A Temática dos Resíduos Sólidos dentro dos Processos de Educação Ambiental desenvolvidos pelo Projeto Albatroz

Rafael de Araujo Arosa Monteiro[1]; Beatriz Carolina da Costa Sant'Ana[2] ; Arianne Carvalho Fonseca[3]; Caio Olmos[4] ;Carina Francisco Falasco[5] ; Carolina de Paiva Silva[6]; Erica Kocssis[7]; Filipe Ramos[8]; Gabriele Gravanich[9] ; Gracielle Dorte dos Santos[10]; Isadora Barbosa de Carvalho[11]; José Paulo Neto[12]; Lays Gabriela Cardoso[13]; Letícia Andrezza Reis Silva[14]; Letícia Fernanda da Silva[15]; Lucca Gallardo Scarímbolo[16]; Mariana de Souza Rodrigues[17]; Mariana Dias Roedel[18]; Rodrigo Santana Cardoso[19]; Solimar Arrais de Oliveira[20]; Cynthia Ranieri[21]

E-mail contato: rafael.araujo.monteiro@gmail.com

Resumo

Neste texto buscamos evidenciar a presença do tema "resíduos sólidos", em especial os resíduos plásticos, nos processos de educação ambiental desenvolvidos pelo Projeto Albatroz. Para isso apresentamos três ações: o Programa Albatroz na Escola, a intervenção Consuma São e a dinâmica Resíduos Sólidos e Justiça Socioambiental. Essas ações têm contribuído para a sensibilização da sociedade quanto à importância dos albatrozes e petréis para o equilíbrio do ambiente marinho e à importância de analisar criticamente a cultura consumista e suas consequências para a biodiversidade marinha e para os seres humanos, buscando abordar temas correlatos como, por exemplo, a questão da justiça socioambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Projeto Albatroz. Resíduos Plásticos.

[1] Educador ambiental do Projeto Albatroz. E-mail: rafael.araujo.monteiro@gmail.com
[2] Educadora ambiental do Projeto Albatroz
[3] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[4] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[5] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[6] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[7] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[8] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[9] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[10] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[11] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[12] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[13] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[14] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[15] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[16] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[17] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[18] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[19] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[20] Integrante do Coletivo Jovem Albatroz
[21] Coordenadora de Educação Ambiental do Projeto Albatroz

Abstract

In this paper we seek to highlight the presence of the theme "solid waste", plastic waste in particular, on the environmental education processes developed by the Albatroz Project. Thus, we present three actions: the Albatroz Program in the School, the "Consuma São" ("sanity for consume intervention") and the Solid Waste and Social Environmental Justice dynamics. These actions have contributed to society's awareness the albatrosses and petrels importance for the marine environment balance as well as the importance of critically analyzing the "consumer culture" and its consequences for marine biodiversity and for human beings, seeking to address related issues such as social and environmental justice, among other exmples.

Keywords: Environmental Education. Projeto Albatroz. Plastic waste.

Introdução

Esse texto, tecido a muitas mãos, busca evidenciar a presença da temática "resíduos sólidos", em especial os resíduos plásticos, nos processos de Educação Ambiental (EA) desenvolvidos pelo Projeto Albatroz. Para isso começamos apresentando o Projeto e em seguida três ações de EA desenvolvidas pelo mesmo que abordam a temática supracitada: o Programa Albatroz na Escola, a intervenção Consuma São e a dinâmica Resíduos Sólidos e Justiça Socioambiental.

O Projeto Albatroz

O Instituto Albatroz é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) fundada em 2003 com a finalidade de subsidiar os trabalhos do Projeto Albatroz, criado em 1990 na cidade de Santos/SP com o objetivo de reduzir a captura incidental de albatrozes e petréis, aves oceânicas ameaçadas de extinção, contando para isso com o patrocínio da Petrobras por meio do Programa Petrobras Socioambiental.

Atualmente o Projeto possui seis bases: Rio Grande/RS, Itajaí e Florianópolis/SC, Santos/SP, Cabo Frio/RJ e Itaipava/ES. Além disso, desde 2012 é membro da REDE BIOMAR, grupo composto também pelos Projetos Tamar, Baleia Jubarte, Coral Vivo e Golfinho Rotador, todos patrocinados pela Petrobras, que juntos desenvolvem ações planejadas pela conservação da biodiversidade marinha.

O Projeto Albatroz trabalha em parceria com o poder público, instituições privadas, empresas pesqueiras e pescadores para proteger os albatrozes e petréis, ao mesmo tempo em que colabora com a conservação da

biodiversidade marinha como um todo. Suas principais linhas de ação são o desenvolvimento de pesquisas e a promoção de ações de educação ambiental junto às escolas, pescadores e público em geral.

Com o objetivo de levar informações sobre a conservação da biodiversidade marinha e a importância de proteção dos albatrozes e petréis, o Projeto Albatroz criou, em 2011, o "Programa de Educação Ambiental Marinha Albatroz na Escola" (PAE) que já envolveu cerca de 22 mil alunos e 1.200 professores de escolas do Ensino Fundamental I e II e Ensino Médio das redes pública e particular em 14 municípios de cinco estados brasileiros.

Na atual edição de patrocínio (2017 a 2020) o PAE vem trabalhando focado nas unidades escolares localizadas em áreas prioritárias para a conservação de estuários e manguezais, assim como nas encostas e morros. Neste contexto, o Projeto atua junto às comunidades que não têm acesso adequado aos serviços de saneamento (BRASIL, 2007), acarretando, muitas vezes, no descarte de resíduos sólidos e esgoto diretamente nos rios e mangues. São trabalhados com estas comunidades, além do conteúdo principal sobre albatrozes e petréis, também informações sobre a poluição marinha, principalmente sobre os resíduos plásticos, grande ameaça atual às espécies.

Outra linha de atuação de Educação Ambiental do Projeto é o Coletivo Jovem Albatroz (CJA), formado por jovens de 18 a 29 anos. Constitui-se enquanto um espaço de formação de jovens lideranças socioambientais que atuam em ambientes costeiros e marinhos, por meio de uma EA crítica e dialógica (FIGUEIREDO, 2003; 2006; LOGAREZZI, 2010; SORRENTINO et al., 2013), buscando intervir na realidade.

A seguir serão apresentadas algumas das ações desenvolvidas pelo Projeto que abordam de alguma maneira a problemática dos resíduos sólidos, em especial os plásticos, discutindo a cultura consumista e suas consequências para a biodiversidade marinha e para os seres humanos.

Relato das atividades

Programa de Educação Ambiental Marinha Albatroz na Escola

O Programa de Educação Ambiental Marinha Albatroz na Escola

(PAE) se inicia a partir do interesse da equipe pedagógica das escolas em participar do Programa. A partir disso, é realizada uma capacitação com toda a equipe no intuito de apresentar o Projeto Albatroz e o funcionamento do PAE. Para isso, os participantes recebem dois materiais paradidáticos: a Cartilha do Professor (KOHLER, 2012a) e o "Albatroz Responde" (um folder com informações sobre a ave) que tem como finalidade, apoiar o processo de continuidade do Programa dentro das escolas.

Realizada a capacitação com os professores, é feito o agendamento das atividades com os alunos, durando em média uma hora e meia. Para os do Fundamental I é realizada uma palestra, apresentando as características biológicas da ave, a interação com a pesca e com os resíduos sólidos e depois são direcionados para o "Espaço Albatroz", composto pelo Jogo da Grande Viagem, um tabuleiro gigante onde os jovens são as peças do jogo, representando o albatroz e tendo como objetivo a busca de alimento em alto mar; o Jogo da Memória, com os animais dos projetos que formam a Rede Biomar; e o espaço de pintura, onde os alunos desenham aquilo que mais chamou atenção no desenvolvimento da palestra em sala de aula.

Para os alunos de Fundamental II, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA) é desenvolvida uma palestra interativa denominada ''Gincana Albatroz – Navegando no mundo das aves marinhas''. A turma é dividida em dois grupos, cada um representando uma grande embarcação que possui uma linha tensionada, a qual tem uma ponta presa na parede e outra amarrada no chão. Conforme a palestra é realizada, perguntas são lançadas aos alunos das embarcações. Aquele que acerta a pergunta, pega uma fita e amarra na linha. A construção das fitas na linha é a representação de umas das medidas de mitigação do Projeto Albatroz para reduzir a captura incidental das aves: o Toriline. Todos os alunos recebem o "Albatroz Responde" e a "Cartilha do Aluno" (KOHLER, 2012b), os quais trazem informações e atividades práticas, possibilitando o aprofundamento dos temas apresentados na palestra.

Durante as atividades descritas acima é possível abordar a temática dos resíduos plásticos, uma vez que são ingeridos pelos albatrozes e petréis, prejudicando sua nutrição e podendo

levar a morte por inanição, ou seja, pela falta de nutrientes e alimentos (PIERCE et al., 2004; WILCOX; SEBILLE; HARDESTY, 2015). Buscamos sensibilizar os alunos refletindo juntos sobre os impactos que nossas ações individuais e coletivas, pautadas pelos valores consumistas, causam nos albatrozes e no ecossistema como um todo, sendo um momento importante para estimular o senso de responsabilidade, bem como possibilitar o exercício de pensar novos valores em relação ao consumo.

Consuma São

A Consuma São foi uma intervenção de Educação Ambiental realizada pelo Coletivo Jovem Albatroz nas praias de Santos, nos meses de janeiro e fevereiro de 2018, com o intuito de estimular a reflexão nos usuários de praia, turistas e moradores da cidade, sobre a cultura consumista. Nosso objetivo, portanto, foi o de proporcionar um momento de reflexão em torno da construção histórica dos valores de tal cultura (BOHM, 2005; ISAACS, 1999; FREIRE, 1981; 1983), identificando as consequências socioambientais de sua adoção e permitindo aos participantes o mergulho em si próprio (SORRENTINO, 2014; OCA, 2016) para pensar e enunciar novos valores a serem adotados.

Para isso, foi construído um percurso interativo composto por algumas provocações: uma apresentação de imagens e fotografias mostrando a cronologia da cultura consumista, destacando o poder das propagandas; um espelho com a moldura do Instagram, acompanhado da seguinte pergunta: "preciso de quantas curtidas pra ser feliz?"; uma cadeira de praia com uma placa que dizia "sente e contemple", uma vez que todas as provocações estavam dentro de um cenário poluído, com muitos resíduos espalhados pelo caminho, principalmente plásticos, como garrafas pet, tampinhas, embalagem de alimentos etc. Findado o percurso, havia o "cantinho do acolhimento", onde se conversava sobre as impressões e sensações que emergiram ao longo do percurso. Ademais, foi feita uma roda de música para incrementar a intervenção. Construímos uma paródia com base na melodia e letra de "Não chore mais" de Gilberto Gil e fizemos uma seleção de outras canções que abordavam a problemática do consumo e dos resíduos.

Foi produzido um produto educomunicativo (BRASIL, 2008; SOARES, 2000) da Consuma São, em formato de vídeo, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZLZwkMBaSFI>. Escrevemos também um texto sobre a intervenção, analisando-a com base nos doze componentes do Método Oca (2016), que se tornará um dos capítulos de um livro de educação ambiental, ainda em processo de produção.

Vale destacar que a realização da Consuma São se deu em parceria com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Santos, a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, o Instituto Gremar e o Projeto Germinação. Ademais, pretendemos dar continuidade nos próximos verões a Consuma São, buscando expandir para outras bases do Projeto Albatroz.

Dinâmica Resíduos Sólidos e Justiça Socioambiental

O Coletivo Jovem Albatroz possui, dentro do seu cardápio de aprendizagem (TONSO, 2005) uma dinâmica interessante sobre resíduos sólidos. Dividimos os participantes em dois grupos, os quais tem o objetivo de limpar um rio poluído (cenário construído com TNT e resíduos plásticos).

No entanto, cada grupo possui condições diferentes para fazê-lo. Um grupo possui três recipientes coletores de lixo, os quais ficam posicionados a uma distância de meio metro dos integrantes. O outro grupo possui apenas um recipiente coletor de lixo, distante cerca de cinco metros dos integrantes. Iniciada a dinâmica, cada grupo tem cerca de três minutos para tentar limpar o rio, respeitando as distâncias estabelecidas.

Findado o tempo, os participantes são convidados a admirar o novo cenário, identificando as mudanças ocorridas no mesmo. Em seguida, é promovido um diálogo sobre a vivência, tratando de temas como desigualdade social e justiça socioambiental, a partir da temática dos resíduos sólidos.

Conclusão

Os processos de educação ambiental desenvolvidos pelo Projeto Albatroz têm contribuído para a sensibilização da sociedade quanto à importância dos albatrozes e petréis para o equilíbrio do ambiente marinho e à importância de analisar criticamente a

cultura consumista e suas consequências para a biodiversidade marinha e para os seres humanos, buscando abordar temas correlatos como, por exemplo, a questão da justiça socioambiental.

Além disso, tais processos têm possibilitado importantes aprendizados para a equipe de EA e jovens do CJA, permitindo identificar as distâncias existentes entre a concepção teórica e metodológica que embasam nossa prática e o que de fato conseguimos materializar em nossas ações, realizando, assim, o importante exercício de ação e reflexão em torno dos processos educadores que desenvolvemos.

Referências

BOHM, D. **Diálogo**: comunicação e redes de convivência. São Paulo: Palas Athena, 2005.

BRASIL. **Educomunicação socioambiental**: comunicação popular e educação. Organização: Francisco de Assis Morais da Costa. Brasília MMA, 2008.

BRASIL. Lei n° 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, seção 1, p. 3.

FIGUEIREDO, J. B. A. **As contribuições de Paulo Freire para uma educação ambiental dialógica**. Anped, 29ª RA. GT Educação ambiental, 2006. Meio digital: <http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/cea/cea/GT22_2184.pdf> Acessado em 12 de fevereiro de 2018.

FIGUEIREDO, J. B. A. **Educação Ambiental Dialógica e Representações Sociais da Água em Cultura Sertaneja Nordestina**: Uma contribuição à consciência ambiental em Irauçuba – CE (Brasil). Tese (Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais) – Universidade Federal de São Carlos, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 10ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1981.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 8ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983.

ISAACS, W. **Dialogue**: The Art of Thinking Together. Editora Crown Business. 1999.

KOHLER, M. C. (coord.). **Cartilha de educação ambiental marinha**: livro do professor. Santos/SP: Editora Comunnicar, 2012a.

KOHLER, M. C. (coord.). **Cartilha de educação ambiental marinha**: livro do aluno. Santos/SP: Editora Comunnicar, 2012b.

LOGAREZZI, A. J. M. Educação ambiental em comunidades de aprendizagem: uma abordagem crítico-dialógica. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 33, 2010, Caxambu. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: Anped, 2010. CD-ROM.

OCA. O "Método Oca" de Educação Ambiental: fundamentos e estrutura incremental. **Ambiente & Educação**, v. 21, n. 1, p. 75-93, 2016.

PIERCE, K. E.; HARRIS, R. J.; LARNED, L. S.; POKRAS, M. A. Obstruction and starvation associated with plastic ingestion in a Northern Gannet Morus bassanus and a Greater Shearwater Puffinus gravis. **Mar Ornithol,** v. 32, 2004.

SOARES, I. O. O. Educomunicação: um campo de mediações. **Comunicação & Educação**, São Paulo, n. 19, 2000.

SORRENTINO, M. Educador Ambiental Popular. In: FERRARO JUNIOR, L. A. (Org.). **Encontros e Caminhos**: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores – Volume 3. Brasília: MMA/DEA, 2014.

SORRENTINO, M. et al. Comunidade, identidade, diálogo, potência de ação e felicidade: fundamentos para educação ambiental. In: GUNTZEL-RISSATO, C.; ANDRADE, D. F. ALVES, D. M. G.; MORIMOTO, I. A.; SORRENTINO, M.; CASTELLANO, M.; PORTUGAL, S.; BRIANEZI, T.; BATTAINI, V. **Educação ambiental e políticas públicas**: conceitos, fundamentos e vivências. Curitiba: Appris, 2013, p. 36 - 41.

TONSO, S. Cardápio de aprendizagem. In: FERRARO JUNIOR, L. A. (Org.). **Encontros e Caminhos**: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores. Brasília: MMA/DEA, 2005.

WILCOX, C.; SEBILLE, E. V.; HARDESTY, B. D. Threat of plastic pollution to seabirds is global, pervasive, and increasing. **PNAS**, v. 112, n. 38, 2015.