

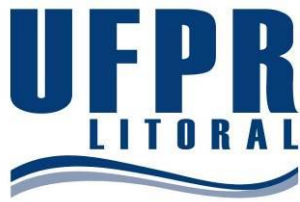
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – SETOR LITORAL
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ÊNFASE
EM ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS**

Diocléia Cassia Sobanski

DE OLHO NOS GUARÁS

MATINHOS, PR

Junho/ 2014



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – SETOR LITORAL
PÓS- GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ÊNFASE
EM ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS**

Diocléia Cassia Sobanski

DE OLHO NOS GUARÁS

Relatório de Projeto de Intervenção apresentado ao programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental com ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis da UFPR – Universidade Federal do Paraná, Setor Litoral, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Educação Ambiental.

Professor Orientador: Ionete Hasse

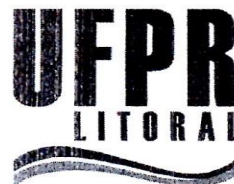
MATINHOS, PR

Junho/ 2014



Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
UFPR Litoral

Curso de Especialização Educação Ambiental com
Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis



PARECER DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Os membros da Banca Examinadora designada pela Orientadora, Professora Doutora IONETE HASSE, realizaram em 27/06/2014 a avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da estudante DIOCLÉIA CÁSSIA SOBANSKI, sob o título "*ATIVIDADE DE INTERVENÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL*

ABORDANDO A IMPORTÂNCIA DO GUARÁ: AVE SÍMBOLO DE GUARATUBA", para obtenção do Título de *Especialista em Educação Ambiental com ênfase em espaços Educadores Sustentáveis* pela Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral, tendo a estudante recebido conceito "APL".

Matinhos, 27 de junho de 2014.

Prof. Dra. IONETE HASSE

Prof. Dra. LENIR MARISTELA SILVA

DIOCLÉIA CÁSSIA SOBANSKI
Estudante

Conceitos de aprovação
APL = Aprendizagem Plena
AS = Aprendizagem Suficiente

Conceitos de reprovação
APS = Aprendizagem Parcialmente Suficiente
AI = Aprendizagem Insuficiente

Dedico este trabalho ao meu filho amado, a razão maior do meu viver e de todo o meu empenho em crescer intelectualmente e manter-me seu exemplo de humanidade, justiça e superação.

Agradeço aos meus pais, Vitoldo e Nair (in memoriam) que continuam sendo meu alicerce e a minha força.

Ao meu filho João, com o qual aprendo diariamente.

Aos meus irmãos, pelos sonhos compartilhados desde a infância.

À direção, funcionários, professores e alunos da Escola Municipal Sebastião Silveira de Souza pelo envolvimento com o projeto.

À professora Larissa Dantas Roeder Ferrari, minha tutora do curso, pelas palavras de incentivo.

À professora Lonete Hasse, minha orientadora do projeto, pelo olhar atento a todos os detalhes.

À Universidade Federal do Paraná, por ter me oportunizado o contato com conhecimentos tão relevantes, mostrando uma realidade e ensinando a transformá-la.

A todos que de alguma forma contribuíram para que o projeto, inicialmente apenas um desejo, se transformasse em realidade.

“Nós precisamos de um conceito mais novo, sábio, e talvez mais místico dos animais. Longe da natureza e vivendo através de artifícios complicados, o homem na civilização vigia as criaturas através do vidro do seu conhecimento e vê, portanto, os detalhes de uma pena mas uma imagem geral distorcida. Nós os padronizamos por serem incompletos, pelo seu trágico destino de terem se formado tão abaixo de nós. E nisto nós erramos gravemente. Pois os animais não podem ser avaliados pelo homem. Num mundo mais velho e mais completo que o nosso eles se movem completos e confiantes, dotados com extensões dos sentidos que nós perdemos ou nunca possuímos, guiando-se por vozes que nós nunca ouviremos. Eles não são irmãos, eles não são lacaios. Eles são outras nações, presos conosco nesta vida e neste tempo, prisioneiros do esplendor e trabalho da terra.”

Henry Beston.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Vista aérea de Guaratuba	14
Figura 2	O guará	16
Figura 3	Manto cerimonial tupinambá	18
Figura 4	Apresentação e sensibilização com alunos	23
Figura 5	Pintura com tinta da imagem do guará	24

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	09
1.1.TEMA	10
1.2. PROBLEMATIZAÇÃO	10
1.3. JUSTIFICATIVA	10
1.4. OBJETIVOS	11
1.4.1. OBJETIVO GERAL.....	11
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
1.5. METODOLOGIA.....	11
2. DE OLHO NOS GUARÁS.....	12
2.1. História de Guaratuba	12
2.2. O manguezal	15
2.3. O guará	16
2.4. A Educação Ambiental	21
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
REFERÊNCIAS	31
ANEXOS	33

INTRODUÇÃO

Guaratuba, cidade litorânea do Estado do Paraná tem seu nome originado do tupi *Wa'ra* que significa guará e *Tuba*, muitos. Assim, Guaratuba significa “muitos guarás”. A origem do nome da cidade já remete à ideia de que neste município a população de guarás era grande, porém, a caça desordenada para comercialização das penas vermelhas e exuberantes da ave, considerada uma das mais belas do mundo, bem como venda e consumo dos ovos, causou o desaparecimento da população de guarás no município.

Na última década, uma ave da espécie foi vista alimentando-se nas águas calmas da Baía de Guaratuba e a população de guarás gradativamente começou a se recompor.

Pelo longo período em que esteve desaparecido, o guará passou a ser apenas um item do conteúdo escolar da época alusiva ao aniversário municipal, visto apenas em desenhos, quase um ser mitológico, sem valor social para a comunidade.

Neste momento histórico em que a população de aves está crescendo novamente, ou seja, está se recompondo, é importante que haja a sensibilização da comunidade local para a importância da preservação da espécie para que não desapareça novamente, bem como a conservação de seu habitat natural que permitirá a consolidação de sua presença por período indefinido. É preciso que se dê uma identidade ao guará, e que este possa ocupar seu espaço como ave símbolo do município de forma efetiva.

1.1.Tema

De olho nos guarás.

DELIMITAÇÃO DO TEMA

Ampliar e divulgar conhecimentos sobre a ave símbolo de Guaratuba com ênfase na sensibilização infantil.

1.2. PROBLEMATIZAÇÃO

Que conhecimentos a população local possui sobre o guará, enquanto ave que deu origem ao nome de nosso município?

1.3. JUSTIFICATIVA

Guaratuba, cidade litorânea do Estado do Paraná tem seu nome originado do tupi *Wa'ra* que significa guará e *Tuba*, muitos. Assim, Guaratuba significa “muitos guarás”. A origem do nome da cidade já remete à ideia de que neste município a população de guarás foi grande, porém, a caça desordenada para comercialização das penas vermelhas e exuberantes da ave, considerada uma das mais belas do mundo, bem como venda e consumo dos ovos, causou o desaparecimento da população de guarás no município.

Na última década, uma ave da espécie foi vista alimentando-se nas águas calmas da Baía de Guaratuba e a população de guarás gradativamente começou a se recompor.

Pelo longo período em que esteve desaparecido, o guará passou a ser apenas um item do conteúdo escolar da época alusiva ao aniversário municipal, visto apenas em desenhos, quase um ser mitológico, sem valor social para a comunidade.

Neste momento histórico em que a população de aves está crescendo novamente, é importante que haja a sensibilização da comunidade local para a importância da preservação da espécie para que não desapareça novamente, bem

como a conservação de seu habitat natural que permitirá a consolidação de sua presença por período indefinido. É preciso que se dê uma identidade ao guará, e que este possa ocupar seu espaço como ave símbolo do município de forma efetiva.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1.OBJETIVO GERAL

Contribuir para a sensibilização de atores socioambientais que atuam na educação (professores e alunos).

1.4.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- .Levar os alunos a identificarem-se como parte integrante da natureza;
- .Promover a participação dos alunos e comunidade em atividades que envolvam tomadas de posição diante de situações relacionadas ao meio ambiente;
- .Propiciar a compreensão pelos alunos dos danos que as atividades antrópicas podem causar ao meio ambiente, podendo provocar a extinção de espécies;
- .Ampliar e divulgar conhecimentos sobre o pássaro guará incluindo as razões de sua volta aos manguezais, bem como da ausência da sua nidificação na região;
- .Contribuir para o reconhecimento do pássaro guará como ave símbolo de Guaratuba.
- .Sensibilizar para a preservação ambiental da ave e de seu habitat.

1.5. METODOLOGIA

O início dos trabalhos se dará com pesquisa bibliográfica e coleta de todas as informações possíveis sobre o guará e seus hábitos. Em seguida será realizado trabalho teórico e prático em uma escola municipal atingindo alunos de cinco a dez anos com o objetivo de formar multiplicadores mirins da preservação da espécie.

De olho nos guarás

2. 1. História de Guaratuba

Os primeiros habitantes de Guaratuba e que lhe deram o nome foram os índios carijós. *Wa'ra* significa *guará* e *Tuba*, *muitos*. Assim, *wa'ra tuba* que depois se tornou Guaratuba representava uma terra com muitos guarás.

De acordo com Mafra (1952) A primeira povoação de Guaratuba foi organizada pelo governo português assessorado pelo Marquês de Pombal que ordenou a D. Luiz Antônio de Souza Botelho Mourão, na época Capitão General da Capitania de São Paulo que fundasse novos povoados. Dom Luís Antônio observou as vantagens de se criar um povoado entre as Vilas de Paranaguá e a do Rio de São Francisco para exploração das riquezas naturais existentes principalmente as minas de ouro existentes na região. A correspondência, retirada do Círculo de Estudo Bandeirantes, sob n 372 extraído do arquivo nacional data de 20 de novembro de 1765 retrata a intenção de D. Luis Antonio.

Com as frequentes práticas que tenho tido com algumas das pessoas da Vila de Paranaguá, me parece, as tenho movido e eficazmente, a empregarem-se com ardente zelo no serviço de sua majestade. Pelo que me aproveitando da conjuntura favorável tenho resolvido intentar com ajuda delas dar principio às fortificações desta vida. E a favor desta conjuntura, tenho igualmente projetado fundar uma povoação, quatorze léguas mais abaixo para a parte do sul e na enseada chamada de Guaratuba, por ser porto muito abundante de peixe, e com suficiente barram e ter sítios de terras muito a proposito, para a dita fundação, havendo juntamente neles, minas de ouro, pelo que se faz muito preciso quem as defenda. Como estes projetos podem vir a ser úteis, algum dia para o Estado, me resolvo a entrar neles, sem perda de tempo, e se esperar outra ordem de sua Majestade parecendo-me que será tudo de real aprovação de dito Senhor, e da de Vossa Excelência. As forças que me animam, são tão diminutas que não me atrevo assegurar o bom sucesso, porém mediante o favor de Ds. E os auspícios de Vossa Excelência, lhe dou principio com viva fé de que terá toda a felicidade. Deus guarde Vossa Excelência. Santos, 20 de novembro de 1765. D. Luis Antonio de Souza.

Estabeleceram-se na enseada de Guaratuba 200 casais enviados da Capitania de São Paulo para cultivar e demarcar as terras descobertas. Em 1768, a ocupação da ilha de Santa Catarina por forças espanholas fizeram com que o governo da Capitania elevasse o povoado de Guaratuba à categoria de Vila, denominando-a de São Luis de Guaratuba da Marinha, para estabelecer medidas de segurança. Nesta época foi construída a Igreja dedicada a Nossa Senhora do Bom

Sucesso e a solenidade de fundação da vila aconteceu no dia 29 de abril de 1771, e após, a primeira missa.

As minas de ouro existentes em Guaratuba como Minas Velhas, Cachoeira e do Taveiro, enriqueceram o império por volta de 1810. Em 1820, o francês August de Sain't Hilaire, descreveu a vila com aproximadamente 40 casas, sendo que algumas se destacavam pela construção em pedras enquanto outras eram choupanas precárias cobertas com palha e feitas de taipa.

É composta de apenas umas quarenta casas (1820) sendo que quinze delas formam um semicírculo à beira da angra. As outras estão localizadas mais atrás, à volta de uma extensa praça coberta de relva, na extremidade da qual fica a igreja. As mais antigas não passam de míseros casebres feitos de paus cruzados e em péssimo estado de conservação; entretanto, pouco antes da minha passagem por ali haviam sido construídas algumas casas bonitas, feitas de pedra. A igreja, também de pedra, é pouco ornamentada, porém limpa e bem iluminada, é dedicada a São Luíz, rei da França. (SAINT- HILAIRE, 1995, p.174).

Em 1838, Guaratuba passou a ser apenas um Distrito de Paranaguá e depois ficou isolada no próprio Estado do Paraná, tendo seu acesso apenas pelo “canal da barra” na entrada da baía. Era assim muito difícil chegar e sair do município, pois além dos meios de transporte precários, ainda tinha que se contar com boas condições do tempo e maré favorável. Desta forma, a vida dos moradores não era fácil, começando com as dificuldades de obtenção de água e de alimentos.

Em 1947 o Distrito de Guaratuba se restabeleceu como município, tendo no início da construção da estrada via Garuva uma luz ao seu desenvolvimento econômico, conforme explica Joaquim da Silva Mafra em sua obra História do Município de Guaratuba de 1952.

Durante um longo período a cidade manteve-se isolada do restante do estado por via terrestre, tendo sua única saída pelo ferry boat, o que atrasou muito o seu desenvolvimento econômico e social.

Atualmente, o acesso rodoviário ao município pode ser realizado tanto pela PR 412, via ferry boat, quanto pela BR 376, passando pelo município de Garuva no estado de Santa Catarina o que facilita o acesso e os negócios realizados no município, bem como a chegada de turistas e veranistas que aproveitam as belezas naturais do município para suas férias ou finais de semana de descanso.

Guaratuba (fig. 01) hoje é a segunda maior cidade do litoral paranaense.



Figura 1: Vista aérea de Guaratuba

Fonte: <http://www.google.com> Acesso em 16 de abril de 2014.

Localizada ao leste do Estado do Paraná, limitando-se ao norte com o município de Matinhos, ao sul com o Estado de Santa Catarina, ao leste com o Oceano Atlântico e a oeste com o município de São José dos Pinhais. Os 22 quilômetros de orla marinha do Município de Guaratuba é dividida em diversos balneários sendo um atrativo para turistas, moradores e banhistas que encontram águas calmas ou mar aberto para práticas esportivas, além de sua exuberante baía, rica em fauna e flora. Sua localização a menos de 150 quilômetros da capital do estado a torna interessante opção de descanso e lazer, principalmente no verão contando com um povo hospitaleiro e uma comida regional típica da melhor qualidade. O município possui também quatro Unidades de Conservação da Natureza: Parque Estadual do Boguaçu, Parque Municipal Lagoa do Parado, Parque Nacional de Saint-Hilaire/Lange e Área de Proteção Ambiental Estadual de Guaratuba.

Em seus 1316,5 Km² de área realiza-se a agricultura, pesca e turismo como atividades econômicas fundamentais. Planta-se milho, mandioca, cana-de-açúcar, laranja, gengibre e banana. Na pecuária há a criação de búfalos. A pesca, também se destaca como atividade econômica do município, representando na década de 60 importante fonte de renda para as famílias guaratubanas, realizada ainda hoje de

forma artesanal por cerca de 20 por cento dos pescadores e representando grande fonte de riqueza ao município. Também há duas indústrias de palmito.

A Baía de Guaratuba é a segunda maior do estado, com 48,72 quilômetros quadrados de área e é considerada um dos ecossistemas de manguezais mais preservados do país, o habitat de milhares de seres vivos. Nela há 17 ilhas que fazem parte da Área de Preservação Ambiental de Guaratuba. Era pela baía no começo da colonização do município, o único acesso para se chegar a “Vila”.

Nos símbolos municipais como o Brasão e a Bandeira, a ave guará está presente.

2.2. O manguezal

Manguezais são definidos como ecossistemas de transição entre o meio marinho e o meio terrestre que se estabelecem em áreas sob a ação das marés. No litoral brasileiro encontramos os manguezais deste o Amapá até a região de Laguna, em Santa Catarina (OSMOS E SILVA E SILVA, 2003).

É no manguezal que o guará desenvolve o seu ciclo de vida, retirando dele o seu alimento, nidificando e reproduzindo-se.

O município de Guaratuba possui 6.260ha de manguezais. Esta área corresponde a 3,15% de seu território, porém, é importante ressaltar que cada hectare de mangue é responsável anualmente por aproximadamente R\$50.000 em peixes e frutos do mar que serão encontrados na região e no estuário.

Desta forma, a preservação da área de mangue está diretamente ligada com a qualidade de vida das famílias que dependem da pesca e do turismo além da manutenção da vida e do equilíbrio entre as espécies que dependem deste ambiente.

Em muitas regiões, como em Cubatão, no estado de São Paulo, o desaparecimento do guará aconteceu principalmente pela degradação das áreas de manguezais.

Em Guaratuba, o impacto causado nas áreas de manguezais, está sendo gerado por grandes embarcações de passeio que não respeitam os limites de velocidade dentro da baía, formando grandes ondas que acabam por derrubar as árvores que o compõem, comprometendo também a biodiversidade local. Há no momento, um projeto financiado pela Associação de Avanços Ambientais de Hyogo

e pela Prefeitura Municipal com o objetivo de preservar as áreas de manguezais da região.

2.3. O guará

O guará (*Eudocimus ruber*) é uma ave ciconiforme, (Fig. 2), típica dos manguezais com aproximadamente 58 centímetros de altura, com pernas altas e poderosas asas. Seu peso nunca é superior a 800 gramas enquanto a fêmea não ultrapassa 650 gramas. Também é conhecida como guará-vermelho, guará-rubro, íbis-escarlata e guará-piranga. Tem bico fino, longo e levemente curvado para baixo.

Possui exuberante plumagem vermelha carmesim, sendo considerada uma das mais belas espécies de ave do mundo e pela grande quantidade encontrada nos manguezais de Guaratuba, deu origem ao nome do município. Outras cidades também tiveram seus nomes inspirados na presença desta ave como Guarapari no Espírito Santo e Guaratiba no Rio de Janeiro. Pode ser encontrada em outros países como Trinidad e Tobago onde é a ave nacional, nas Guianas, Venezuela e na Colômbia.



Figura 2: O guará

Fonte: <http://www.google.com> Acesso em 16 de abril de 2014.

Sua coloração vermelha se deve a um pigmento presente nos caranguejos chama-maré (*Uca maracoani*) dos quais se alimenta, andando vagarosamente na água rasa, abrindo e fechando as mandíbulas com a ponta do bico submersa. Além do caranguejo fazem parte de sua dieta alimentar pequenos caramujos, bivalves, pequenos peixes, anfíbios e insetos. Ao deixar de alimentar-se de caranguejo, a sua plumagem perde a tonalidade vermelha e exuberante assemelhando-se a cor encontrada nas aves mais jovens, de tonalidade mais clara e mais parda.

Sua reprodução acontece em colônias, nas árvores dos manguezais onde cada fêmea põe em média 2 ou 3 ovos beges com manchas marrons e a incubação varia entre 21 a 24 dias. Na época da reprodução o bico do macho se torna ainda mais negro e brilhante enquanto que na fêmea o bico pardacento e levemente enegrecido permanece da mesma forma. Os filhotes apresentam cor escura, peito branco e só adquirem a cor vermelha característica da espécie após um ano de vida aproximadamente.

Seus predadores naturais são o jacaré de papo amarelo e o gavião.

Quando criados em cativeiros, os guarás podem viver até cinquenta anos. Na natureza, no entanto, sua expectativa de vida é bem menor, apenas 20 anos, segundo os pesquisadores.

Os guarás saem em busca de seu alimento em pequenos grupos por ocasião da maré baixa e podem voar por 60 a 70 km em busca de alimento durante o dia. Raramente se encontra grupos com mais de cinquenta elementos reunidos durante a alimentação. Apenas ao pôr-do-sol quando procuram o melhor ambiente para passar a noite é que se vê grupos maiores voando em filas, repousando em seguida nas árvores do manguezal e se escondendo entre as folhagens.

Saint-Hilaire em sua passagem por Guaratuba também falou sobre os guarás. Salientou que elas só desovavam na Baía de Guaratuba nos períodos de agosto a novembro quando se reuniam em grandes grupos e somente não cresciam seu numero populacional por conta dos predadores naturais, pela derrubada dos ninhos com fortes ventos e porque quando assustados pelos seus predadores, em especial o homem, as aves abandonavam os ninhos comprometendo os ovos que ali estavam, que então não vingavam. (MAFRA, 1952).

Na época do Descobrimento do Brasil os índios abatiam as aves para utilizar suas preciosas penas para fazer adereços, ornamentos para flechas, rituais e também para alimentação. (Fig.3).



Figura 3: Manto cerimonial tupinambá confeccionado com penas de guará
Fonte: <http://www.google.com> Acesso em 18 de abril de 2014

Com a colonização, o guará foi uma das primeiras espécies a ser citada pelos cronistas que aqui estiveram e no século XVI a ave já estava sendo exportada e levada para a Europa entre as demais riquezas naturais de nossas terras. Na época, a última moda europeia eram chapéus com penas vermelhas exuberantes do guará. Isso tornou a ave o alvo preferido de caçadores que foram pouco a pouco dizimando a população dela no litoral brasileiro, inclusive a localizada no município de Guaratuba, explorada pela população pobre que além de caçar as aves adultas para alimentar-se de sua carne e comercializar as plumagens, ainda realizava a coleta dos ovos nos manguezais da baía (CARRANO e SCHERER NETO, 2009).

Tal prática era coibida pela Coroa Real, no entanto, seus efeitos não foram suficientes. Um edital da Coroa Real descreve a proibição conforme fragmento publicado por Mafra (1952, p.160):

Por constar a nós a notícia que várias pessoas das principais desta Vila lançam sem temor das ordens do Snr. General de Sam Paulo, mandadas observar enfiavelmente pelo Dr. Antônio Barboza de Matos Coutinho, e já de antes pelo Sargento Mor Francisco José Monteiro, Comandante de Paranaguá, para que a pessoa de qualquer qualidade ou estado que forem, não poderem ir às ilhas desta Vila rio acima, onde costumam pernoitar para criar Guarazes, tão recomendados pela própria majestade e seus Generais, Governadores e Ministros, a tirem-lhes os ovos com grande prejuízo de sua criação tão estimadas, e por nos constar que violando todas estas ordens sem o menor temor delas e de quem as administrava, entravam e mandavam entrar no passado ano nas ditas ilhas, várias pessoas tiraram todos os ovos não só seu gasto supérfluo mas sim para deles fazerem seus presentes a diferente país, até aqueles que deviam desviar que outros fizessem tal destroço na criação daqueles pássaros. Portanto, em observância das ordens tantas vezes recomendadas e ultimamente recebidas do Dr. Antonio Barboza de Matos Coutinho, Ouvidor Geral de Paranaguá, executor das ordens do Snr. General de Sam Paulo somos servidos mandar publicar e afixar no lugar mais público desta Vila o presente edital para que chegue a noticia de mais lugares menores, que toda pessoa de qualquer qualidade que seja, inda que família for incorrerá nas penas de seis mil reis de condenação, metade para o acusador e metade para as despesas da Câmara e na pena de prisão, remetidos logo a cadeia de Paranaguá, com porção de sua prisão ao Snr. General de Sam Paulo, para pelo dito Snr. Serem punidos condenados a suas ordens. Dado e passado a 2 de outubro 1781.

Em 1820 a população de guarás já estava se extinguindo e desta época os últimos registros de grandes bandos e ninhais na região. (OLMOS e SILVA e SILVA, 2003). Assim, na década de 50 a ave foi considerada extinta no sul do Brasil não só pela caça indiscriminada como também pela degradação das áreas de manguezais, o habitat natural do guará.

Em 1989, relatos demonstraram o retorno dos guarás ao litoral sul de São Paulo onde já em nidificação, deixaram claro que estavam fixando residência no local. Os anos seguintes dão conta do aumento populacional gradativo chegando a 575 aves em 2007 (SILVA E SILVA, 2007: 54-55), desta forma, considerando que as aves conseguem percorrer longas distancias em seus voos, esperava-se que retornassem também a Guaratuba e voltassem a ocupar os manguezais da baía guaratubana.

Em junho de 2008, em um evento realizado em Guaratuba sobre o meio ambiente, um guará de um zoológico foi trazido para a exposição ao público, sendo visto por aproximadamente quatro mil alunos da rede pública de ensino e 2500 pessoas da comunidade, onde e relatos dão conta de que populares afirmaram já ter visto a ave anteriormente nos manguezais da baía, seu habitat natural.

Desta forma os pesquisadores Fabiano Cecílio da Silva e Marcos Wasilewski do Instituto Guaju passaram a monitorar a área na tentativa de avistar e registrar

através de imagens a presença da ave, para que sua reaparição pudesse ser validada. No final de julho do mesmo ano conseguiram então sucesso no registro de um exemplar da espécie que se alimentava nas margens do manguezal junto a outras aves. Os pesquisadores em seguida passaram a estudar a procedência deste exemplar para tentar descobrir de onde veio e planejar ações com intuito de repovoar a baía com sua ave símbolo.

Desde então há um monitoramento do retorno dos guarás como parte de um projeto de mestrado da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e acompanhamento pela ONG Instituto Guaju.

Foi noticiado em 2013 pelos pesquisadores do Instituto Guaju que já foram avistados em Guaratuba, 145 pássaros adultos e 45 filhotes, demonstrando que realmente eles retornaram ao município de Guaratuba, construindo novamente seus ninhos e se reproduzindo. A matéria foi veiculada no Jornal Gazeta do Povo.

Não há notícias mais recentes sobre a quantidade de pássaros que estão povoando a baía de Guaratuba, porém, acredito que no decorrer dos últimos doze meses, a população certamente deve ter aumentado.

Este é um momento especial para o município que vê ressurgir sua ave símbolo como prêmio à preservação de sua área de manguezal, indispensável para que este retorno acontecesse da forma como vem ocorrendo, crescendo ano após ano.

Observa-se que num período muito curto, em menos de dez anos, havia apenas uma única ave, vieram outras, agora já são quase duas centenas.

Políticas públicas no sentido de compartilhar esse conhecimento com toda a população deveriam ser adotadas, pois é preciso, sobretudo conhecer para preservar. A garantia da perpetuação da espécie no município somente será possível com políticas adequadas, para que não se repita o que outrora ocorreu e resultou no desaparecimento da espécie.

De acordo com (RICHARD LEAKEY, 1997) Espécies não tem preço, da mesma forma que a dignidade e a liberdade humanas. Políticas e ações governamentais e intergovernamentais devem ser firmemente baseadas nesta premissa, que não é negociável.

2.4. A Educação Ambiental

Para que a escola cumpra a sua função social e constitua um instrumento de transformação do sistema vigente, é fundamental a implantação de propostas que levem os alunos a sensibilização e a mudanças conceituais em relação ao meio ambiente

Quando nos referimos à Educação Ambiental, a situamos num contexto mais amplo, o da educação para a cidadania, configurando-se como elemento determinante para a consolidação de sujeitos cidadãos. O desafio do fortalecimento da cidadania para a população como um todo, e não para um grupo restrito se concretiza a partir da possibilidade de cada pessoa ser portadora de direitos e deveres e se converter, portanto, em ator corresponsável na defesa da qualidade de vida. (JACOBI, 2005, p.233)

A criança está em fase de construção de conceitos, hábitos e atitudes e socializam suas vivências com colegas e familiares, sendo que as atividades práticas de Educação Ambiental realizadas na escola, ultrapassam os muros e são levadas até as famílias de forma simples, natural e responsável. A criança se sente importante ao mostrar para a mãe que para escovar os dentes é preciso fechar a torneira para economizar água, assim como quando a professora realiza uma campanha de coleta de materiais recicláveis é prontamente atendida pela criança, que algumas vezes, não somente vai realizar a tarefa em casa como vai estender sua ação à casa dos parentes, avós ou vizinhos. Passa a observar melhor o trajeto de casa para a escola e adquire uma maior consciência ambiental quando levada à reflexão e ação. A Educação Ambiental não pode ser apenas um texto copiado e lido no caderno. Tem que fazer parte do cotidiano, da vida da criança para que ela se aproprie dos conhecimentos como parte de sua rotina e sua vida.

A educação ambiental promove a formação de saberes pessoais onde se inscrevem subjetividades diferenciadas na construção de um mundo diverso. Estes conhecimentos pessoais se constituem num processo dialético de validação com a realidade e dialógico de comunicação e confrontação com o outro. Desta maneira, a consistência do saber se produzem numa permanente prova de objetividade com a realidade numa práxis de construção real social que enfrenta interesses contrapostos antagônicos, inseridos nos saberes pessoais e coletivos sobre o mundo. (LEFF, 2001, p. 245)

Considerando a Lei 9795 de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e estabelece diretrizes também para o ensino formal o projeto será desenvolvido de forma interdisciplinar, como prática educativa

integrada, contínua e permanente, contemplando todos os anos da primeira etapa do Ensino Fundamental e Educação Infantil.

Considerando a faixa etária dos alunos (cinco a dez anos) o projeto visa, sobretudo, atribuir significados às ações individuais e coletivas que pretende desenvolver, não basta ditar normas de conduta, é preciso promover a aquisição dos conhecimentos que levem a sensibilização dos alunos e promova mudanças de valores e práticas.

A escola onde realizei meu trabalho é o local onde passo 8 horas do meu dia e atuo no setor de coordenação e orientação educacional, como funcionária pública do município, desta forma, conhecendo a clientela e a comunidade, a inserção do tema e participação das crianças nas atividades certamente é mais produtiva, além de poder conciliar o trabalho com o projeto em minha rotina.

A Escola Municipal Sebastião Silveira de Souza – Educação Infantil e Ensino Fundamental iniciou suas atividades no ano de 1969, como Escola Isolada da Vila Eliana e teve sua autorização de funcionamento através da Resolução nº 3384/82 como Escola Rural Municipal da Vila Eliana.

No ano de 1998 através de uma nova resolução teve seu nome alterado passado a ser chamada de Escola Municipal Sebastião Silveira de Souza – Educação Infantil e Ensino Fundamental em homenagem a um cidadão guaratubano muito conceituado na sociedade que trabalhou como funcionário federal dos Correios e Telégrafos durante 50 anos atendendo a população de Guaratuba. Sebastião Silveira de Souza foi homenageado pelos Correios e Telégrafos com medalha de ouro, por prestar serviços além do tempo.

A escola atende alunos de 5 a 10 anos em turmas de Pré-escola ao quinto ano tendo um espaço físico pequeno e apenas uma sala por turma. Sua estrutura administrativa é completa contando com o trabalho de uma diretora, secretária, auxiliar de secretaria, merendeira e auxiliar de serviços gerais além dos professores regentes de classe e professores auxiliares que trabalham com as disciplinas de Artes, Educação Física e oficinas de Língua Portuguesa e Matemática.

Os alunos atendidos residem nas proximidades da escola num raio de 3 a 4 quilômetros aproximadamente. A estrutura municipal oferece serviço gratuito de transporte escolar, utilizado pela maioria das crianças que frequentam as aulas tanto no período matutino quanto vespertino. São cidadãos provenientes de famílias de classe média baixa, trabalhadores do comércio, da construção civil ou autônomos.

Observa-se a dificuldade de muitas delas nos itens mais básicos como o material escolar e vestuário adequado sendo que parte das famílias são atendidas pelos programas sociais do governo federal como Bolsa Família.

Como toda criança, a clientela é atenta a novidades e o trabalho começou com os alunos do quarto e quinto ano através de vídeo apresentado através de Datashow falando sobre o guará.

Alguns conhecimentos já haviam sido transmitidos no ano passado aos alunos, pois na ocasião do desfile cívico alusivo ao aniversário do município, a nossa escola havia ficado responsável por apresentar o guará, nosso símbolo municipal, desta forma, este já não representava um personagem completamente desconhecido aos alunos, principalmente àqueles que estavam na escola no ano anterior, além disso, todos os anos, por ocasião do aniversário da cidade, as professoras juntamente com a história do município expõem conhecimentos sobre sua ave símbolo, mesmo que de forma bastante simplificada.



Figura 4: Apresentação e sensibilização com alunos de quarto e quinto ano
FONTE: Escola Municipal Sebastião Silveira de Souza.E.I.E.F. Guaratuba

Complementei o assunto falando sobre pontos da história do município que não foram abordados, mas que havia descoberto através das pesquisas bibliográficas que deixaram as crianças bem interessadas.

Este momento de sensibilização e apresentação do tema foi registrado em imagens e pedi aos alunos que falassem com suas famílias sobre o conhecimento do dia para que multiplicassem os saberes, pois o objetivo do projeto não é somente transmitir o conhecimento às crianças. Como trata-se de um símbolo do município, é importante que as famílias das crianças também adquiram conhecimentos sobre o guará e ninguém melhor do que as crianças para realizar essa tarefa de sensibilização com suas famílias, recontando o que aprenderam na escola.

Com a turma de Pré-Escolar, aproximadamente vinte alunos de cinco anos, a conversa sobre o assunto foi realizada numa linguagem mais simples, pois as crianças são muito pequenas, e apenas os pontos mais importantes foram abordados.

Em seguida, as crianças realizaram uma atividade de pintura com tinta guache da imagem do guará (Fig. 5) e brincaram com fantoches de guarás que haviam sido previamente confeccionados.



Figura 5: Pintura com tinta da imagem do guará, crianças do Pré escolar
FONTE: Turma de Pré escola, Escola Municipal Sebastião Silveira de Souza, E.I.E.F.

É muito gostoso trabalhar com crianças e ver no rostinho delas a reação positiva ou negativa sobre o que está sendo apresentado. As crianças da turma da Pré-escola amam trabalhar com tinta guache e os trabalhos ficaram muito bonitos

unindo não somente a questão ambiental como os conceitos que devem ser trabalhados para o desenvolvimento das habilidades dos alunos como a coordenação motora fina, percepção e delimitação e espaços na pintura para não ultrapassar as linhas do desenho, utilização e escolha de cores adequadas na retratação de um objeto real e concentração visto que o desenho tinha tamanho grande.

Ainda com a turma de Pré escola foi realizada outra atividade com guarás em forma de fantoche elas puderam manusear e imitar seu voo pela sala de aula. Durante a atividade comentei que os guarás percorrem longas distâncias para se alimentar, o que elas costumam e gostam de comer que é o caranguejo e que por isso a cor de suas penas é vermelha, devido à uma substância presente no caranguejo da qual ela se alimenta. As fotos desta atividade podem ser observadas no (Anexo 1).

O projeto continuou com os alunos de segundo e terceiro ano que foram levados ao manguezal de nosso município para conhecer o habitat natural do guará, as imagens podem ser observadas no (Anexo 2).

Existe atualmente uma organização no espaço que permite a visita das crianças. Foi construído na atual gestão um trapiche onde se adentra pelo manguê podendo observar as raízes das árvores, o terreno alagadiço por ocasião da maré baixa, pequenos animais, a diversidade de fauna e flora e com sorte, o caranguejo.

No local existe um grande painel onde se fala o que pode ser visto e explicando sucintamente a importância do manguezal na diversidade de espécies existentes em nosso litoral.

Passeios são sempre ocasiões muito alegres, pois sair do ambiente de sala de aula sempre dá um ânimo novo para as crianças. Elas ficam mais soltas, mais receptivas à aprendizagem e acabam muitas vezes aprendendo mais em meia hora fora de sala vendo na prática o que se quer ensinar do que com extensas apresentações dentro de sala de aula.

Foi montado no pátio da escola um painel com a caracterização dos elementos no manguezal (habitat dos guarás) com produção coletiva dos alunos da Educação Infantil (Anexo 3).

Os alunos das turmas de quarto e quinto anos, participaram de uma oficina de artes plásticas com reprodução livre dos guarás (Anexo 4) que constituiu material de

exposição em uma parada ecológica (Anexo 5) em defesa da permanência da ave no município.

O evento foi realizado na Praça Central de Guaratuba e teve apoio das Secretarias Municipais de Educação e Meio Ambiente, no qual os alunos abordaram populares para explicações verbais e distribuição de panfletos informativos (Anexo 6) sobre o assunto, com visita aos estabelecimentos comerciais das imediações (Anexo 7) exibindo faixas e cartazes com imagens e frases, distribuíram também adesivos com o nome do projeto aos motoristas junto com os panfletos informativos (Anexo 8).

Com os alunos das turmas de primeiro, segundo e terceiro ano a culminância do projeto foi uma passeata no bairro da escola e distribuição de mudas doadas pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente (Anexo 9).

As atividades extraclasse tiveram adesão da comunidade, foram autorizadas pelos pais e foram divulgadas em jornal local, também com assinatura dos pais ou responsáveis (Anexo 10).

Mesmo de posse das autorizações, os rostos dos alunos foram protegidos como medida extra de segurança. O que importa nas imagens é a totalidade e o conjunto das ações.

Os conhecimentos teóricos trabalhados durante o projeto contemplaram as disciplinas de Língua Portuguesa, História, Geografia, Ciências, Matemática e Arte e tiveram a participação dos professores regentes, constituindo uma temática transversal ao currículo.

A metodologia utilizada manteve vínculo constante entre Educação e Sociedade, estimulou a atividade e iniciativa dos alunos e dos professores, favoreceu o diálogo dos alunos entre si, com os professores e com a cultura acumulada historicamente.

De acordo com o Projeto Político Pedagógico da Escola Municipal Sebastião Silveira de Souza, a proposta de ensino considerou os passos da pedagogia histórico-crítica que são: prática social, problematização, instrumentalização, catarse e prática social.

O momento catártico foi o ponto culminante do processo educativo, evidenciado pela aquisição de conhecimentos mais elaborados sobre o assunto, em relação aos iniciais, expressos na prática social, através da socialização dos conhecimentos e produções artísticas.

Durante o desenvolvimento do projeto os professores e os alunos foram aprofundando conhecimentos sobre o histórico dos guarás e foi comum aos envolvidos expressarem indignação pela interferência humana sofrida pela espécie, sendo que na passeata em defesa à preservação dos manguezais e permanência do pássaro na Baía de Guaratuba, as palavras de ordem ecoadas pelos alunos de primeiro, segundo e terceiro ano foram “Deixem os guarás em paz”.

Ao estudar o desaparecimento da ave símbolo de Guaratuba, presente no nome de muitos estabelecimentos comerciais e em alguns símbolos oficiais do município, foram refletidas questões importantes, como o consumismo, considerando que as penas eram utilizadas em chapéus da moda e os ovos consumidos e exportados juntamente com animais vivos.

A reafirmação do retorno das aves ao município foi recebida pelos alunos com alegria e aplausos, através de uma matéria editada em um jornal local, cujo título anunciava que os guarás vieram para ficar. Cada aluno do quarto e quinto ano levou um exemplar do jornal para casa, para compartilhar a notícia com os familiares.

Os passeios aos manguezais (sítio sambaqui) constituíram uma prática importante na construção de elementos que compõem o habitat e a vida dos guarás. Apesar de não terem visualizado nenhum exemplar da ave, conheceram a riqueza e a beleza do ambiente, com a diversidade da flora e fauna local, sendo que a projeção que eles faziam do manguezal era apenas de um local com lama e sujeira.

Ao retratar artisticamente o habitat dos guarás os alunos evidenciaram a presença do caranguejo, a principal fonte de alimentação da ave e responsável pela coloração de suas penas na fase adulta, bem com elementos da flora observados.

De acordo com o depoimento de alguns pais, os filhos socializaram os conhecimentos com eles e os irmãos, relatando as ações vivenciadas nas atividades, passeios, passeata e parada ecológica, na qual tiveram contato direto com o público, verbalizaram os conhecimentos e distribuíram panfletos informativos.

As pessoas abordadas pelos alunos nestas vivências, demonstraram aceitação pela iniciativa e as ouviram com atenção, algumas questionaram as crianças e fotografaram o evento e a exposição de arte.

Apesar do projeto, contemplar a busca de informações sobre as volta dos guarás, não foi possível identificar as causas de seu retorno, e de onde vieram, porem estas questões são objetos de estudo de pesquisadores, ainda sem resultados divulgados.

De acordo com o diretor da Secretaria de Meio Ambiente de Guaratuba, a presença da ave constitui indicadores da preservação das áreas de manguezal do município.

Atualmente os guarás estão sendo monitorados pela Secretaria, porém sem apresentar números oficiais da população atual de guarás.

Durante as atividades práticas propostas, os alunos mostraram engajamento, conhecimento básico sobre o assunto e orgulho em defender o pássaro símbolo de Guaratuba.

As questões mais abordadas por eles, em suas verbalizações em público foram a origem do nome da cidade, o desaparecimento da ave em função da retirada de ovos e penas, a relação da cor das aves adultas e sua alimentação e os riscos de acontecer novamente o desaparecimento da ave em função de práticas predatórias pelo homem.

Os pesquisadores Fabio Olmos e Robson Silva e Silva, autores do livro Guará – Ambiente, flora e fauna dos manguezais de Santos, Cubatão, 2003 ao falar dos guarás e de seu manguezal afirmam que estes são sobreviventes, vítimas dos índios, de seus predadores naturais, mas que a maior ameaça à espécie é constituída pelo homem.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscar conhecimentos que justifiquem o desaparecimento e o retorno dos guarás ao município de Guaratuba, proporcionou experiências e reflexões significativas a comunidade escolar e a parcela da população que teve acesso às informações difundidas através de panfletos informativos e material de divulgação do projeto De Olho nos Guarás.

O tema encantou os alunos, não apenas pela beleza e exuberância dos pássaros, mas pela possibilidade de empresar voz a eles e atuar em sua defesa, bem como o despertar do desejo em manter o seu habitat preservado e livrá-los das agressões humanas que os expulsaram por tanto tempo, desejo este, expresso pelos alunos em suas produções artísticas, nas quais, a ave não apareceu isolada e estanque e sim inserida em seu habitat, com os traços da biodiversidade presente nos manguezais, onde os guarás foram retratados em movimento, voando em bandos, com ovos em seus ninhos, nas copas das árvores, alimentando os seus filhotes. Os alunos reproduziram os guarás com os cuidados e o poder de quem está devolvendo a eles, tudo o que lhes foi tirado um dia.

A permanência da ave guará em nosso município depende da conservação das áreas de manguezais, do respeito aos ninhais e as particularidades e fragilidade da mesma, visto que ações predatórias no passado causaram o seu desaparecimento por quase duzentos anos, considerando que os últimos registros de ninhais no Paraná são de 1820.

O desaparecimento da espécie aconteceu em várias regiões do Brasil, simultaneamente em uma época de intensa exploração dos recursos naturais, onde a ave sofreu pressão de caça, devido ao comércio de penas, ovos e animais vivos.

Os índios utilizavam penas dos pássaros adultos para fazer adornos e mantos cerimoniais, porém não dizimaram a espécie como fizeram os colonizadores, cujas práticas predatórias no litoral do Paraná, foram coibidas pela Coroa Real, que mandou publicar um edital em 02 de outubro de 1781 que previa multa e pena de prisão a quem violasse os ninhos dos guarás. Esta iniciativa não garantiu a permanência do pássaro, sendo que em menos de 40 anos a espécie estava quase extinta no litoral do Paraná.

Os manguezais sofrem desgaste natural provocado pelos ventos e força das águas, porém de acordo com informações veiculadas através do Projeto de Difusão

sobre a Importância dos Manguezais na Preservação da Biodiversidade Marinha (desenvolvido no município, com apoio da Prefeitura Municipal de Guaratuba), os manguezais estão sofrendo um grande dano ambiental devido às ondas geradas por grandes embarcações de passeio, que não respeitam limites de velocidade e acabam por derrubar as árvores formadoras do manguezal.

Outra ameaça visível é a ocupação imobiliária, sendo que casas de alto padrão continuam sendo construídas próximas das áreas de manguezais e até invadindo essas áreas, para que poucos se beneficiem com a vista para a Baía de Guaratuba, com prejuízo ao equilíbrio da flora e fauna local e das comunidades de extrativistas que dependem destes recursos para viver.

Diante destes problemas socioambientais e suas implicações na preservação das espécies, torna-se necessário a formação de atores sociais que atuem visando a transformação desta realidade em busca de justiça ambiental e respeito pelo meio ambiente.

As instituições de ensino e o Poder Público, em níveis Federal, Estadual e Municipal possuem compromisso com a Política Nacional de Educação Ambiental, instituída através da Lei 9795/1999.

O Projeto de Intervenção em Educação Ambiental De Olho nos Guarás alcançou os objetivos propostos, desenvolveu valores e atitudes nos alunos e ofereceu instrumentos que lhes possibilitaram posicionar-se em relação as questões ambientais. Os alunos e a comunidade conheceram a ave símbolo de Guaratuba com ênfase no seu desaparecimento e retorno aos manguezais do município, compreendendo também os danos que as atividades antrópicas podem causar ao meio ambiente, podendo provocar a extinção de espécies.

O projeto terá continuidade, aprofundamento de informações e elaboração de novos objetivos tendo em vista o próprio nome que sugere um olhar permanente à trajetória e destino dos guarás, agora, consolidado como pássaro símbolo de Guaratuba, que está voltando e ter “muitos guarás”.

REFERÊNCIAS

CARRANO, E. SCHERER NETO. P. Guará. Planos de conservação para Espécies de Aves Ameaçadas no Paraná. IAP. Projeto Biodiversidade, Curitiba, 2009.

JACOBI P. Participação. In. JUNIOR FERRARO, L.A. Encontros e Caminhos: Formação de educadores (ES) ambientais e coletivos de educadores: Brasília, MMA. Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

LEFF, E. Saber ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

MAFRA, J. História do Município de Guaratuba. Guaratuba, 1952.

OLMOS, F; SILVA e SILVA, R. Guará: ambiente, flora e fauna dos manguezais de Santos – Cubatão Brasil. São Paulo. Empresa das Artes, 2003.

SAINT-HILAIRE, Auguste de. Viagem pela Comarca de Curitiba. Curitiba, Fundação Cultural, 1995.

SILVA e SILVA R.S. Guarás vermelhos no Brasil: as cores vibrantes da preservação. Vinhedo, SP. 2007.

[http://ambientes.ambientebrasil.com.br/fauna/aves/guara_\(eudocimus_ruber\).html](http://ambientes.ambientebrasil.com.br/fauna/aves/guara_(eudocimus_ruber).html)

http://www.ao.com.br/ao86_5.htm

<http://www.correiodolitoral.com/component/k2/5779-gazeta-do-povo-guaras-242-anos-e-a-economia-de-guaratuba>

<http://www.gazetadopovo.com.br/vidaecidadania/conteudo.phtml?id=1367335&tit=Os-guaras-estao-de-volta>

http://www.guaratubaonline.com.br/index.php?pag=noticia&cod_n=6005

http://www.guaratuba.pr.gov.br/site/index.php?option=com_content&task=view&id=2052&Itemid=2

<http://www.jornaldahoraquatuba.com/edicao/289/pagina/6>

<http://www.litoral.inf.br/guaratuba/lugares/curiosidades.htm>

http://www.trekearth.com/gallery/South_America/Brazil/South/Parana/Guaratuba/photo911628.htm

ANEXOS

Anexo 1 : Atividade com guarás na turma de Pré-escola



Anexo 2 : Passeio ao manguezal



Anexo 3 : Produção coletiva de cartazes com alunos de Educação Infantil



Anexo 4 : Oficina de artes plásticas- representação do guará



Anexo 5 : Parada ecológica



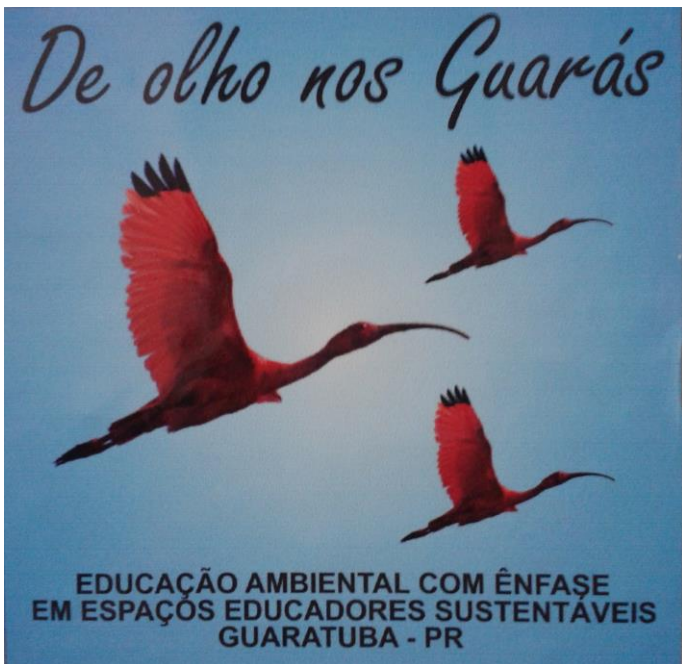
Anexo 6 : Distribuição de panfletos informativos à população



Anexo 7 : Distribuição de panfletos no comercio local:



Anexo 8 : Distribuição de adesivos e panfletos para motoristas e modelo do adesivo



Anexo 9 : Passeata ecológica no bairro da escola e distribuição de mudas



Anexo 10: Recorte da matéria veiculada no jornal local


Prefeitura Municipal de Guaratuba

Educação ambiental com ênfase em espaços educadores sustentáveis

■ Foi um sucesso a parada ecológica realizada pela Escola Municipal Sebastião Silveira de Souza no dia 5 de junho (Dia Mundial do Meio Ambiente). Os

alunos distribuíram panfletos informativos e abordaram as pessoas para falar da origem do nome de Guaratuba, o retomo do pássaro Guará no município e a

importância da preservação dos manguezais.

Na ocasião foram expostas as produções artísticas dos alunos sobre o tema e distri-

buídos panfletos informando sobre a coleta e reciclagem do óleo de cozinha.

O evento teve o apoio da Secretaria Municipal da Educação

e foi realizado em parceria com a Secretaria Municipal do Meio Ambiente que distribuiu mudas de árvores nativas.

Dando continuidade à programação, no período da tarde os alunos e professores fizeram uma passeata no bairro Vila Eliana em defesa da preservação ambiental.

Os projetos Manguezal – conhecer para proteger e de Olho nos Guarás, preveem ações interdisciplinares e permanentes, constituindo um importante componente da Educação Ambiental prevista por lei.

A Direção da escola agradece e parabeniza os professores e funcionários pelo envolvimento com os projetos.




Fonte: <http://www.jornaldahoraguaratuba.com/edicao/289/pagina/6>