



EXPERIMENTANDO O OCEANO: A CRIANÇA COMO AGENTE MULTIPLICADOR DA PRESERVAÇÃO MARINHA

Isadora Zinnke

 Universidade do Vale do Itajaí
isadora_zinnke@hotmail.com

José Matarezi

 Universidade do Vale do Itajaí
jmatarezi@univali.br

Taís Peixer Fonseca

 Colégio Salesiano Itajaí
taispeixer@gmail.com

Camila Burigo Marin

 Universidade do Vale do Itajaí
camilamarin@univali.br

Miéver Deretti

 Universidade do Vale do Itajaí
miever_dtt@hotmail.com

Julie Borges

 Universidade do Vale do Itajaí
julieborges@gmail.com

Kátia Naomi Kuroshima

 Universidade do Vale do Itajaí
kuroshima@univali.br

Patrícia Foés Scherer Costódio

 Universidade do Vale do Itajaí
pscherer@univali.br

Fernanda Britz

 Universidade do Vale do Itajaí
nanda_britz@hotmail.com

Resumo

A educação infantil tem um potencial transformador, visto que dos 2 aos 6 anos ocorre o desenvolvimento psicossocial e cognitivo. Este desenvolvimento vai desempenhar um papel importante no futuro comportamental e na forma de como este adulto irá se relacionar com o meio ambiente. Assim, a educação ambiental nesta fase, contribui na formação dos sujeitos e na construção de valores. No presente estudo, foi apresentado um relato de experiência sobre as atividades do projeto de extensão universitária "Água Viva: Do recurso ao patrimônio" no ano de 2015, com crianças na fase pré-escolar em uma escola do município de Itajaí-SC. A metodologia abrangeu atividades relacionadas a contação de histórias, palestras expositivas e dialogadas, visitas de estudo e gincanas. Os resultados demonstraram que a interação das crianças com a atividade e com os colegas foi imprescindível e necessária ao fazer pedagógico e à promoção em educação ambiental, apresentando resultados positivos perante aos pais.

Palavras-chave: Multiplicadores Ambientais. Educação Infantil. Percepção Ambiental.

EXPERIENCING THE OCEAN: THE CHILD AS A MULTIPLIER OF MARINE CONSERVATION

Abstract

Early childhood education has a transforming potential, considering that from 2 to 6 years old is the psychosocial and cognitive development which will play an important role in future's behavior and the future adult's relationship with the environment, namely, in the main goal of which the individual will live. So, the environmental education at this stage, contributes in the formation of the individuals and in building values. In the current study, an experience report is presented on the activities of the university extension projects "Projeto Água Viva: Do recurso ao patrimônio" during the year 2015, with children in preschool age in a school in the city of Itajaí-SC. The methodology covered activities related to storytelling, expository and dialogues lectures, study visits and gymkhana. The results show that the interaction of children with activity and with classmates is essential and necessary for the pedagogical and in promoting environmental education.

Keywords: Environmental Multipliers. Child Education. Environmental Perception.

EXPERIMENTANDO EL OCÉANO: EL NIÑO COMO AGENTE DE LA PRESERVACIÓN MARINA

Resumen

La educación infantil tiene un potencial transformador, ya que de los 2 a los 6 años ocurre el desarrollo psicossocial y cognitivo. Este desempeñará un papel importante en el futuro conductual y en la forma en que este adulto se relaciona con el medio. Así la educación ambiental en esta fase contribuye en la formación de los sujetos y en la construcción de valores. En el presente estudio, presentamos un relato de experiencia sobre las actividades del proyecto de extensión universitaria "Agua Viva: del recurso al patrimonio" en el año de 2015, con niños en la fase preescolar en una escuela del municipio de Itajaí-SC. La metodología incluyó actividades relacionadas con la cuenta de historias, clases expositivas y dialogadas, visitas de estudio y gincanas. Los resultados demostraron que la interacción de los niños con la actividad y con los colegas fue imprescindible y necesaria al hacer pedagógico y la promoción en educación ambiental, presentando resultado positivo ante los padres.

Palabras clave: Multiplicadores Ambientales. Educación Infantil. Percepción Ambiental.



INTRODUÇÃO

Inúmeras transformações provocadas pela ação humana vêm sendo observadas na Terra desde o século XIX, gerando alterações profundas, comprometendo a vida no planeta. O termo Antropoceno refere-se a estas modificações e o mesmo sugere que a Terra já deixou sua natural época geológica, uma vez que as atividades humanas se tornaram tão persuasivas e profundas a ponto de confrontar e tomar magnitude das grandes forças da natureza (STEFFEN *et al.*, 2007).

Segundo Gadotti (2005), a humanidade passou do modo de produção para o modo de destruição, sendo que, deste momento em diante, teremos que viver com o desafio de reconstruir o planeta. O tipo de relação que o ser humano estabelece com o meio ambiente é responsável pelos distintos impactos ambientais, o homem desenvolveu uma organização social ao longo de sua evolução criando sua cultura em concomitância, gerando assim também novas formas de se relacionar com a natureza (OLIVEIRA E VARGAS, 2009). Estas relações estão cada vez mais em risco pelo simples fato de que nosso desligamento da natureza começa desde muito cedo, quando a maioria das crianças é compelida a uma vivência essencialmente urbana (MATAREZI, 2001).

O resgate dos laços entre o homem e a água pode ser realizado através da estimulação sensorial. Oliveira e Vargas (2009) afirmam que se faz necessário considerar o desenvolvimento de propostas por meio da estimulação sensorial, onde permitam às pessoas expressarem suas emoções com relação ao ambiente, e que a sensibilização provocada aproxime o indivíduo às questões ambientais, estimulando sentidos de preservação e cuidados com o ambiente.

Hoje, cerca de 40% da população mundial vive a menos de 100 km da costa, apesar dos laços tão antigos que nos unem, o ser humano não costuma mais se ver como parte integrante do mundo natural, do oceano, dos rios e das costas, assumindo uma postura de alterar a ordem natural das coisas (SECRETARIADO DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA, 2012).

(...) os oceanos possuem uma valorosa relação com o bem-estar humano através de serviços ecossistêmicos, fonte de descobertas para a farmacologia e biomedicina, valores culturais, e simplesmente a satisfação de pessoas, a qual deriva da harmonia dos oceanos saudáveis e de sua biodiversidade estável (Moura *et.al.*, 2011, p.3476).

A dependência humana para com os oceanos vai muito além dos valores culturais ou satisfação das pessoas. Possuem uma dependência social e econômica com produtos, serviços e

Experimentando o oceano: a criança como agente multiplicador da preservação marinha

usos deste ambiente, relação esta que nós humanos não conseguimos manter de forma sustentável.

Experimentar nos permite aprender, segundo Gadotti (2000), não aprendemos a amar a Terra lendo livros sobre isso, mas através da intensa vivência com a natureza passamos a conhecer e a compreender o meio ambiente. Isso transcende e este conhecimento gera aprendizado, e conseqüentemente gosto por aquilo que conhecemos, mas para tal, faz-se necessário um relacionamento mais próximo e íntimo com a natureza.

Para o desenvolvimento psicossocial e cognitivo, a criança necessita receber estímulos do meio ambiente para que desenvolva suas estruturas cognitivas por meio de processo espontâneo e de interação com o meio em que vive. Os estímulos adequados desempenham importante papel no futuro comportamental do indivíduo (GANDRA, 1981). Assim, a relação com o meio, segundo Matarezi (2001), passa a influenciar fortemente a percepção ambiental das pessoas e na sua maneira de compreender os fenômenos naturais e os problemas que envolvem a conservação do ambiente.

O atendimento ao pré-escolar (2 a 6 anos) com a inserção da educação ambiental torna-se crucial, pois como afirma Gandra (1981), é nessa fase de desenvolvimento que a educação através da escola pode fortemente complementar os estímulos que a criança recebe do meio familiar e comunitário em que vive. Além disso, a escola e os professores contribuem no desenvolvimento da cidadania de seus alunos propiciando a percepção de que é possível serem atores das transformações positivas no ambiente (REIS, 2003).

Através da ludicidade como método de estímulo, pode ser trabalhada a educação ambiental nas escolas, uma vez que esta propicia um número de práticas de interação e motivação mútua, conseqüentemente, de uma aquisição mais eficaz do conhecimento (CARDOSO *et al.* 2012). Essas intervenções podem ser realizadas com o uso da temática ambiental. A educação ambiental é transformadora no entendimento da sociedade, ajudando tanto nas práticas sustentáveis, (SOUZA *et al.*, 2012 *apud* COIMBRA, 2006) quanto na resolução de problemas, proporcionando a formação de indivíduos que respeitem e pratiquem atos racionais ao meio ambiente (SOUZA *et al.*, 2012 *apud* REIGADA & REIS, 2004).

Neste relato de experiência, apresentaremos atividades do projeto de extensão universitária “Água Viva: Do recurso ao patrimônio” em parceria com um colégio do município de Itajaí-SC, o qual estimula o uso sustentável da água e o conhecimento da importância dos oceanos na vida dos estudantes.

MÉTODOS

O projeto de extensão universitária *Água viva*, da Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI, realizou no ano de 2015 uma parceria com um colégio do município de Itajaí/SC, no desenvolvimento de atividades com crianças de 4 a 5 anos, grupo Infantil II. Para a educação infantil, o colégio desenvolve projetos e atividades paralelas às aulas regulares, aonde o nome que a turma recebe é atribuído à essas atividades afim de ampliar o conhecimento dos alunos perante aquele novo assunto. Além disso, faz despertar a curiosidade e a reflexão através de vivências.

A turma participante era designada “Fundo do Mar”. Foram realizados quatro encontros presenciais entre as crianças e o projeto de extensão universitária, que abrangeram as metodologias de Contação de história, palestras expositivas e dialogadas, visita de estudo e gincana de caça ao tesouro (Tabela 1). Após estes encontros presenciais, a professora responsável pelo grupo de alunos desenvolvia atividades na escola para auxiliar na compreensão dos temas abordados.

Tabela 1: Encontros e descrição das metodologias utilizadas.

Encontros	Metodologia utilizada no encontro
1	Contação de história (MATEUS, <i>et al.</i> , 2014).
2	Contação de história (MATEUS, <i>et al.</i> , 2014). Palestra expositiva e dialogada (FERRI, <i>et al.</i> , 2013).
3	Visita de estudo (MOREIRA, <i>et al.</i> , 2014).
4	Visita de estudo (MOREIRA, <i>et al.</i> , 2014). Gincana e caça ao tesouro (FERRI, <i>et al.</i> , 2013).

A contação de histórias representa uma metodologia que possibilita a conexão entre o mundo real e o imaginário, sendo esta uma atividade que transmite conhecimentos e valores, incentivando a socialização, educação e aflorando a sensibilidade (MATEUS, *et al.*, 2014). Para contar as histórias sobre a água e seus habitantes, além das próprias histórias foram criados personagens como a sereia, a cientista e o mergulhador, que remetem a relação com a água.

Já as aulas expositivas e dialogadas, podem ser definidas como uma técnica que estimula a atividade e iniciativa do aluno, levando em consideração a importância do professor e a sistematização dos conteúdos estudados. Este tipo de aula tem como objetivo transmitir conhecimento, seja apresentando novos assuntos ou esclarecendo conceitos, além de implementar o diálogo e melhorar a interação professor-aluno (FERRI, *et al.*, 2013). Para facilitar

Experimentando o oceano: a criança como agente multiplicador da preservação marinha

a comunicação, a linguagem utilizada englobou exemplos, animações e personagens já conhecidos pelas crianças. As aulas expositivas e dialogadas serviam também para a fixação do conteúdo apresentado pelas personagens na Contação de histórias do encontro anterior. Após os encontros, a professora da turma Fundo do Mar, relembra o assunto e aplicava atividades e tarefas para reforçar o conteúdo aprendido.

A visita de estudo é considerada uma estratégia de ensino que coloca o aprendiz em contato com situações reais, ajudando a dar significado a teoria e levando o mesmo a assumir um protagonismo, permitindo que este compreenda a amplitude, a diversidade e a complexidade de variáveis que integram o meio (Moreira, *et al.*, 2014). Uma das visitas de estudo realizadas aconteceu nos laboratórios de ensino e pesquisa do curso de Oceanografia da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI. Neste encontro, os alunos testaram o conhecimento obtido e puderam “experimentar os oceanos” a partir de atividades que estimulavam a percepção através dos cinco sentidos, foram abordados conceitos químicos, físicos, biológicos e geológicos dos oceanos e sua interação com os humanos.

Por fim, a gincana associada a visita de estudos teve o intuito de aproximar as crianças do meio ambiente e colocar em prática tudo que haviam aprendido até então. As gincanas ou dinâmicas em grupo é definida por FERRI, *et al.* (2013) como,

“Uma técnica de ação que possibilita aumentar a produtividade do conjunto, promover o bom relacionamento entre seus membros, criar e recriar conhecimento”.

Entre os objetivos das dinâmicas em grupo têm-se: exercitar o estudo de um problema em equipe; desenvolver a participação em grupo; valorizar o trabalho em equipe (FERRI, *et al.*, 2013).

A viagem de estudo e a gincana foram desenvolvidas ao longo da praia do Atalaia, em Itajaí-SC, com o intuito de aproximar as crianças do ambiente. Juntamente das crianças participantes do projeto, outras duas turmas de mesma faixa etária participaram da última atividade, com intuito de avaliarmos se os alunos participantes possuíam maior conhecimento relacionado a água do que os não participantes, e se os alunos participantes ensinaram o que aprenderam aos colegas.

Para avaliar a compreensão dos temas trabalhados, utilizamos duas estratégias avaliativas. A primeira estratégia consistiu em realizar perguntas relacionadas aos conteúdos abordados em todos os encontros, em forma de gincana. Cada resposta dada corretamente pelas crianças era convertida em uma pista que os aproximava do “tesouro” e cada resposta errada os afastava. A segunda estratégia consistiu em um questionário aberto/fechado (NOGUEIRA, 2002), ou seja,

perguntas discursivas (questionário aberto) e de múltipla escolha (questionário fechado), dividido em duas sessões: uma solicitava que os pais perguntassem aos filhos e outra parte era sobre o olhar dos pais em relação a participação dos filhos no projeto.

RESULTADOS E ANÁLISES

Em todas as atividades executadas, as crianças mostraram-se motivadas a participar, experimentar e conhecer. Cabe destacar que a professora regular tem um papel importantíssimo, uma vez que proporcionou primeiramente espaço para as ações e por proporcionar continuidade dos temas nos intervalos dos encontros, dentro da sala de aula, em atividades transversais. O professor é um grande motivador e aliado tanto no processo de educação da criança, como na mudança do coletivo (BRANCO, 2007).

As crianças trabalharam com cordialidade e empolgação nas atividades em equipe. A utilização do trabalho em equipe auxilia na experiência de ir atrás de soluções positivas para as atividades propostas, importante para o crescimento mental e social (MATSUMONO *et al.*, 2008 *apud* COLL).

As atividades foram elaboradas e executadas com uma proposta metodológica voltada para a inclusão de atividades de sensibilização. Segundo Alves (1995), este tipo de proposta metodológica que se utiliza de técnicas de expressão corporal e dinâmicas de grupo, potencializa os resultados das ações educativas, quando utiliza atividades relacionadas à consciência e expressão corporal, postura, equilíbrio, desenvolvimento sensorial, criatividade e integração no grupo. Durante as atividades, as crianças faziam o comparativo entre o que estavam executando e suas vivências pretéritas verbalizando essas associações.

Durante a gincana, diversas perguntas relacionadas ao que aprenderam nos encontros foram levantadas, retomando os temas e fixando a aprendizagem. Quando questionadas em relação a conteúdos trabalhados anteriormente, 95% das crianças que responderam corretamente às perguntas eram as que haviam participado de encontros pretéritos, o mesmo comportamento foi observado quando as perguntas tratavam de temas explorados durante a visita de estudo que antecedeu a gincana.

Na última atividade, as crianças participantes do projeto, além de se destacarem por responder e interagir mais com as atividades, também auxiliaram os demais, ensinando alguns conceitos para os colegas que estavam participando da visita de estudo e da gincana de forma espontânea.

Experimentando o oceano: a criança como agente multiplicador da preservação marinha

O questionário enviado aos pais buscou averiguar o conhecimento das crianças, a opinião deles sobre a relevância do projeto, se os pais haviam aprendido sobre os oceanos e temas trabalhados no projeto com os seus filhos. As perguntas direcionadas às crianças tiveram 98% de acertos nas questões fechadas. Nas perguntas abertas, as crianças evidenciaram a compreensão do tema que estudaram, apresentando respostas muito objetivas, complementadas com explicações assertivas.

Quando questionados se gostariam de ter mais encontros com o projeto, todos afirmaram que sim. Quanto aos pais, todos classificaram o projeto como útil ou muito útil e descreveram ter aprendido coisas novas com seus filhos. Alguns pais relataram que as crianças chamaram atenção da família por corrigirem algumas ações que poderiam prejudicar o mar, ou por ensinarem aos irmãos mais velhos sobre o mar, agindo como multiplicadores. Na educação ambiental enfatiza-se a criança como um agente importante de multiplicação, as crianças disseminam facilmente conceitos e posturas ambientalmente corretas (BRANCO, 2007; MENEZES, 2012).

Além dos pais e dos filhos terem aprendido temas novos, o questionário também teve como objetivo estreitar os laços afetivos entre pais e filhos, proporcionando um momento de reflexão entre ambos sobre o que haviam aprendido.

Ao final do questionário, os pais podiam enviar uma mensagem à professora e a equipe Água Viva, aparecem frases como: “Parabéns pela dedicação e pelo ano muito bom de parceria”, “Meu filho chegava entusiasmado em casa querendo contar sobre os amigos do Mar”, “Parabéns professora pela parceria e dedicação”. Refletindo que não só os alunos, mas também os pais gostaram da parceria e reconhecem a importância de um professor ativo e motivado em sala de aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A percepção ambiental pode ser descrita como sendo o processo ou atividade que envolve organismo e ambiente, influenciada pelos órgãos dos sentidos, como sensações e cognição (HOEFFEL e FANDINI, 2007). A partir de tal conceito, consideramos que a parceria entre o projeto de extensão e o colégio tenha estimulado a percepção ambiental destes indivíduos.

O questionário encaminhado aos pais trouxe ao projeto uma resposta muito positiva, não só pela fixação dos temas trabalhados pelos alunos participantes, mas por demonstrar que os

Experimentando o oceano: a criança como agente multiplicador da preservação marinha

mesmos agiram como multiplicadores do conteúdo, este resultado reflete na importância de realizar um trabalho conjunto entre escola e projeto.

REFERÊNCIAS

ALVES, D. **Sensopercepção em ações de educação ambiental**. Série Documental: Antecipações - INEP. n 7. Brasília, 1995. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001649.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2015.

BRANCO, Sandra. **Meio ambiente e Educação Ambiental na educação infantil e no ensino fundamental**. ed 2, Cortez Editora. 60 p.

CHAPANI, D. T.; CAVASSAN, O. **O estudo do meio como estratégia para o ensino de ciências e educação ambiental**. Mimesis, Bauru, v 18, n 1, 1997. pag 19-39. Disponível em: http://www.usc.br/biblioteca/mimesis/mimesis_v18_n1_1997_art_02.pdf. Acesso em: 05 mar. 2016.

DURAND, J. Y. A diluição do consenso: a água, de “fonte de vida” a “patrimônio coletivo”. **Etnográfica**. Braga, v 7, n 1, 2003. pag 15-31. Disponível em: http://ceas.iscte.pt/etnografica/docs/vol_07/N1/Vol_vii_N1_015-032.pdf. Acesso em: 28 jun. 2016.

GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra**. ed 5 . 217 p. São Paulo: Peirópolis, 2000.

GANDRA, Y.R. **O pré-escolar de dois a seis anos de idade e o seu atendimento**. Revista Saúde Pública. n 15, São Paulo, 1981. pag 3-8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101981000700002. Acesso em: 28 jun. 2016

HOEFFEL, J. L.; FADINI, A. A. B. Percepção ambiental. In: FERRARO JR., L. F. (Org.). **Encontros e caminhos**. Brasília: MMA, 2007. p. 255-262.

MATAREZI, J.. **Trilha da vida: (re)descobrimo a natureza com os sentidos**. Ambiente & Educação. Rio Grande (RS): Fundação Universidade do Rio Grande, v 5 , 200 f , 2001. pag 55-67

MATEUS, A. N. B.; SILVA, A. F.; PEREIRA, E. C.; SOUZA, J. N. F.; ROCHA, L. G. M.; OLIVEIRA, M. P. C.; SOUZA, S. C. **A importância da contação de história como prática educativa na educação ambiental**. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/viewFile/8477/7227>. Acesso em: 28 jun. 2016.

MATSUNOMO, L. E.; CAMPOS, L. M. L. Favorecendo a cooperação entre crianças: relato de uma experiência. **Revista Simbiologia**. v 1, n 1, maio 2008. Disponível em: http://www.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Educacao/Simbio-Logias/retrato_experiencia_01_edu_favorecendo_cooperacao_entre_cri.pdf . Acesso em: 04 mar. 2016.

MENEZES, C. **Educação Ambiental: a criança como agente multiplicador**. Monografia (MBA em Gestão Ambiental e Prática de Sustentabilidade) - Escola de Engenharia Mauá do Centro Universitário do Instituto Mauá de Tecnologia. São Caetano do Sul-SP, 2012.

MOURA, J. F. Ç.; CARDOZO, M.; BELO, M. S. S. P.; HACON, S.; SICILIANO, S. **A interface da saúde pública com a saúde dos oceanos: produção de doenças, impactos socioeconômicos e relações benéficas**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v 16, n 8, 2011. pag 3469-3480. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000900015. Acesso em: 28 jun. 2016.

NOGUEIRA, R. **Elaboração e análise de questionários: uma revisão da literatura básica e a aplicação de conceitos a um caso real**. Relatórios COPPEAD/UFRJ. Rio de Janeiro, 2002. 26 p. Disponível em: <http://www.coppead.ufrj.br/upload/publicacoes/350.pdf>. Acesso em: 05 set 2017.

OLIVEIRA, T. L. F.; VARGAS, I. A. **Vivências integradas à natureza: Por uma Educação Ambiental que estimule os sentidos**. Rio Grande (RS): Fundação Universidade do Rio Grande. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient. ISSN 1517-1256, v 22, janeiro a julho de 2009. Disponível em: <https://www.seer.furg.br/remea/article/view/2829>. Acesso em: 28 jun. 2016.

PEDRINI, A.; COSTA, E. A.; GHILARDI, N. **Percepção Ambiental de crianças e pré-adolescentes em vulnerabilidade social para projetos de educação ambiental**. *Ciências e Educação*. v 16, n 1, 2010. pag 163-179. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v16n1/v16n1a10>. Acesso em: 28 mar. 2016.

RAMOS, A. C. **Contação de histórias: um caminho para a formação de leitores**. Universidade Estadual de Londrina: Dissertação (Pós-Graduação em Educação), 2011. Disponível em: http://www.uel.br/pos/mestredu/images/stories/downloads/dissertacoes/2011/2011_-_RAMOS_Ana_Claudia.pdf. Acesso em: 15 mar. 2016

REIS, A. M. . **A formação do professor e a educação ambiental**. Dissertação (Pós-Graduação em Educação) Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2003. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/Biologia/Dissertacao/edambiental.pdf . Acesso em: 28 jun. 2016.

ROCHA, B. R.; MAIA, D. F. S; FARIA, T. G. **O lúdico como subsídio pedagógico para as aulas de educação física do ensino fundamental de 1º a 4º séries**. 2012. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Educacao_fisica/artigo/O-ludico.pdf . Acesso em: 05 mar. 2016

SECRETARIADO da Convenção sobre Diversidade Biológica. **Um Oceano: muitos mundos de vida**. Disponível em: <https://www.cbd.int/idb/doc/2012/booklet/idb-2012-booklet-pt.pdf> . Acesso em: 11 dez. 2015.

SOUZA, G. F. C; OGASAWARA, H. A.; OLIVEIRA, J. G. A.; AGUIAR, L. G. P. A; BARRETO, G. S. **A percepção de crianças sobre o lixo marinho: uma abordagem lúdica na popularização das ciências**. n 42, dez 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Gustavo_Carvalho-Souza/publication/275521943_A_Percepção_de_Crianças_sobre_o_Lixo_Marinho_Uma_Abordagem_Lúdica_na_Popularização_das_Ciências

Experimentando o oceano: a criança como agente multiplicador da preservação marinha

em Ldica na Popularizao das Cincias/links/553e834d0cf20184050f8726.pdf . Acesso em: 05 mar. 2016.

STEFFEN, W.; CRUTZEN, P. J.; MCNEILL, J. R. **The Anthropocene: Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature?** *AMBIO: A Journal of the Human Environment, Ambio*. v 36, n 8, 2007. pag 614-621. Disponível em: https://www.pik-potsdam.de/news/public-events/archiv/alter-net/former-ss/2007/05-09.2007/steffen/literature/ambi-36-08-06_614_621.pdf . Acesso em: 08 jul. 2016.

VIRAPAT, C. **Relationship between the Oceans and the Three Pillars of Sustainable Development.** The 12th Meeting of the United Nations Open-ended Informal Consultative Process on Oceans and the Law of the Sea. The United Nation Headquarters, Malta, 2011. Disponível em: http://www.un.org/Depts/los/consultative_process/ICP12_Presentations/Virapat_Presentation.pdf . Acesso em: 07 jul. 2016.

Recebido em: 09/10/2017

Aceito em: 01/11/2018