOTA, 2001; GUIMARÃES, 2012).

A educação ambiental deve entender as estruturas e visões de mundo dessa sociedade e sua relação com a natureza, a sua dinâmica intermediada pelas reações desiguais de poder, as suas motivações dinamizadas pelo privilégio aos interesses particulares, da parte sobre o todo, sobre o bem coletivo. (GUIMARÃES, 2012, p.100)

Neste contexto, percebe-se a necessidade de combater o egoísmo tanto de grupos privilegiados, como de pessoas comuns. A produção de lixo, em sua maioria, é de maior responsabilidade de pessoas sem poder econômico significativo do que

dos grupos capitalistas, assim, cabe a cada um rever seu papel na sociedade como cidadão.

Válido ressaltar o uso da percepção ambiental, sendo esta definida “como uma tomada de consciência ambiente pelo homem, ou seja, o ato de perceber o ambiente que se está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar do mesmo” (FAGGIONATO, 2011). A percepção ambiental possibilita o estímulo a consciência ambiental de cada ser humano, desenvolvendo a responsabilidade de todos para preservar um ambiente saudável e agradável para a sociedade.

Segundo a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 a educação ambiental tem significativa importância na formação do cidadão:

Art. 1º Entende-se por educação ambiental os processo por meios dos quais os indivíduos e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de seu comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Esta lei reforça a importância e necessidade da implementação da educação ambiental na sociedade brasileira, visando a garantia da qualidade de vida e sustentabilidade ambiental para o conjunto da sociedade.

2.1 O PERCURSO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A construção histórica da educação ambiental está interligada com os processos da formação dos movimentos ecológicos, das conferências ambientais e principalmente consciência da população organizada e de pesquisadores que começam a publicar em revistas específicas, além de denunciar os efeitos negativos do progresso econômico sobre a natureza e a saúde da população.

Como divisor de águas na interpretação da análise das consequências do exacerbado progresso econômico baseado na intensa industrialização, extração de recursos naturais e consumo temos o livro Primavera Silenciosa (1962) de Rachel Carson, o qual denuncia “os estragos causados pelo uso do DDT e de outros agrotóxicos, contribuindo para a proibição desse produto nos EUA.” (CAMARGO, 2003). A publicação de Primavera Silenciosa sensibilizou a opinião pública norte-americana e abriu caminho para a discussão ambiental nos EUA e no mundo com o objetivo de conter a degradação socioambiental do planeta Terra (CAMARGO, 2003).

O uso do DDT foi proibido nos países de economia avançada na década de 1970, devido aos seus efeitos nocivos sobre a saúde humana, interferência no desenvolvimento dos animais, levando alguns à morte, caso dos pássaros. No Brasil somente em 2009 foi proibida a importação, comercialização e uso do DDT na produção agrícola, um grande atraso, demonstrando a falta de interesse do poder público em preservar a saúde dos trabalhadores rurais e a natureza (CAMARGO, 2003).

Tendo como início as discussões sobre a educação ambiental e sua capacidade para conter o poder de predação humana sobre a natureza e sobre ele mesmo temos a Carta de Belgrado, formulada em 1975 na extinta Iugoslávia, onde ocorreu uma reunião com vários especialistas da área de educação, biologia, geografia, história para definir os objetivos da educação ambiental (CAMARGO, 2003).

Dando continuidade a este processo de organização das diretrizes da educação ambiental aconteceu em Tbilissi, Geórgia, em 1977 o Primeiro Congresso Mundial de Educação Ambiental, ocorrendo debates e divulgações de artigos sobre o tema do congresso, em seguida ocorre em Moscou no ano de 1987 o Segundo Congresso de Educação Ambiental (CAMARGO, 2003).

Em paralelo a estes congressos temos a realização Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, mais conhecida como Conferência de Estocolmo em 1972 na Suécia, para discutir pela primeira vez em nível mundial os impactos da sociedade sobre a natureza, o Clube de Roma em 1960 para debater a crise e o futuro da humanidade, e o importante lançamento do relatório Nosso Futuro Comum de Brundtland, neste documento são apontadas uma série de problemas ambientais, desde da degradação do solo, poluição das águas, ar, desmatamento, queimadas e a necessidade da humanidade repensar a sua relação com a natureza (REIGOTA, 2001; CAMARGO, 2003).

Sendo em 1987 divulgado para mundo a partir dos estudos do relatório Brundtland o conceito de Desenvolvimento sustentável : “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades”. (Relatório nosso futuro comum 1991, p.46), assim temos neste conceito uma premissa básica da educação ambiental, a sustentabilidade ambiental, e para alcançar este objetivos devem ser construídas

estratégias e ações para tornar todos capazes de viver no Planeta Terra sem exaurir todos recursos naturais (REIGOTA, 2001; CAMARGO, 2003).

No Rio de Janeiro ocorre a ECO-92, para mais uma vez a humanidade debate a relação da sociedade com natureza, os problemas ambientais, apontar soluções, caminhos, elaborar documentos, acordos internacionais e dentro deste debate internacional em torno dos problemas ambientais o papel da educação ambiental é fundamental, pois vai possibilitar alcançar resultados com a população e os gestores das cidades (CAMARGO, 2003).

Durante a ECO-92 são discutidos os avanços ocorridos em relação a ESTOCOLMO-72, os retrocessos, e desta reunião são formulados documentos importantes para direcionar a humanidade para a sustentabilidade ambiental, como a Agenda 21, a Convenção sobre as mudanças climáticas, Declaração de princípios sobre florestas, a consolidação do conceito de desenvolvimento sustentável, é importante ressaltar que para as propostas dos documentos sejam postas em prática é necessário recorrer a educação ambiental, pelo motivo de através dos conhecimentos construídos ao longo pesquisa e práticas é que vai ser possível mudar a percepção da humanidade sobre a natureza e a forma de agir (REIGOTA, 2001; CAMARGO, 2003).

Em 2002 acontece a RIO-+-10 em Joanesburg na África do Sul, onde percebemos que houve pouco em relação a preservação ambiental, apesar de ocorrer alguns, como o desenvolvimento de ações de reciclar, o estímulo ao consumo consciente, reflorestamento, ações para plantar mudar de árvores nativas, uma política ambiental mais rígida nos países desenvolvidos, demandar mais responsabilidades para as empresas e indústrias para ajudar na preservação ambiental, no entanto os problemas principais não foram confrontados, uso intenso do petróleo, estímulo ao consumo, ação do capital em diversas áreas ricas em biodiversidade, entre outras questões (CAMARGO, 2003).

E assim, o percurso histórico da educação ambiental evidencia que a sua origem está na própria tomada de consciência da humanidade sobre a necessidade da construção uma política econômica sustentável e ações que visem a prática do consumo consciente, possibilitando a manutenção de recursos naturais para a sociedade atual e as gerações futuras.

2.2 Entendendo a Educação Ambiental

A Educação Ambiental (EA) deve ser entendida como um processo de formação contínuo baseado em fundamentos teóricos e ações, colaborar para que a sociedade forme indivíduos com consciência ambiental, não pode estar desvinculada da política econômica e social praticada no capitalismo e nem do contexto socioeconômico que cada indivíduo se encontra. Deve ser entendida como processo político e baseada na ética, no conhecimento e na emoção dos indivíduos, a fim de provocar mudanças de hábitos na sociedade do consumo, mudanças voltadas para construir um ambiente saudável, justo socialmente e ecologicamente responsável (REIGOTA, 2001).

Somente com uma participação da população, o envolvimento de educadores, articulação com o setor estatal e os empresários vamos conseguir fazer acontecer EA em nosso país, pois percebe-se cada vez mais a importância deste instrumento para a preservação dos recursos naturais e do ambiente (REIGOTA, 2001; GUIMARÃES, 2012).

Como caminho para este processo cito algumas orientações são amplamente discutidas (WALDMAN, 1992) :

- “1. Reforçar a solidariedade do movimento ecológico, com o campo popular, elaborando políticas para as interfaces possíveis com as lutas gerais da população;
 2. Defesa e fortalecimento de sujeitos políticos de outros movimentos, face a evidente interesse ambiental, tais como sindicatos e centrais sindicais, associações de moradores, Conselho Nacional dos Seringueiros, União das Nações Indígenas;
 3. Incorporação, pelo movimento ecológico, de temas como a violência rural;
 4. Constituindo um projeto voltado para a sociedade, a questão ambiental pressupõe necessariamente a ampliação dos seus interlocutores.”
- (WALDMAN, 1992, p. 41 e 43).

Estas orientações dizem respeito ao movimento ecológico, obstante podem ser adaptadas para o contexto da EA, já que os objetivos se complementam, pois somente com a união de todos os segmentos da sociedade vamos construir uma sociedade com pilar principal a sustentabilidade ambiental.

Toda esta questão passa basicamente pelo entendimento do significado de educação.

Segundo PELICIONI et al., 2005, Educação “Baseia-se na ideia de que todos os seres humanos nascem com o mesmo potencial, que deve ser desenvolvido no decorrer do tempo” (PELICIONI et al., 2005).

Neste sentido percebe-se que todos os seres humanos são capazes de aprender e praticar a EA, cabendo aos educadores a tarefa fornecer os conhecimentos essenciais para que todos venham a se tornar responsáveis pela preservação do ambiente que habitam e difundir atitudes visando o equilíbrio na relação entre sociedade e natureza.

A educação no século XXI deve ser construída tendo como fundamentos pedagógicos um conjunto de habilidades e competências que propiciem a sociedade o desenvolvimento de conhecimentos teóricos e ações baseadas na ética, na qualidade de vida, no consumo sustentável, preservação do meio ambiente e em uma postura crítica para buscar junto ao poder público e setores privados mais respeito com a natureza (PELICIONI et al., 2005).

O educador e o educando devem partir do seguinte princípio :

“... aprender a conhecer implica uma cultura geral vasta e o domínio profundo de um número reduzido de assuntos. Aprender a fazer significa o preparo para a aquisição de uma profissão, mas também a competência para enfrentar situações quase sempre imprevisíveis como também para a vida em grupo. Aprender a ser exige uma grande capacidade de discernimento, exige autonomia e responsabilidade pessoal para a realização de um destino coletivo.” (PELICIONI et al., 2005, p.460)

Portanto, a EA deve ser capaz de formar cidadão com conhecimentos holísticos e responsáveis por suas ações individuais e coletivas, a fim de contribuir para o bem de todos os seres vivos presentes na biosfera (REIGOTA, 2001).

O filósofo Edgar Morin, 1921 construiu sete saberes fundamentais para garantir um ensino de qualidade:

- 1- Ensinar o conhecimento do conhecimento para prepara o enfrentamento dos riscos de erro e ilusão que parasitam a mente humana, a fim de garantir a lucidez, identificar dispositivos, enfermidades, dificuldades, enfim, conhecer a natureza do conhecimento, suas características cerebrais, mentais e culturais.
- 2- Ensinar os princípios do conhecimento pertinente, isto é, promover o conhecimento capaz de apreender problemas globais e fundamentais para neles inserir os conhecimentos locais em sua complexidade, em seu conjunto sem fragmentação. Ensinar métodos que permitam estabelecer relações mútuas e as influências recíprocas entre as partes e o todo.
- 3- Ensinar a condição humana – considerando que a natureza humana é ao mesmo tempo física, biológica, psíquica, cultural, social e histórica. É impossível, pois, conseguir fazer isso por meio de disciplinas separadas.
- 4- Ensinar que a identidade terrena deve se tornar um dos principais objetos da educação. Ensinar a história da era planetária que se iniciou no século XVI, com a comunicação entre todos os continentes do mundo. Eles se

tornaram solidários, mas assim mesmo as opressões e a dominação devastaram a humanidade e não desapareceram até hoje. É preciso indicar a crise planetária que marcou o século XX mostrando o destino comum de todos os seres humanos.

5- Ensinar a enfrentar que surgiram nas ciências físicas, biológicas e históricas, os imprevistos, o inesperado e modificar seu desenvolvimento com as informações adquiridas, abandonando as concepções deterministas.

6- Ensinar a compreensão em todos os níveis educativos e em todas as idades, a partir da reforma das mentalidades enfocando as causas do racismo, da xenofobia, do desprezo como base na educação para a paz, na educação para o futuro.

7- Ensinar a ética do gênero humano, formando as mentes com base na consciência de que o ser humano é ao mesmo tempo indivíduo, parte da sociedade e parte da espécie. Essa tripla realidade deve ser desenvolvida junto com as autonomias individuais e a participação comunitária. (MORIN, 2001).

Neste sentido, observa-se um conjunto de princípios fundamentais para um formação educacional de todo ser humano, que abrange o pensamento holístico indicando caminhos para tornar o indivíduo capaz de superar os desafios do século XXI, principalmente no que diz respeito a crise ambiental que se atravessa. Estes saberes da educação também devem ser incluídos na EA, visando sua prática, possibilitando o estabelecimento de estratégias para a sociedade superar a crise ambiental já estabelecida. Assim, a implementação da educação integrada possibilita construir um futuro mais justo para todas as formas de vida de Gaia (planeta Terra).

A Política Nacional de Educação Ambiental Brasileira também destaca os princípios básicos nos quais se baseia:

I – o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;

II – a concepção de meio ambiente em sua totalidade, considerando interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;

III – o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;

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;

VIII – 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. (Constituição Federal, 2013).

Nesta perspectiva, as ações que visam a implementação e prática da EA pela sociedade, deve inter-relacionar os sete saberes da educação e os princípios básicos da Política Brasileira da EA, com a proposta de formar pessoas de todas as faixas etárias, crianças, jovens, adultos e idosos com uma postura crítica e ambiental voltada para o bem da coletividade.

O educador deve criar condições para que todos pratiquem a EA, abordando-a a partir de sua teoria, mas desenvolvendo mudanças na prática cotidiana, construindo junto aos seus educandos uma conduta ativa, como agente social transformador e responsável pelo ambiente em que vive, capaz de difundir a EA principalmente em sua comunidade, cidade ou região.

Toda esta proposta de fazer EA acontecer tem de ser “transformadora, estar apoiada na ética, na justiça social e na equidade” (PELICIONI et al., 2005).

2.3 Educação ambiental e uso na gestão ambiental

A EA serve também como importante instrumento para alcançar metas e objetivos na gestão ambiental dos municípios, área urbana ou rural, pois colocando em prática os ensinamentos da EA vai ser possível reduzir em muito a poluição local (KOHLENER, et al. 2005).

A gestão ambiental de determinado espaço urbano deve basear-se na necessidade do entendimento da realidade e das necessidades locais, com o objetivo de construir metas que visem melhorias na qualidade de vida da população como um todo.

Neste sentido, faz-se necessário ressaltar que o local de estudo, a praia do Porto da Barra, localiza-se no espaço urbano de Salvador e para ser preservado este espaço natural, turístico e de lazer deve-se construir uma política e um planejamento ambiental capaz de assegurar esta preservação.

O planejamento ambiental é composto de um estudo da área, que objetiva a sua caracterização. Para cumprir as metas a serem alcançadas, e, para atender as necessidades locais, o planejamento deve ser participativo, envolver e respeitar a participação da população. Como sugere (PELICIONI et al., 2005), o planejamento ambiental:

“ deve estar voltado à definição de planos, programas e projetos que atendam aos interesses da sociedade como um todo e deve partir de uma análise tanto da situação imediata como pregressa dos espaços, territórios e

demais setores envolvidos, definindo um diagnóstico que possa subsidiar as decisões políticas sobre investimentos e a formulação de políticas públicas saudáveis.” (PELICIONI et al., 2005).

Corroborando com este pensamento, o planejamento ambiental deve estar relacionado com as bases da EA em sua construção, já que o planejamento estabelece uma direção adequada para administração responsável dos recursos presentes na natureza, sua política deve ser toda sustentada com base nas orientações da EA, principalmente baseado no princípio básico de preparar os indivíduos para a preservação ambiental e a sua participação na construção de políticas direcionadas para o bem da coletividade.

A participação da sociedade civil, no processo de planejamento ambiental, devemos entendê-la como uma atuação ativa da população para formular e propor diretrizes e estratégias para construção, junto ao poder público e do capital privado, de um conjunto de orientações e ações voltadas para uma gestão sustentável dos recursos naturais e suas paisagens naturais.

2.4 Percepção ambiental

Objetivamente a percepção ambiental, é entendida como o próprio ato de perceber o que está ao seu redor, o que seus olhos alcançam, onde o indivíduo está e o que o indivíduo consegue identificar. Esta concepção pode ser corroborada com a definição segundo SACCONI, 1998 que define percepção como: “reconhecimento ou identificação de alguma coisa.” (SACCONI, 1998).

A percepção ambiental envolve a própria percepção do ambiente onde o indivíduo encontra-se, sua tomada de consciência ambiental. A partir deste despertar ambiental é possível direcionar o indivíduo para atitudes, ações e responsabilidades voltadas para a preservação do ambiente.

Segundo COIMBRA, 2004, “a percepção é o primeiro passo no processo de conhecimento. Dela dependem aspectos teóricos e aplicações práticas”. Fica evidente nesta afirmação a importância de consolidar a percepção ambiental de cada indivíduo na sociedade visando alcançar o objetivo de preservação na natureza.

Os conceitos, as teorias científicas devem servir para esclarecer bem a noção de percepção ambiental para que não haver desvios no caminho da construção de uma educação ambiental eficiente.

COIMBRA, 2004 sistematiza a percepção em 7 aspectos: sensorial e racional, social e comunitária, percepção profissional, ética e do meio ambiente.

A percepção sensorial diz respeito ao uso dos sentidos para o indivíduo perceber o que está a sua volta, com o uso da visão, olfato, tato, audição obtem-se sensações sensoriais, o cérebro recebe estas informações e constrói a percepção sensorial do meio ambiente, onde são armazenadas ideias do lugar que ajudam os indivíduos na formação de opinião de como se encontra ambientalmente o local onde localiza-se (COIMBRA, 2004).

Com ajuda dos sentidos, o indivíduo distingue áreas degradadas e preservadas, poluídas, não poluídas, há uma apropriação do conhecimento local, “no que concerne ao meio ambiente como objeto de conhecimento, a percepção sensorial desempenha um grande papel ao detectar sinais específicos da qualidade ambiental.” (COIMBRA, p.542, 2004).

Destaca-se ainda o papel primordial da percepção ambiental:

“ essa percepção, como primeiro passo, conduz a uma série de medidas auxiliares da gestão ambiental: a sensação dos fenômenos, a identificação das causas, a relação causa-efeito, os estudos técnicos, as ações práticas para remover o negativo e potencializar o positivo, a até as conclusões científicas e as medidas políticas.” (COIMBRA, 2004).

Naturalmente, estes princípios podem ser utilizados como instrumentos de apoio da EA a ser desenvolvida neste estudo. Estimular a percepção ambiental dos indivíduos pode promover a questionamentos e noções básicas da importância da manutenção do espaço natural sem lixo, buscando tornar cada um responsável pelo seu resíduo sólido produzido durante a sua permanência no ambiente.

A percepção racional envolve um processo mais aprofundado da inteligência, se desenvolve a partir da inteligência espiritual e emocional, abrangendo elementos imateriais e concretos da realidade, utiliza-se signos, elementos, ou seja, formula opiniões a partir da análise do ambiente, indo a um nível de cognição bem elaborado, destacando os elementos reais e imaginários de dado lugar, contribuindo para consolidar a percepção ambiental (COIMBRA, 2004).

O uso da percepção sensorial e racional somente faz sentido há medida em que forem utilizadas unificadas, pois juntas vão contribuir para tornar o ser humano

mais sensível à questão ambiental e mais responsável por essa problemática universal (COIMBRA, 2004).

Destaca-se ainda a percepção social e comunitária, esta se situa no âmbito das representações sociais e seus significados, sendo resultados da interação entre fatores históricos, culturais e naturais. Tendências políticas, religiosas e ideológicas entram no rol da formação da percepção social e comunitária (COIMBRA, 2004).

Entender a percepção social e comunitária do grupo possibilita a identificação da visão que os indivíduos apresentam do ambiente, tornando possível elaborar orientações para que o grupo tenha um pensamento ecológico naturalmente adequado, dando a sua contribuição para a implantação da proposta no local onde vive.

Outro aspecto é a relação da percepção ética e do meio, a ética é essencial na construção de uma educação voltada para preservar a natureza,"a ética desenvolve no espírito humano uma percepção do valor intrínseco das coisas e ações que compõem o nosso universo" (COIMBRA, 2004, p.549).

A partir da ética cristalizar-se a ideologia de um ser humano mais responsável com o meio ambiente (COIMBRA, 2004). A ética estabelece uma conduta fundamentada em um caráter inescrupuloso, onde predomina a moral, os bons costumes, direcionando cada indivíduo para fazer o que correto, não pela imposição de leis ou coerção da força e sim pelo simples fato de ser realmente ético no seu comportamento na sociedade e em relação a meio ambiente (COIMBRA, 2004).

O enfoque da EA deve ser sempre holístico, uma visão integrada, consolidar as diversas relações estabelecidas entre os fatores abióticos e bióticos, dar ênfase na questão do equilíbrio ecológico dinâmico da natureza e que qualquer interferência humana realizada sem ética no meio ambiente pode vir a resultar em desequilíbrios ecológicos, dando origem a impactos ambientais globais, nacionais ou locais (REIGOTA, 2001). Nesta visão da natureza é dada ênfase a totalidade, integração e inter-relação de todos os componentes da natureza, nenhum ser vivo ou fator abiótico deve ficar excluído ou ser menosprezado na análise da natureza (REIGOTA, 2001).

Sendo assim, somente analisando e compreendendo o todo é que se pode ter as decisões mais acertadas a fim de evitar uma degradação ambiental total em Gaia.

Para tornar possível a realização da EA alguns conceitos precisam ser bem explicados, evitando-se possíveis equívocos, entre eles destaca-se: a questão ambiental, o meio ambiente e sustentabilidade.

Nota-se a seguintes conceituações:

“Questão ambiental é a conjunção de fatores de ordem técnico-científica, econômica, social, cultural e política, dentre outros, que criou tensão crescentes nas relações de convivência da espécie humana com os demais componentes do ecossistema da Terra, resultando em riscos globais e ameaças à sobrevivência de ambas partes.”

Meio ambiente é o conjunto dos elementos abióticos (físicos e químicos) e bióticos (flora e fauna), organizados em diferentes ecossistemas naturais e sociais em que se insere o homem, individual e socialmente, num processo de interação que atenda ao desenvolvimento das atividades humanas, à preservação dos recursos naturais e das características essenciais do entorno, dentro das lei da natureza e de padrões de qualidade definidos.

“Sustentabilidade é a condição ou o resultado do equilíbrio nas relações entre uma determinada sociedade humana e o meio natural em que ela vive e se organiza, de modo que as demandas e ofertas recíprocas atendam às necessidades dos ecossistemas naturais e sociais, sem prejuízo das gerações futuras, dos sistemas vivos e dos ecossistemas do planeta Terra.” (COIMBRA, 2004).

Estes conceitos contribuem para a compreensão do significado da EA a ser seguida, ensinada e praticada, a fim de promover a construção de um ambiente saudável para todas as formas de vida e do próprio suporte da biosfera.

Cada conceito traz uma explicação essencial para a compreensão ambiental, onde evidencia a questão crítica da relação da sociedade com os sistemas naturais da Terra.

A questão ambiental, meio ambiente e sustentabilidade apesar de serem conceitos distintos são complementares e devem servir de modos operacionais da construção integrada da EA na sociedade.

O significado do ambiente como um todo integrado, que engloba um conjunto de componentes que permitem a vida neste planeta e as relações estabelecidas entre sociedade e a natureza. Por fim, a compreensão da conservação, possibilita seu entendimento como caminho para não haver a exaustão dos recursos naturais e a extinção de parte da biodiversidade, inclusive da própria espécie *Homo sapiens* na Terra.

Acompanhando o pensar de Fritjof Capra (1982) no livro Ponto de Mutação a realidade onde destaca-se a construção de um novo paradigma para entendimento da realidade, o autor propõe o rompimento com o pensamento fragmentado de Descartes e Newton enfatizando a necessidade da análise da “realidade a partir da

inter-relação e interdependência de todos os fenômenos – físicos, biológicos, psicológicos e culturais” (CAPRA, 1982, p. 259). Essa ideia, facilita a visualização de um panorama total da realidade, identificando-se as mazelas da sociedade e combatendo-as de forma integrada.

Esta concepção chama-se sistêmica e segundo o autor: “vê o mundo em termos de relações de integração.” (CAPRA, 1982, p.260). Dentro deste olhar da realidade, o conceito de holístico, que converge para a ideia do todo, possibilita analisar e entender Terra a partir da complexidade de todas as relações estabelecidas entre todos os seres vivos e fatores abióticos.

Somente analisando o meio ambiente a partir destes paradigmas pode-se encontrar o caminho para a sustentabilidade ambiental, utilizando a EA para consolidar uma cidadania baseada na ética ambiental.

As palavras ética e ambiental trazem não apenas um significado, mas todo um conjunto de princípios, onde deve-se colocá-los em prática para promover ações de EA.

A ética ambiental tem por conceito: “o comportamento justo e a maneira correta de o ser humano se relacionar, consoante com a dinâmica própria e intrínseca à natureza de cada coisa” (BOFF, 2008, p. 46).

Observando esta definição expressa, compreende-se a forma como deve ser o comportamento do indivíduo, sua relação com a natureza, a fim de garantir uma ambiente saudável para a geração atual e às gerações futuras. Somente com a ética ambiental pode-se construir uma educação ambiental capaz de modificar o comportamento atual e inadequado da sociedade para com a natureza e assim estabelecer um compromisso, com atitudes de respeito com a natureza.

Destaca-se ainda o modelo econômico baseado numa predação sem limites do ponto de vista ético ambiental:

“a ética da sociedade hoje dominante é utilitarista e antropocêntrica. O ser humano estima que tudo é ordenado a ele. Considera-se senhor e patrão da natureza, que existe para satisfazer às suas necessidades e realizar seus desejos.” (BOFF, 2008)

Percebe-se mais uma vez o egoísmo do ser humano, considerando a natureza como uma fonte de recursos naturais destinadas a atender as necessidades pessoais, lucrativas, o que infalivelmente vai levar ao esgotamento destes recursos e comprometer a própria sobrevivência da humanidade.

Segundo BOFF, 2008: “ética significa a ilimitada responsabilidade por tudo o que existe e vive.” (BOFF, 2008) Portanto, a incorporação da ética ambiental é um caminho para fazer esta ação acontecer na prática da EA, tanto para preservar o uso dos recursos naturais, como para preservar o que resta de paisagem natural, caso das praias, florestas, rios, mares.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo foi realizado na praia do Porto da Barra, em Salvador-BA (12°58'16''S 38°30' 39''W) (Imagem 1 e 2 - ANEXO). Localmente, observa-se frequentemente lixo jogado na praia, sendo prejudicial tanto para a população como para o ambiente (Figura 1, 2 e 3 - APÊNDICE). Destaca-se então a importância da preservação da praia limpa, principalmente pela importância da praia do Porto da Barra como ponto turístico, além de área de patrimônio natural de Salvador, sendo imprescindível sua preservação.

A praia do Porto da Barra é então utilizado como modelo para pesquisa do impacto das ações humanas na paisagem. Este estudo de caso tem com propósito apresentar soluções para o acúmulo de lixo na praia, utilizando a educação ambiental como base teórica para apontar possíveis soluções para este problema, principalmente através do desenvolvimento da cidadania, da educação social e ética e da percepção ambiental dos indivíduos.

A pesquisa é constituída de revisão bibliográfica, com o foco na utilização de modelos de desenvolvimento sustentável, passando pela historicização dos movimentos ecológicos e da educação ambiental no Brasil e no mundo.

Os dados foram coletados a partir da aplicação de questionários para os comerciantes e banhistas da praia. Foram também feitas entrevistas com os comerciantes e com funcionários dos órgãos da prefeitura responsáveis pela limpeza da praia. Além disso, foram realizadas observações no local, visando a caracterização da praia do Porto da Barra, sua importância para a população, além de detectar como ocorre o descarte de lixo por frequentadores do local.

3.1 A Praia

O litoral brasileiro possui uma extensão de 7.000 a 9.000 Km de faixa costeira, sendo cerca de 6.000 Km localizados em área de alta tropical e marcados pela ocorrência de praias arenosas, o que confere ao Brasil o país com a mais longa costa tropical do mundo (Aziz Ab`Sáber, 2001).

Detecta assim, a necessidade de preservar a costa brasileira, deixando-a livre de resíduos sólidos dos banhistas, esgotos, dejetos industriais, pois trata-se de uma área do Brasil com grande potencial turístico para os seus cidadãos e para os estrangeiros, além de constituir uma importante opção de lazer para os brasileiros e exercer importante função natureza, como a relação com o clima, produção de oxigênio. Além disso, o litoral brasileiro é grande fonte de riquezas para o país, constituindo local de grande importância na produção de energia através da extração de petróleo, fundamental para comércio do país, através do transporte marinho de bens e produtos e da pesca (Aziz Ab`Sáber, 2001).

O conceito de praia arenosa baseia-se em suas características: praias arenosas constituem-se num dos ambientes mais dinâmicos da Zona Costeira. São dominadas por ondas e limitadas internamente pelos níveis máximos da ação das ondas de tempestades e pelo início da ocorrência das dunas ou qualquer outra feição fisiográfica brusca. Externamente, são limitadas pela zona de arrebentação. É um ambiente complexo e que se encontra num constante estágio de equilíbrio dinâmico, consequência da interação entre as ondas incidentes na costa, do transporte de sedimento e da morfologia da praia (ALMANAQUE BRASIL SOCIOAMBIENTAL, 2007).

Percebe-se então a importância das ondas no equilíbrio dinâmico da praia, destacamos ainda o ciclo das marés, oscilação da água entre o alcance máximo na parte seca e mínima da praia. Este movimento é controlado pela influência da gravidade do sol e da lua, conforme a lua muda de posição em relação a Terra e sol temos marés máximas e mínimas (Aziz Ab`Sáber, 2001).

As marés podem variar de 5 até 10 metros de avanço da água do mar na maré alta, essa variação tem duração em média de 6 horas, assim temos durante o período de permanência das pessoas na praia a ocorrência destas variações entre marés alta e baixa (Aziz Ab`Sáber, 2001).

Geralmente os banhistas durante a primavera e o verão em Salvador, ficam um longo período na praia. As pessoas chegam a partir das 9 horas e ficam até o pôr do sol, que ocorre entre 17h40min e às 18 horas.

É importante a análise deste movimento das marés e tempo de estada das pessoas na praia, pelo fato do movimento entre marés ocasionar também o movimento do lixo, levando o lixo disperso da areia pelos banhistas para o mar assim, o lixo além de poluir a areia, polui o mar, contribuindo para uma poluição visual e biológica na praia (Figura 6 - APÊNDICE).

A geomorfologia da praia (Imagem 1 e Imagem 2 - ANEXO), associado ao movimento entre marés e aos movimentos das ondas, potencializa o efeito negativo dos resíduos sólidos deixados pelos banhistas na areia durante a sua permanência.

Este ambiente costeiro vem sofrendo fortes impactos ambientais, entre os mais frequentes, destacam-se o despejo de esgotos e de lixo pela população. Estas ações humanas contribuem para poluir e contaminar as águas do mar, tornando muitas vezes as praias impróprias para o banho, além de comprometer a vida marinha. Há relatos de mergulhadores que retiram uma quantidade grande de lixo do fundo mar jogado pela população.

Assim, se faz necessário e urgente desenvolver programas e ações de EA nas praias do litoral brasileiro, que essas sejam conjuntas com ações do poder público para tratar os esgotos das cidades para que este ambiente de lazer, turismo e habitat de muitos seres vivos não seja destruído pelo avanço da urbanização e predação dos seres humanos.

3.2 A PRAIA DO PORTO DA BARRA

O Porto da Barra é uma praia localizada no bairro da Barra em Salvador, este lugar de beleza cênica (Figuras 1 e 2 - APÊNDICE), faz parte da História da cidade. Por volta de 1536 foi destinado a área conhecida como Vila Velha ao donatário Francisco Pereira Coutinho, no então, Porto da Barra desembarcou Tomé de Souza em 1549 para fundar Salvador, sendo assim, a evolução histórica-geográfica da cidade de Salvador está correlacionada com a ocupação do que viria a ser no futuro a atual praia do Porto da Barra.

Esta praia de água calmas, onde ondas altas e fortes não se formam, por está localiza dentro da Baía de Todos os Santos, possui todos os encantos, sendo uma praia muito apreciada pelos, soteropolitano, turistas brasileiros e estrangeiros (Figura 9 - APÊNDICE).

No Porto da Barra é possível tomar um banho de mar como se estivesse numa piscina, pois a sua geomorfologia propiciou a formação de praia sem ondas fortes, além de desfrutar de um lindo pôr do sol típico da zona tropical.

Destacam-se ainda construções históricas como o Farol da Barra, que está além dos limites do Porto da Barra, e praia fica entre os Fortes de Santa Maria e de São Diogo, construídos no início do século XVII para defender a cidade de Salvador de possíveis invasões estrangeiras.

A praia é formada tanto por elementos naturais, paisagem natural, como por elementos culturais, paisagem cultural, constituindo um cenário muito agradável, sendo uma das atrações preferidas da população durante o verão de Salvador.

3.3 Coleta de dados

Os dados foram coletados a partir de aplicação de questionários contendo 8 itens. A amostra, foi de vinte e um respondentes. Os questionários foram aplicados nos dias 05/10/2013 e 17/11/2013. Foram escolhidos esses dias, pois, durante os finais de semana, principalmente durante o verão, a praia é bastante frequentada, sendo possível também perceber a partir da presença em lócus o comportamento de alguns banhistas que jogam lixo na praia.

O questionário teve como principal objetivo identificar os principais responsáveis pela sujeira na praia, através das seguintes questões: 1. Quantas vezes por mês você frequenta a praia?; 2. Você joga lixo na praia?; 3. Você recolhe o lixo de outra pessoa na praia?; 4. Após permanecer um tempo na praia, chegou o momento de ir, ao sair da praia ela está mais suja que quando você chegou?; 5. No que diz respeito a ação da prefeitura para manter o Porto da Barra livre de lixo, como você classifica esta ação?; 6. Na sua opinião quem mais suja a praia?; 7. Você já ouviu falar em EA?; 8. Você estaria disposto a participar de um minicurso de EA gratuito na praia e depois colocar em prática o que aprendeu? (APÊNDICE).

Aos dados foram adicionadas informações das observações locais e registradas imagens do local em diferentes momentos do dia, visando mostrar a praia ao longo de todo dia.

3.4 Análise dos dados

As análises dos dados foram feitas a partir da frequência das respostas de cada pergunta dos questionários aplicados; Além disso, foram feitos gráficos de frequência com as respostas das principais questões, comparando-se as respostas entre os banhistas e comerciantes.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 21 entrevistados cerca de 52,38% frequentam a praia do Porto da Barra entre uma ou duas vezes ao mês e, cerca de 23,8% revelaram que frequentam a praia entre oito ou mais vezes ao mês (Figura 10 - APÊNDICE). Esses dados demonstram que a praia é bastante frequentada mensalmente e boa parte dos entrevistados são frequentadores assíduos da praia do Porto da Barra.

Grande parte dos entrevistados (80,95%) declararam não jogar lixo na praia (Figura 11 - APÊNDICE). As afirmações da maioria dos entrevistados não condiz com as observações locais, mas revelam que a maioria dos entrevistados não se auto-declararam como autores do acúmulo de lixo da praia do Porto da Barra. Apesar desse dado revelador, uma grande parcela dos entrevistados (19%) (Figura 11 - APÊNDICE), declararam que jogam sim lixo na praia, o que indica um índice muito expressivo.

Apesar das evidências visuais não revelarem, mais de 52% dos entrevistados afirmaram que recolhem o lixo na praia jogado por outras pessoas (Figura 12 - APÊNDICE). Se esse índice tão alto fosse realmente condizente com a realidade, a observação de lixo acumulado na praia seria impossível (Figura 5, 6 e 7 - APÊNDICE).

Durante a diversão, o relaxamento, entre um lanche e outro, beber uma água mineral, água de coco ou uma cerveja o banhista vai produzindo lixo, deixando na areia, no mar o resto do produto da sua diversão. Sem se darem conta, pouco a pouco vão tornando a praia um lugar esteticamente sujo e poluído, transformando a praia do Porto da Barra em cesto de lixo (Figura 5, 6 e 7 - APÊNDICE). Assim, mais de 90% dos entrevistados (Figura 13 - APÊNDICE) reconhecem que a praia se torna mais suja ao final do dia, após o pico de frequência de banhistas (Figura 5 - APÊNDICE).

Ao longo dia é possível perceber como a praia é muito frequentada. Por exemplo, no início da manhã (entre 05h e 07:30h) a maior parte das pessoas que frequentam a praia moram nos bairros da Barra, Ondina e Graça (Figura 3 - APÊNDICE), a partir de 9 horas começa a chegada de pessoas de todos os bairros de Salvador e de turistas, formando, durante grande parte do dia (entre 10h e 17h), um mar de pessoas (Figura 4 - APÊNDICE).

Observa-se ainda a presença de comerciantes, vendendo diversos produtos: cerveja, acarajé, água de coco e alimentos variados. A medida que tempo vai passando as pessoas vão consumindo estes produtos, o que gera um acúmulo progressivo de lixo ao longo do dia. Esta situação desconfortável aumenta entre o nascer e o pôr do sol, pois, a medida que o consumo desses alimentos e bebidas acontecem, muitas embalagens são descartadas nas areias, além de restos de alimentos que são jogados no mar. Como consequência, entre o início da manhã e crepúsculo temos duas praias distintas, uma limpa e outra suja (Figuras 5, 6 e 7 - APÊNDICE).

Apesar de serem observadas lixeiras ao longo de toda a praia e da observação da limpeza da praia do Porto da Barra logo no início da manhã por funcionários da Companhia de limpeza da Prefeitura (Figura 8 - APÊNDICE), grande parte dos entrevistados (47,6%), acreditam que as ações da Prefeitura são insuficientes para manter a praia limpa. 33,3% acreditam que as ações tomadas pela prefeitura são razoáveis e 19% acreditam serem ações excelentes (Figura 14 - APÊNDICE).

De uma forma geral, esses resultados confirmam que grande parte dos entrevistados acreditam que a maior responsabilidade da manutenção da limpeza da praia são das autoridades e, de certa forma, negligenciam a sua própria responsabilidade durante a permanência no local.

As observações no local e os dados das entrevistas revelam que os banhistas são os principais responsáveis pela maior parte do lixo disposto sobre a areia e até mesmo no mar no Porto da Barra. Apesar de um pouco contraditório com o resultado da questão sobre a ação da Prefeitura, mais de 71% reconhecem que os próprios banhistas são responsáveis pelo acúmulo de lixo na praia e cerca de 28,5% afirmam que a responsabilidade do acúmulo de lixo na praia do porto da Barra é tanto dos banhistas como dos comerciantes (Figura 15 - APÊNDICE).

Os dados revelam que apesar dos entrevistados não admitirem que jogam lixo na praia, responsabilizam outros frequentadores pela sujeira na praia do Porto da Barra. Esse fato revelador, demonstra que sempre é mais fácil responsabilizar o outro (outros frequentadores e a Prefeitura) por algo que é visualmente notório (Figura 5 - APÊNDICE), que admitir sua própria responsabilidade como cidadão.

Neste contexto, para evitar o impacto ambiental do lixo acumulado sobre a praia sugere-se a aplicação de um programa intensivo de educação ambiental tanto para os banhistas como para comerciantes. Nesta perspectiva, constatamos que cerca de 90% dos entrevistados já ouviram falar em EA (Figura 16 - APÊNDICE) e mais de 76% estariam dispostos a participar de um mini-curso gratuito para colocar em prática algumas ações para diminuir o acúmulo de lixo na praia do Porto da Barra (Figura 17 - APÊNDICE).

Busca-se então uma ação da prefeitura de Salvador para dar suporte ao desenvolvimento de atitudes ambientais por todos os frequentadores da praia do Porto da Barra. Este estudo constata com urgente e necessário projetos que viabilizem, a partir da EA, direcionar a população para um comportamento ambiental para manutenção da praia livre de lixo.

O ideal, é a inserção de projetos que busquem despertar a responsabilidade de cada cidadão em manter a praia limpa, preservando este ambiente natural e cultural para a geração atual e as gerações futuras, possibilitando o usufruto de todos, que apreciam um bom banho de mar e um belo pôr do sol, livre de resíduos sólidos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do resultado dos questionários e da pesquisa bibliográfica percebe-se que para colocar em prática ações de educação ambiental, inicialmente o despertar do ser humano com indivíduo mais sensível ao ambiente, a partir da visualização imagens da praia limpa e suja são fundamentais. Sugere-se como primeiro passo despertar a sensibilidade de cada pessoa presente na praia, como forma de inserir os indivíduos como agente atuante e transformador do ambiente que ocupa.

Um ponto importante, seria a formação de comerciantes locais. Curso de EA para os comerciantes, contribuiriam eficientemente na manutenção da praia livre de

sujeira ao longo do dia e estimularia o uso das lixeiras e sacos de lixos pelos banhistas.

A utilização de cartilhas informativas seria uma estratégia inicial, com objetivo sensibilizar banhistas e comerciantes para a importância de preservar a praia limpa.

A construção de um conjunto de orientações, baseada na ética ambiental e na teoria holística, seria fundamental para ressaltar que uma mudança causada pela ação do homem por menor que seja, interfere nos sistemas naturais e ao longo do tempo, estas interferências podem resultar em mudanças com consequências negativas imprevisíveis na natureza e na sociedade.

Neste contexto, o estímulo ao despertar da emoção e da responsabilidade é um aspecto a ser trabalhado nos indivíduos, a partir do uso da percepção ambiental, com imagens e informações sobre a poluição de ambientes costeiros.

Em relação a emoção e a responsabilidade chama atenção Leonardo Boff, 2008:

Não podemos mais apoiar-nos no poder como dominação e na voracidade irresponsável da natureza e das pessoas. Não podemos mais pretender estar acima e sobre as coisas do Universo, mas junto e favor delas. O desenvolvimento deve ser com natureza e não contra ela. O que deve ser mundializado é menos capital, o mercado, a ciência e a técnica. O que deve, fundamentalmente, ser mais mundializado é a solidariedade para com todos os seres, a partir dos mais afetados; a valorização ardente da vida em todas as suas formas; a participação como resposta ao chamado de cada ser humano e à dinâmica mesma do Universo; a veneração para com a natureza da qual somos parte – e parte responsável. (BOFF, 2008, p.53).

Nesta citação destaca-se a necessidade de cada um ser responsável por preservar o ambiente. É necessário o envolvimento emocional com a causa e o desenvolvimento de um sentimento de respeito por todas as formas de vida para colocar em prática a teoria a fim alcançar-se a proposta da EA.

Envolver e despertar o sentimento é um compromisso de responsabilidade, para manutenção do ambiente natural, criando possibilidade para que as gerações futuras também desfrutem de uma praia livre de poluição.

A medida que o sentimento é despertado nos indivíduos, é possível vislumbrar uma sociedade com práticas ambientalmente corretas, o que demanda uma mudança de comportamento dos indivíduos que frequenta por exemplo, a praia do Porto da Barra. Até que essas ações façam parte do cotidiano da população, há um longo caminho a percorrer, sendo necessário uma campanha de massificação da proposta de EA nesta praia, havendo necessidade de recursos econômicos de

empresas privadas ou estatais, e se possível apoio da gestão municipal da cidade de Salvador, além de muita perseverança para que os resultados sejam alcançados.

Na Carta de Belgrado, por exemplo, elaborada em 1975 temos a seguinte meta para a educação ambiental:

Desenvolver um cidadão consciente do ambiente total, preocupado com os problemas associados a esse ambiente e que tenha o conhecimento, as atitudes, motivações, envolvimento e habilidades para trabalhar individual e coletivamente em busca de soluções para resolver os problemas atuais e prevenir os futuros. (Cadernos de Educação Ambiental, 1999, p, 22).

Todo o cidadão deve se envolver na prática da EA, pois somente com a participação de todos é possível contribuir para manutenção do ambiente livre de lixo, um ambiente de lazer, contemplação, meditação, turismo.

Além disso, é importante destacar a importância da preservação do ambiente, no que diz respeito a resguardar os outros seres vivos, como por exemplo, tornando possível a manutenção da vida marinha. Além disso, os agentes físicos naturais desempenham importante papel na formação de brisas marítimas, fundamental como regulador das temperaturas na Terra.

O reconhecimento da importância dessa integração entre os fatores biótico e abióticos do ambiente é fundamental para que a sociedade processe seu papel como agente atuante e transformador do ambiente e ocorra uma transformação do comportamento egoísta e irresponsável do indivíduo com a natureza. Essa transformação das ações humanas, torna possível o entendimento da Terra como um organismo vivo e um sistema autossuficiente que evoluiu ao longo de milhões de anos para garantir o surgimento da vida e a sua manutenção.

A partir desta percepção holística, destaca-se mais uma vez o valor fundamental da prática da EA na praia do Porto da Barra.

A aplicação de uma Agenda 21 local, por exemplo, seria uma etapa fundamental na busca da conscientização da sociedade para o tema.

A Agenda 21 é um documento elaborado na Rio-92, que pode conter ações específicas para o local que deve ser preservado (Philippi Jr, 2005). Então, é possível construir uma agenda 21 com ações de EA para a praia do Porto da Barra.

Este documento corresponde a um conjunto de orientações para desenvolver ações e colocá-las em prática, com o propósito de melhorar a relação sociedade-

natureza, promover igualdade social e conduta ecologia baseada nos padrões de sustentabilidade (Philippi Jr, 2005).

Organizada em 40 capítulos que são distribuídos em quatro seções, sendo todas as seções fundamentais para construir a sustentabilidade global e local.

Destaca-se aqui as duas primeiras seções. Na primeira os capítulos destacam a necessidade de mudanças nos padrões de consumo vigentes, promoção de desenvolvimento sustentáveis, articulação entre meio ambiente e desenvolvimento nas decisões do governo, implantação de programas ambientais e desenvolvimento na escala local, proteção e promoção da saúde humana e combate a pobreza. Na seção II trata da necessidade de conservar e gerenciar os recursos para o desenvolvimento, indicando formas adequadas quanto ao uso dos recursos naturais, proteção da biodiversidade, dos oceanos e recurso hídricos, gestão responsável dos resíduos sólidos (Philippi Jr, 2005).

Cabe ressaltar, a importância de cada seção, cada capítulo para orientar governantes e sociedade civil a desenvolver a sua agenda local, promovendo ações voltadas para a sustentabilidade.

Destaca-se aqui as duas seções por trazer orientações pertinentes ao objetivo deste estudo, pois a Agenda 21 nestas seções traz orientações que podem ser inseridas na construção da cartilha a ser desenvolvida e distribuída para ajudar no desafio de reduzir o descarte de resíduos sólidos pelos comerciantes e banhistas na praia do Porto da Barra.

A Agenda constitui um importante direcionador das ações humanas, trazendo diversas orientações para que venham a desenvolver a ética ambiental do indivíduo, como proposto por Born apud Philippi Jr, 2005:

A Agenda 21 é um processo voltado para a identificação, implementação, monitoramento e ajuste de um programa de ações e transformações em diversos campos da sociedade. Trata-se de um processo que resgata a raiz básica do planejamento ao apontar para cenários desejados e possíveis, cuja concretização passa pelo pacto de princípios, ações e meios entre os diversos atores sociais, para aproximar o desenvolvimento de uma dada localidade, região ou país, aos pressupostos e princípios da sustentabilidade do desenvolvimento humano. Portanto, deve ser um processo político público e participativo em que haja envolvimento dos vários agentes sociais (Born apud Philippi Jr, 2005).

É importante ressaltar o processo participativo dos agentes sociais para se alcançar as metas estabelecidas. Além disso, a importância do envolvimento de

todos: poder público e principalmente as pessoas envolvidas diretamente do processo da EA, durante a construção da agenda local.

Este documento tem um caráter ambiental e político, sendo a sua proposta de construção baseada em aspectos ético e participativo para não haver conflitos na sua execução e sim benefícios para coletividade (Philippi Jr, 2005).

Outro documento, não menos importante, a ser incorporado alguns valores na nossa proposta de EA para o Porto da Barra é a carta da Terra, aprovada na UNESCO em Paris, em março de 2000, tendo como proposta construir uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e numa cultura da paz (Philippi Jr, 2005).

A carta da Terra se baseia em quatro princípios: I - respeito e cuidado com a comunidade da vida; II - na integridade ecológica; III - justiça social e econômica; IV - na democracia, não violência e paz (Philippi Jr, 2005).

Entre os fundamentos importantes da carta da Terra destacam-se: respeitar a Terra e a vida em toda a sua diversidade, reconhecer que todos os seres vivos são interligados e cada forma de vida tem valor, independente de sua utilidade para os seres humanos, construir sociedades democráticas que sejam justas, participativas, sustentáveis e saudáveis, garantir as dádivas e a beleza da Terra para as atuais e as futuras gerações, transmitir às futuras gerações valores, tradições e instituições que apoiem, a longo prazo, a prosperidade das comunidades humanas e ecológicas da Terra, proteger e restaurar a integridade dos sistemas ecológicos da Terra, com especial preocupação pela diversidade biológica e pelos processos naturais que sustentam a vida, instituir a prevenção do dano ao ambiente como o melhor método de proteção ambiental, orientar ações para evitar a possibilidade de sérios ou irreversíveis danos ambientais, impedir a poluição de qualquer parte do meio ambiente e não permitir o aumento de substâncias radioativas, tóxicas ou outras substâncias perigosas (Philippi Jr, 2005).

Todos estes princípios devem ser utilizados, desde os setes saberes fundamentais da educação desenvolvidos por Edgar Morin de 1921, a ética ambiental, a percepção ambiental, a Agenda 21 e carta da Terra para promover noções de EA para os comerciantes e banhista da praia do Porto da Barra.

Há uma grande lacuna no sentido de não haver uma campanha por parte do poder público para realizar projetos de EA voltada para o público que frequenta a praia.

Então como primeiro passo para as ideias se concretizarem será a busca de apoio de empresas estatais ou privadas (Odebrecht, Schincariol, Petrobras, etc.), apoio da prefeitura para assim elaborar o material impresso, realizar os minicursos com os comerciantes, distribuir as camisas do projeto, fazer mobilizações a partir de diálogos e exposição de fotos para sensibilizar a população a manter a praia limpa, e com a participação dos envolvidos construir ações para manter a praia livre de lixo, ou seja, desenvolver a nossa agenda 21 na praia do Porto da Barra.

Uma campanha baseada a partir de diálogos sobre a importância de preservar a praia livre de lixo, tentando assim despertar nas pessoas o sentido de topofilia: “elo afetivo entre a pessoa e o lugar ou ambiente físico.” (Yi-Fu Tuan, 2012).

O trabalho exige um grande esforço, mas possibilita a transformação de uma realidade, como afirma TEIXEIRA, 2013: “a educação ambiental, como ação mobilizadora, crítica e transformadora, pode contribuir para enfrentar os cenários futuros que se projetam” (TEIXEIRA, 2013).

a educação ambiental não deve perder de vista os complexos desafios (políticos, ecológicos, sociais e econômicos) que apresentam a curto, médio e longo prazo. Por sua vez, os valores da autonomia, da cidadania e da justiça social são considerados como princípios básicos da educação. (Philippi apud Reigota, p.9, 2001)

Neste sentido, destaca-se a importância do caráter contextualizado da EA. Ela somente deve ser executada envolvendo os aspectos políticos, econômicos, sociais e ecológicos, possibilitando através do diálogo, atitudes e ações a construção de cidadãos ecológicos, sendo este objetivo por si só um grande desafio, já que transformar indivíduos em cidadãos sempre requer um grande esforço, empenho e perseverança (Reigota, 2001).

A práxis dessa tarefa deve ser bem fundamentada, as bases da educação ambiental, deve estar assentada em um caminho direcionado para ser possível mudar o comportamento de pessoas que geralmente sujam a praia sem nenhuma preocupação com o meio ambiente, cabe a nós construir este caminho com a participação de todos, tornando a praia do Porto da Barra um lugar livre de resíduos sólidos.

Com esse propósito, é o possível caminho a percorrer para construir a EA na praia do Porto da Barra, destaca-se os seguintes princípios da EA:

A educação ambiental deve ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar, em seu modo formal, não formal, promovendo a transformação e a construção da sociedade; é individual e coletiva; não é neutra, mas ideológica, é um ato político; deve envolver uma perspectiva holística, enfocando a relação entre o ser humano, a natureza e o universo de forma interdisciplinar; deve estimular a igualdade e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias democráticas e da interação entre as culturas; tratar as questões críticas, suas causas e inter-relações em uma perspectiva sistêmica, em seu contexto social e histórico; recuperar, reconhecer, respeitar, refletir e utilizar a história indígena e culturas locais. Assim como promover a diversidade cultural, linguística e ecológica; valorizar as diferentes formas de conhecimento; promover a cooperação e o diálogo entre indivíduos e instituições, com a finalidade de criar novos modos de vida, baseados em atender às necessidades de todos, sem distinções étnicas, físicas, de gênero, idade, religião ou classe. Integrar conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações. Deve converter cada oportunidade em experiências educativas de sociedades sustentáveis; ajudar uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos estes planetas, respeitar seus ciclos vitais e impor limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos. (Tratado de Educação Ambiental, 1992)

Seguindo estes princípios torna-se possível desenvolver um comportamento ecológico nos comerciantes e banhistas da praia do Porto da Barra, transmitindo conhecimentos em diálogos e minicursos pode-se alcançar o objetivo da EA a ser desenvolvida localmente.

Destaca-se aqui o pensamento de Aziz Ab'Sáber, 2010:

Educação Ambiental é coisa mais séria do que geralmente tem sido apresentada em nosso meio. É um apelo à seriedade do conhecimento e uma busca de propostas corretas de aplicação de ciências. Uma coisa que se identifica com um processo que envolve um vigoroso esforço de recuperação de realidades nada simples. Uma ação, entre missionária e utópica, destinada a reformular comportamentos humanos recriar valores perdidos ou jamais alcançados. Um processo de Educação que garante um compromisso com o futuro. Envolvendo uma nova filosofia de vida e um novo ideário comportamental, tanto em âmbito individual, como na escala coletiva. [...] A Educação Ambiental será, com toda a certeza, um dos poucos instrumentos de maior ressonância para a defesa do futuro. E para reeducação dos pais através da consciência cultural de uma juventude que não admite o imediatismo, odeia a guerra e cultua a justiça social (Aziz Ab'Sáber, 2010).

Sabe-se desde já, dos desafios futuros, da complexidade envolvida em realizar a proposta apresentada e defendida ao longo deste estudo, obstante acredita-se na força do conhecimento construído voltado para preservação dos recursos naturais, não apenas se referindo àqueles recursos extraídos da natureza, como os hidrocarbonetos, minérios, água doce, etc., mas também aqueles que são apreciados, contemplados e utilizados para lazer e descanso, para higiene mental e bem estar físico.

REFERÊNCIAS

ALMANAQUE BRASIL SOCIOAMBIENTAL. São Paulo: ISA, 2007. 551 p.

AB´SÁBER, Aziz Nacib. (Re)conceituando a Educação Ambiental. In: Modenesi-Gautiere, May Christine; Lisboa, Mathias B. de Andrade Lima (et all). **A obra de Aziz Nacib Ab´Sáber**. São Paulo: Beca-Ball, 2010

_____. **O Litoral do Brasil**. São Paulo: Metavídeo, 2001

BRASIL. Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999, Art. 21. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Diário Oficial da União Brasília DF, 28 abr 1999.

Cadernos de Educação Ambiental: conceitos para se fazer Educação Ambiental. São Paulo: Secretaria do meio ambiente, 1999

BOFF, Leonardo. Ecologia, mundialização espiritualidade. Rio de Janeiro: Record, 2008

CAMARGO, Ana Luiza de Brasil. **Desenvolvimento Sustentável: dimensões e desafios**. Campinas: Papyrus, 2003

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**. Tradução: Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1982

CHRISTOPHERSON, Robert W. **Geossistemas: uma introdução à geografia física**. 7ª. ed. Tradução: Francisco Eliseu Aquino; Iuri Duquia Abreu (et al). Porto Alegre: Bookman, 2012

COIMBRA, José de Ávila Aguiar, Linguagem e percepção ambiental. In: BRUNA, Gilda Collet; Jr, Arlindo Philippi; ROMÉRO, Marcelo de Andrade (orgs). **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Manoele, 2004. p.522-568.

CONSTITUIÇÃO FEDERAL, http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso: 20 mai. 2013.

FAGGIONATO, S. Percepção Ambiental. Material e Textos. (2011). Disponível em: http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt4.html. Acesso em: 15/05/2014.

GUIMARÃES, Mauro. Sustentabilidade e educação ambiental. In: CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antonio José Teixeira (orgs). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. P.80-105

KOHLER, Maria Claudia Mibielli; JR PHILIPPI, Arlindo. Agenda 21 como instrumento para a Gestão Ambiental. In: PELICIONI, Maria Cecília Focesi; JR

PHILIPPI, Arlindo (orgs). **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005. p.713-735

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. (Trad. Catarina Eleanora F. Silva e Jeanne Sawaya) 4a . Edição, SP: Cortez, 2001.

MACHADO, Lucy Marion Calderini Philadelpho; OLIVEIRA, Livia. Percepção, cognição, dimensão ambiental e desenvolvimento com sustentabilidade. In: VITTE, Antonio Carlos; GUERRA, Antonio José Teixeira (orgs). **Reflexões sobre a Geografia Física no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.p.126-150

PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Fundamentos da educação ambiental. In: BRUNA, Gilda Collet; Jr, Arlindo Philippi; ROMÉRO, Marcelo de Andrade (orgs). **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Manole, 2004. p.458-483

PELICIONI, Maria Cecília Focesi; JR PHILIPPI, Arlindo. Bases políticas, conceituais, filosóficas e ideológicas da Educação Ambiental. In: PELICIONI, Maria Cecília Focesi; JR PHILIPPI, Arlindo (orgs). **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. Barueri: Manoele, 2005. p.3-14

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **O desafio ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 2004

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2001.

ROSS, Jurandyr L. Sanches. **Geografia do Brasil**: São Paulo: Edusp, 2003

SANTOS, Milton, 2001

SANTOS, Milton, **O espaço do cidadão**. São Paulo: Edusp, 2007.

SACCONI, Luiz Antonio. **Minidicionário da língua portuguesa**. São Paulo: Atual, 1998

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. Tradução: Livia de Oliveira. Londrina: Eduel, 2012

WALDMAN, Maurício. Ecologia e lutas sociais no Brasil. São Paulo: Contexto, 1992

TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Foz do Iguaçu: L3 comunicação, 1992. 39 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos**. UTFPR: Curitiba, 2008

www.inpe.org.br. Acesso: 20 mai. 2013

www.google.com.br/search?q=mapa+do+porto+da+barra-salvador Acesso:20 maio. 2013

www.bahia-turismo.com/salvador/barra/barra.htm. Acesso: 19 mai 2013

www.g1.globo.com/bahia/noticia/2013/01/. Acesso: 19 maio. 2013.

APÊNDICES



Fetal, L.C.R., 2013

Figura 1- Visão geral da Praia do Porto da Barra (Salvador/BA) no início da manhã



Fetal, L.C.R., 2013

Figura 2 – Aspecto da praia do Porto da Barra (Salvador/BA) no início da manhã.



Fetal, L.C.R., 2013

Figura 3 – Aspecto da praia do Porto da Barra (Salvador/BA) as 07h30min, sem o acúmulo visível de lixo



Fetal, L.C.R., 2013

Figura 4 – Aspecto da praia do Porto da Barra (Salvador/BA) as 15h30min, em pico de ocorrência de banhistas.



Fetal, L.C.R., 2013

Figura 5 – Acúmulo de lixo na praia do Porto da Barra (Salvador/BA) no final do dia.



Fetal, L.C.R., 2013

Figura 6 – Lixo que retorna do mar com o movimentos entre marés. Praia do Porto da Barra (Salvador/BA).



Fetal, L.C.R., 2013

Figura 7 – Praia do Proto da Barra (Salvador/BA) e o lixo logo ao amanhecer.



Fetal, L.C.R., 2013

Figura 8 – Funcionário da Empresa de limpeza da Prefeitura Municipal de Salvador, limpando a praia do Porto da Barra (Salvador/BA), logo no início da manhã.



Fetal, L.C.R., 2013

Figura 9 – Aspecto da praia do Porto da Barra (Salvador/BA) em pico de ocorrência de banhistas.

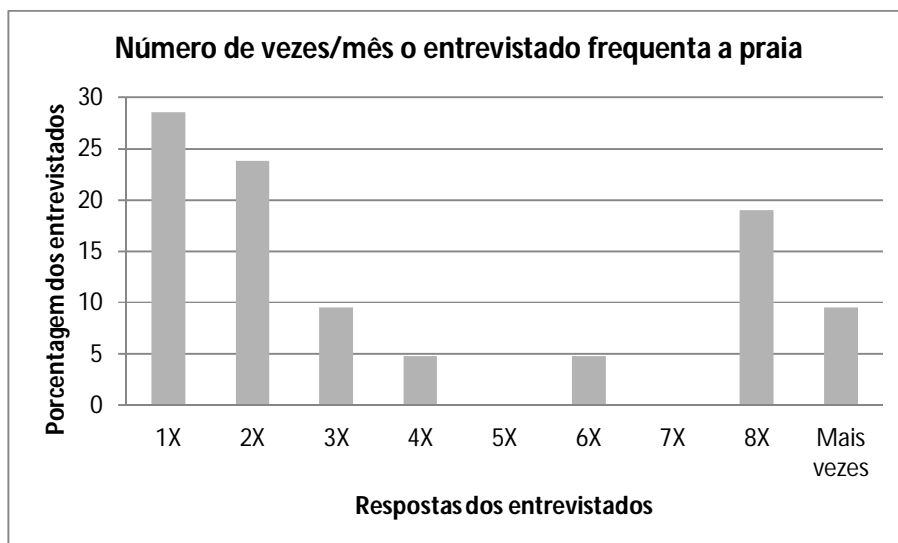


Figura 10 - Gráfico com as respostas dos entrevistados sobre o número de vezes em que visita à praia do Porto da Barra (Salvador/Ba) durante o mês.

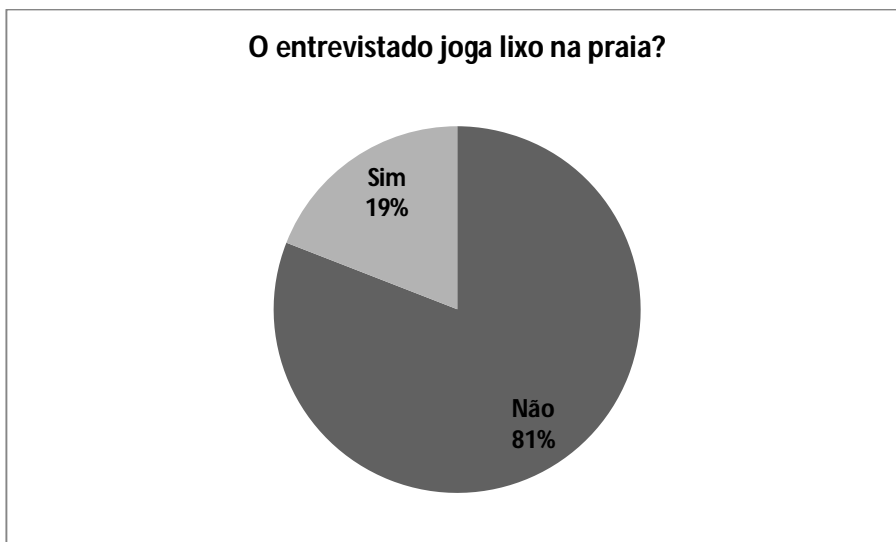


Figura 11 - Gráfico com as respostas dos entrevistados sobre a questão: você joga lixo na praia do Porto da Barra (Salvador/Ba)?

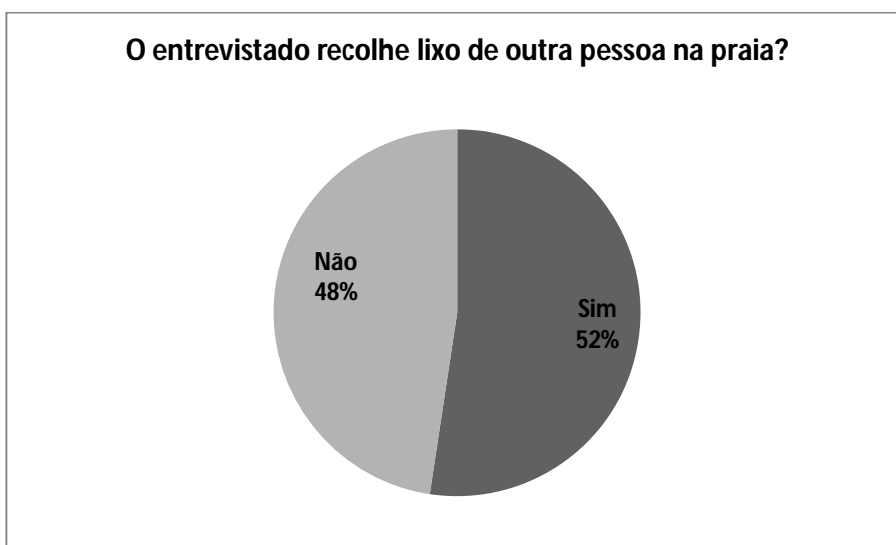


Figura 12 - Gráfico com as respostas dos entrevistados sobre a questão: você recolhe lixo de outra pessoa na praia do Porto da Barra (Salvador/Ba)?

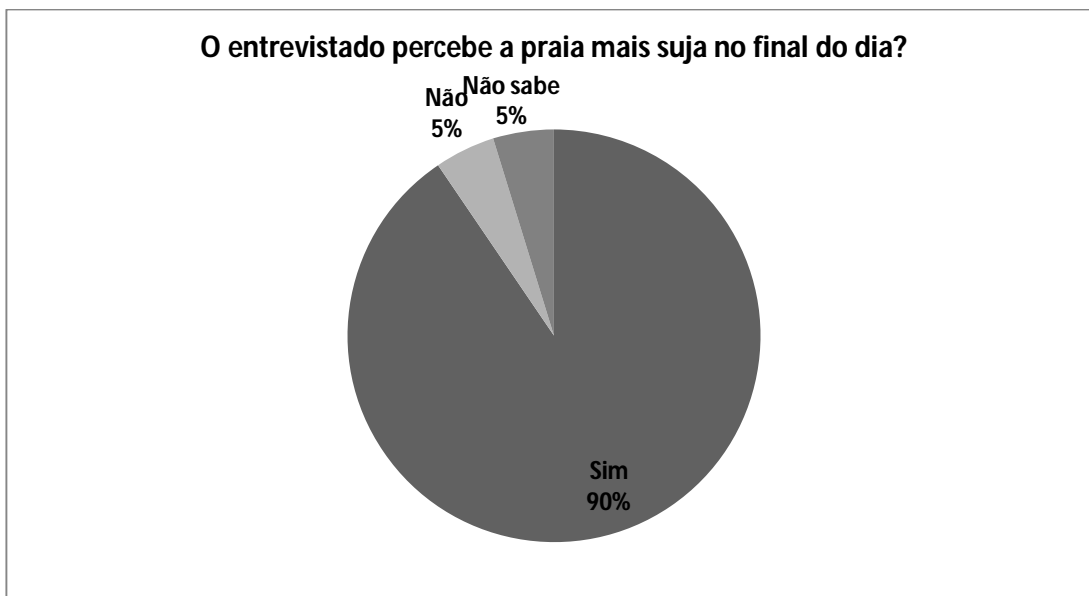


Figura 13 - Gráfico com as respostas dos entrevistados sobre a questão: você percebe a praia do Porto da Barra (Salvador/Ba) mais suja no final do dia?

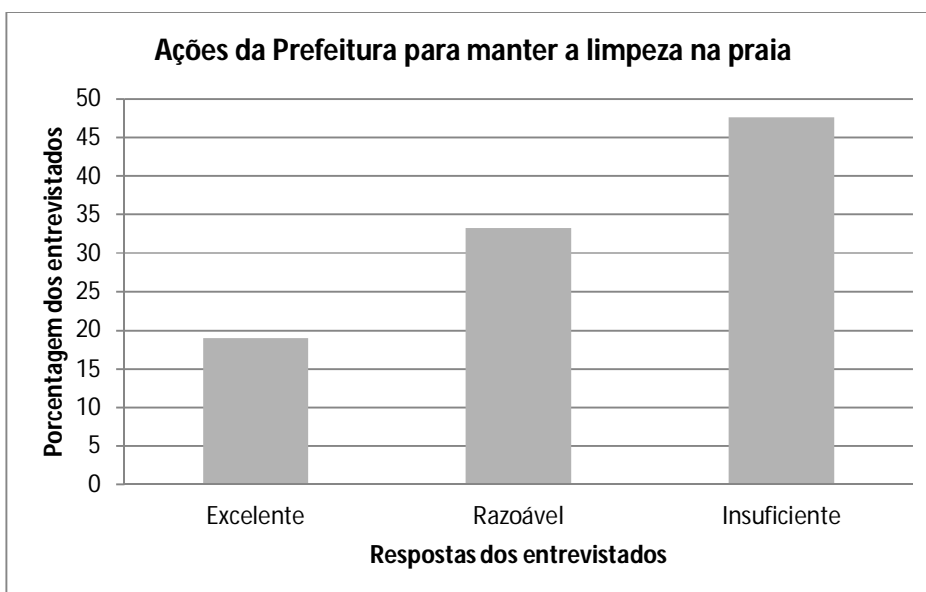


Figura 14 - Gráfico com as respostas dos entrevistados com a opinião pessoal sobre as ações da Prefeitura Municipal de Salvador para a manutenção da limpeza da praia do Porto da Barra (Salvador/Ba).



Figura 15 - Gráfico com as respostas dos entrevistados sobre os principais responsáveis pelo acúmulo de lixo na praia do Porto da Barra (Salvador/Ba).

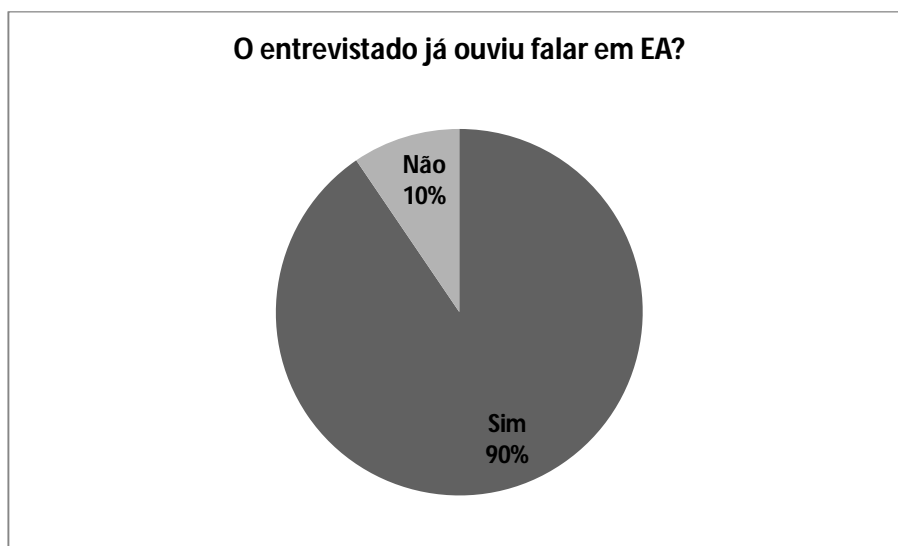


Figura 16 - Gráfico com as respostas dos entrevistados sobre a questão: Você já ouviu falar de Educação Ambiental? Entrevista realizada na praia do Porto da Barra (Salvador/Ba).

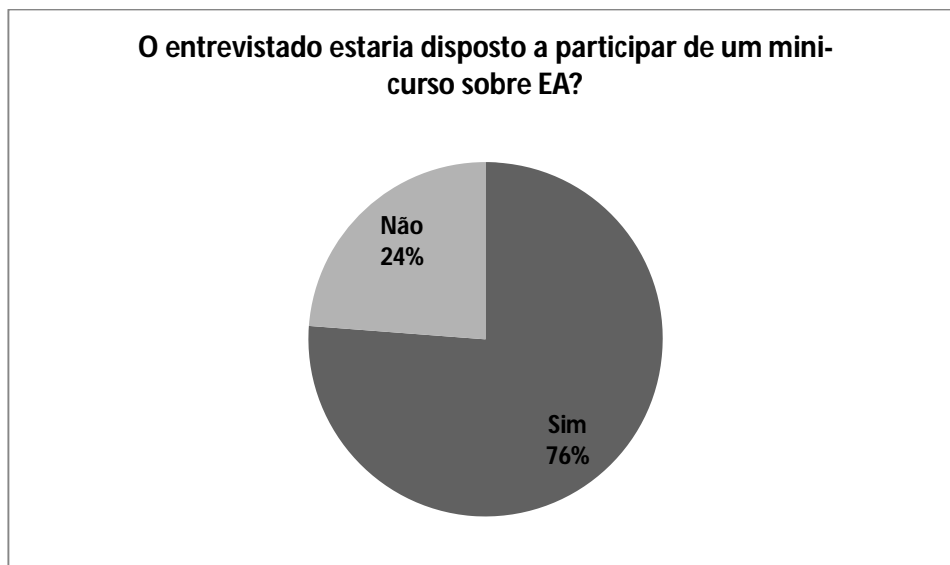


Figura 17 - Gráfico com as respostas dos entrevistados sobre a questão: Você estaria disposto a participar de um mini-curso sobre Educação Ambiental e colocar em pratica o que aprendeu na praia do Porto da Barra (Salvador/Ba)?

QUESTIONÁRIO PORTO DA BARRA

1- Quantas vezes por mês você frequenta esta praia?

1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () mais vezes ()

2 – Você joga lixo na praia?

Sim () Não ()

3 - Você recolhe o lixo de outra pessoa na praia

Sim () Não ()

4 – Após permanecer um tempo na praia, chegou o momento de ir, ao sair da praia ela está mais suja que quando você chegou?

Sim () Não ()

5- No que diz respeito a ação da prefeitura para manter o Porto da Barra livre de lixo você classifica esta ação como?

Excelente () Razoável () Insuficiente ()

6 – Na sua opinião quem mais suja a praia?

Os comerciantes () A própria população que frequenta praia ()

7 – Você já ouviu falar de educação ambiental?

Sim () Não ()

8 – Você estaria disposto a participar de um minicurso de Educação ambiental gratuito na praia e depois colocar em prática o que aprendeu?

Sim () Não ()

ANEXOS

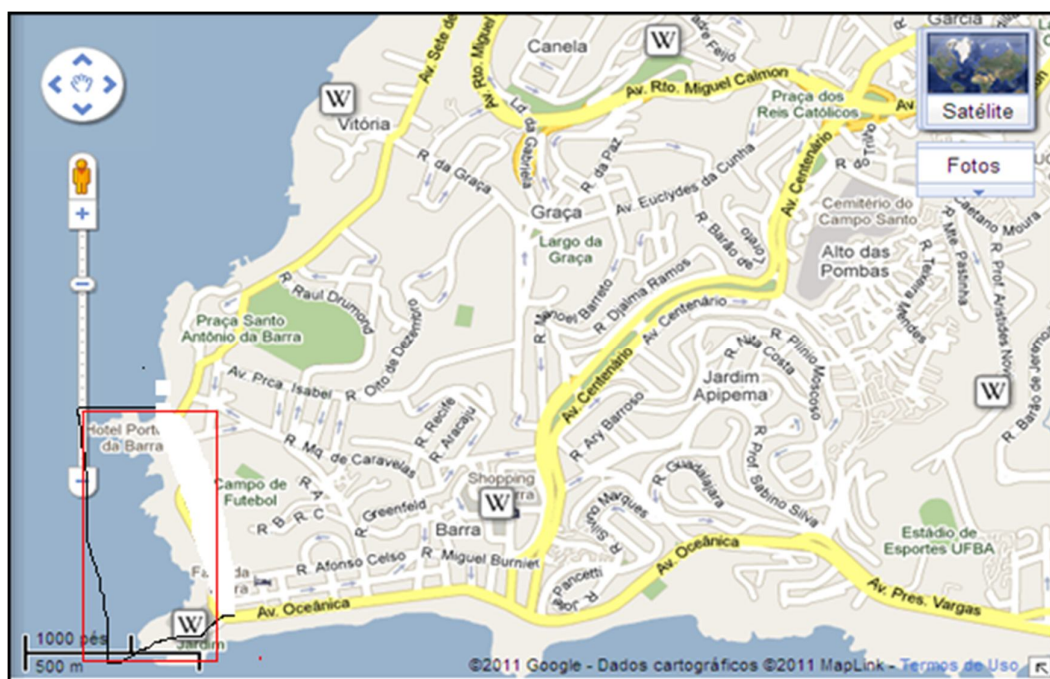


Imagem 1: Localização da área de estudo. Praia do porto da Barra (Salvador/BA).
Fonte <http://www.google.com.br>. Acesso: 21 maio 2013



Imagem 2: Panorama da praia do porto da Barra (Salvador/BA).
Fonte: <http://www.bahia-turismo>.