AMBIENTE & EDUCAÇÃO
Revista de Educação Ambiental
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental
Universidade Federal do Rio Grande - FURG
ISSN - 1413-8638E-ISSN - 2238-5533

REVISTA AMBIENTE & EDUCAÇÃO
Vol. 23, n. 3, 2018.

CONTRADIÇÕES E CONFLITOS ÉTICOS DA "EDUCAÇÃO AMBIENTAL" COM CATIVEIRO ANIMAL

Washington Luiz dos Santos Ferreira[1]
Karina Ferreira Sanchez [2]
Carolina Cavalcanti Nascimento[3]

RESUMO

Muitas das práticas propagadas como "Educação Ambiental" nos empreendimentos com cativeiro animal (Zoológicos, Aquários e similares) exibem contradições e condutas antieducativas e antiéticas, estimulando valores e comportamentos pueris e consumistas, antropocêntricos e alienantes, situando-se na contramão dos avanços históricos do campo de conhecimento e da práxis da Educação Ambiental contemporânea, crítica e transformadora. Entendemos como necessário refletir sobre a ideologia de dominação e a coisificação da vida, subjacentes à pretensão de rotular como Educação Ambiental as atividades de entretenimento e lazer desenvolvidas nestes empreendimentos, que se utilizam da vida animal encarcerada, como fonte de captação de recursos financeiros e como justificativa para a manutenção comercial dos mesmos.
Palavras-chaves: Educação Ambiental, Cativeiro Animal, Contradições, Alienação.

CONTRADICTIONS AND ETHICAL CONFLICTS OF "ENVIRONMENTAL EDUCATION" WITH ANIMAL CAPTIVITY

ABSTRACT

Many of the practices propagated as "Environmental Education" in enterprises with animals captivity (Zoos, Aquariums and the like) exhibit contradictions and antieducativas and unethical conduct, encouraging values and behaviors puerile, consumerist and anthropocentric and alienating, standing against the historical advances field of knowledge and practice of contemporary environmental education, critical and transformative. We consider it necessary to reflect on the ideology of domination and objectification of life, underlying the intention to label as Environmental Education entertainment and leisure activities developed in these projects, which use the imprisoned animal life, as a source of fundraising and how justification for the commercial maintenance.
Keywords: Environmental education, Animal captivity, Contradictions, Alienation.

1UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina.
2FURG - Universidade Federal do Rio Grande.
[3]UDESC - Universidade do Estado de Santa Catarina.

INTRODUÇÃO

A crescente implantação e expansão de Aquários, Oceanários e espaços similares reflete uma estratégia comercial para a diversificação da matriz econômica regional, oferecendo ao público a proximidade com a beleza e diversidade do universo natural, o desenvolvimento de pesquisas científicas, e atividades artísticas e/ou educativas. Embora existam possibilidades de se desenvolver propostas sérias de pesquisa científica e capacitação técnica sobre o manejo e recuperação de animais silvestres nestes espaços, muitas das práticas vigentes, propagadas como Educação Ambiental, exibem contradições e condutas antieducativas e antiéticas, estimulando valores e comportamentos pueris e consumistas, antropocêntricos e alienantes, situando-se na contramão dos avanços históricos deste campo do conhecimento e da práxis da Educação Ambiental contemporânea, crítica e transformadora. Entendemos como necessário refletir sobre a ideologia de dominação e a coisificação da vida, além da falsidade ideológica, subjacentes à pretensão de rotular como Educação Ambiental as atividades de entretenimento e lazer desenvolvidas nestes empreendimentos, que se utilizam da vida animal encarcerada, como sua principal fonte de captação de recursos financeiros e como justificativa para a manutenção comercial dos mesmos.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Procedeu-se a revisão bibliográfica sobre a captura e manutenção de animais silvestres em cativeiro[4]; propostas e práticas de "Educação Ambiental"[5] nestes empreendimentos e instituições. Utilizou-se a Análise Documental (PIMENTEL, 2001) deste acervo, para a contextualização das *Motivações, Riscos e Sofrimentos Impostos pelo Cativeiro Animal*; e das *Atividades de "Educação Ambiental" com Cativeiro Animal*. Procedeu-se a análise crítica das interações entre ambos, frente à literatura do campo da Educação Ambiental,

[4] Neste ensaio, foram analisados os Zoológicos, Aquários e similares, mas excetuaram-se os Circos, por estes se caracterizarem apenas como atividade de recreação, não apresentando propostas e práticas que possam, mesmo que indiretamente, ser associadas como de "Educação Ambiental".

[5] Neste ensaio, a grafia "Educação Ambiental" visa enfatizar nossa percepção sobre as diferenças e incongruências de tais propostas e práticas, com animais em cativeiro, como algo distinto em relação ao campo teórico e a *práxis* da Educação Ambiental Transformadora (LOUREIRO, 2004).

para apreciação das *Contradições e Conflitos Éticos da "Educação Ambiental" com Cativeiro Animal*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Motivações, Riscos e Sofrimentos Impostos pelo Cativeiro Animal

Quanto às motivações, estes empreendimentos podem ser agrupados em duas grandes categorias, com base no seu objetivo prioritário: Recreação e Lazer - empreendimentos (geralmente) privados, concebidos para a exploração comercial da recreação e lazer (Jardins Zoológicos, Museus, Parques Temáticos, Aquários e outros):

> A *OPA*, a pedido do *grupo INVEST BRASIL*, *projetou oZoológico Pratagy*. Este projeto *visa à construção doprimeiro Oceanário de Alagoas* (...) *objetivando* não só um incremento do *turismo local, mas também, o desenvolvimento da pesquisa científica e da educação ambiental*, além de beneficiar as comunidades carentes com informações educacionais e geração de renda com a culinária e o artesanato locais (OPA, 2009, grifos nossos).

Alguns destes empreendimentos apresentam características híbridas entre distintas topologias funcionais e grupos de animais cativos sob sua guarda:

> O *Aquário de São Paulo* foi inaugurado em 2006; apresenta características ambientais em cada recinto, reproduzindo alguns dos principais ecossistemas aquáticos brasileiros, presentes na decoração e tematização, e é dividido em quatro temas principais: *Rio Tiete*, *Pantanal*, *Amazônia* e *selva Brasileira*. Também possui atrações, como o *vale dos dinossauros, morcegos e pinguins* (SILVA, 2012: 20, grifos nossos).

Conservação e Manejo de Vida Silvestre - algumas, com grande histórico de atuação, utilizam o confinamento seletivo e permanente de alguns animais silvestres, para ampliar o contato da população local e dos visitantes com estas espécies:

> Nestes 25 anos do *Projeto Peixe-Boiforam resgatados 44 animais, dos quais 13 foram reintroduzidos em seu ambiente natural*. Num total, 57 peixes-bois foram manejados nos *oceanários do CMA/IBAMA em Itamaracá* (...). *Os oceanários comnove peixes-bois*, o cinema em formato de peixe-boi com 120 cadeiras e a loja *atraem uma média de 70 mil visitantes por ano* (FMA, 2009, grifos nossos).

Outras utilizam o confinamento temporário, para garantir a reabilitação física e comportamental de animais silvestres, com posterior

reintrodução aos ambientes originais, acompanhados por monitoramento contínuo:

> Os *Centros de Triagem* e os *Centros de Reabilitação* de animais silvestres são os locais destinados a receber, triar, identificar, avaliar, marcar, recuperar, e reabilitar a fauna silvestre proveniente de ações de fiscalização, resgate ou entrega voluntária de particulares (...). Só poderão receber visitação pública através de programa de visitas monitoradas de caráter técnico, didático ou para atender programas de *educação ambiental* (CRMV, 2014, grifos nossos).

Quanto aos *riscos e sofrimentos impostos pelo cativeiro animal*, estes espaços constituem parte significativa de uma indústria turística, construída e mantida sobre o sofrimento de seres sensíveis, aos quais lhes é negada a oportunidade de desenvolver seus comportamentos e interações naturais. Toda a restrição deliberada da liberdade, humana ou animal, implica em sofrimento, físico e psicológico, sendo associada com a tortura[6]. Se tal assertiva é válida e comprovável para qualquer espécie animal[7], a amplitude e profundidade destes sofrimentos podem estar relacionadas à dimensão dos habitats e aos comportamentos[8]:

> O que se sabe é que quanto maior o porte do animal e menor o espaço disponível diariamente para ele, piores serão suas complicações psico e fisiológicas e mais tempo será preciso para que ele seja reabilitado. É o que reforça Carlos Rosolen, diretor da PEA, ONG focada no resgate de fauna. "Por mais que existam as regras, questionamos sua validade, pois *a própria existência de zoológicos e aquários é uma atividade criminosa: ela limita a vida natural dos animais silvestres e exóticos e por isso não deveria existir*" (CARRERA, 2015, grifos nossos).

A captura e manutenção de animais silvestres em cativeiro implicam numa série de riscos e sofrimentos a estes seres (na contramão dos Direitos dos Animais[9]) e diversos riscos aos humanos, muitas vezes despercebidos

[6] A palavra "tortura" significa suplício, martírio, tormento, que pode ser tanto físico quanto psicológico [*Convenção contra a Tortura e outros Tratamentos ou Penas Cruéis, Desumanos ou Degradantes*, Resolução 39/46, da Assembléia Geral das Nações Unidas, de 10/Dezembro/1984 (BERTACO, 2010)].

[7] Privados da interação social e de qualquer coisa para manusear, eles desenvolvem comportamento "neurótico" anormal, como movimentos estereotipados, automutilação, masturbação repetitiva, medo ou raiva intensa, enquanto outros comem ou bebem excessivamente. Humanos, claro, não agiriam diferente sob as mesmas condições (FOX, sd).

[8] Baleias e golfinhos selvagens podem nadar até 100 milhas por dia; uma orca cativa teria que nadar a circunferência da piscina principal do *SeaWorld* mais de 1.400 vezes para igualar a distância equivalente aos seus deslocamentos diários no ambiente natural (WDC, 2015).

[9] A afirmação dos direitos dos animais parte da premissa de que seres com *existência subjetiva*, capazes de graus, ainda que rudimentares, de consciência ou de senciência, devem ser vistos como alvos *diretos* da justiça e, portanto, titulares de direitos fundamentais invioláveis (LOURENÇO, 2014: 41).

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN- 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 23, n. 3,p. 230-251, 2018

pelo público visitante e por aqueles que desenvolvem a "Educação Ambiental" nestes espaços. Diversas espécies têm suas populações intensamente ameaçadas pela degradação de seus habitas e a pressão direta da caça; a retirada de alguns elementos destas populações (mesmo quando motivada para a reprodução em cativeiro e posterior reintrodução) pode comprometer as suas chances de sobrevivência no ambiente original:

> Se o patrimônio genético for muito pequeno, o desenvolvimento em cativeiro pode resultar em suscetibilidade à doenças, defeitos congênitos e mutações prejudiciais; a espécie pode ficar tão enfraquecida que já não seria mais viável no ambiente selvagem (...). *A escolha dos zoológicos como meios de preservação das espécies, além de ser caro e de eficácia duvidosa, tem problemas éticos sérios* (JE, 2009, grifos nossos).

A captura de animais silvestres também incide negativamente sobre todos os ecossistemas circundantes, alterando as relações tróficas, a disponibilidade alimentar e a complexidade sistêmica:

> *Estima-se que cerca de 38 milhões de animais silvestres são retirados da natureza todos os anos* (...). Quando espécimes são retirados dos ecossistemas em que habitam, *deixam de cumprir a suas funções ecológicas, deixando de ser presas, predadores, dispersores de sementes, polinizadores*... Isto gera um desequilíbrio nestes ecossistemas, além de colocar diversas espécies em risco de extinção. *Quando o animal é traficado, ele acaba não contribuindo mais com os seus genes para as próximas gerações. Minimiza-se assim a nossa biodiversidade* (SOS FAUNA, 2011, grifos nossos).

As modificações nos padrões de comportamento em animais silvestres sob cativeiro são utilizadas como indicativos de estresse ou do condicionamento indutivo:

> *Estereotipias*: repetição de movimentos, aparentemente sem objetivo. *Comportamentos autodestrutivos*: arrancamento de penas ou pelos, mordedura, lambedura, ingestão de fezes. *Agressividade* ou *hiperagressividade*: canibalismo, infanticídio e feticídio. *Falhas em funções comportamentais*: inadequação do comportamento sexual, maternal e nos movimentos básicos. *Reatividade anormal*: apatia, inatividade prolongada, hiperatividade e histeria. *Comportamentos no vácuo* ou comportamentos atípicos: construção de ninhos com materiais impróprios, atividade sexual dirigida a estímulos inadequados (ORSINI, BONDAN, 2006: 10-11).

Muitos animais silvestres em cativeiro são expostos a situações degradantes, mantidos em locais inadequados ou insalubres, submetidos a

maus tratos, negligencia e abandono: *evidências científicas indicam que cetáceos em cativeiro sofrem estresse físico e mental extremo, que se manifesta em agressões entre eles e o ser humano, menor expectativa de vida e maior mortalidade infantil do que na vida silvestre* (VAIL, 2009). Espécies ameaçadas de extinção, mantidas em cativeiro sob a justificativa de programas de reintrodução, também são vítimas recorrentes de práticas incongruentes com estes objetivos: *um gorila do zoológico de Cincinnatifoi morto* (...) *por tratadores após ter agarrado um menino* (...) *que caiu em seu cercado de cativeiro*. *Os gorilas das planícies ocidentais são uma espécie ameaçada*(REUTERS, 2016b). A precariedade da estrutura e manejo em muitas destas instituições, tem provocado muitas vítimas entre os animais silvestres sob sua guarda: *Dois leões do zoológico de Santiago, no Chile*, *foram sacrificados* (...) *para deter o ataque a um homem que tentou se suicidar entrando na jaula dos animais* (G1, 2016). A sinergia entre os problemas e falhas nestas instituições, com as alterações no comportamento dos animais silvestres em cativeiro, tem provocado muitos casos de mortalidade de humanos e animais: *ferimentos e mortes de mamíferos marinhos e de seres humanos em parques marinhos continuam a aumentar em todo o mundo* (OPS, 2010). Estes fatos são frequentes e recorrentes, em diferentes instituições:*ataque de um tigre a um garoto* (...) *no zoológico da cidadeda região oeste do Paraná* (UOL, 2014).

Por outro lado, a excessiva proximidade e interação com animais silvestres, no seu ambiente natural, estimulando o contato físico e a alimentação (atividades como “nadar com os botos”), quando transpostas por operadores de turismo e monitores de “Educação Ambiental” (desconhecendo as suas consequências para os animais), podem expô-los (pela gradual inibição do seu instinto de fuga) a captura e encarceramento, ou abate pela caça clandestina (ainda vigente, apesar de ilegal); a desconsideração da territorialidade e o comportamento natural dos animais silvestres tende a gerar tragédias:*golfinhoviraria atração emCaraguatatuba(SP),* após*atacar dois banhistas*(...). Pesquisadores do IBAMA e do CEBIMAR orientaram na época que *o golfinho só agredia quando provocado ou atacado* (BURIHAN, 2011). A subestimação destes riscos tende a amplificar tais tragédias, das quais humanos e animais acabam sendo vítimas: *menino foiarrastado* (...) *por um*

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN- 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 23, n. 3,p. 230-251, 2018

jacaréem um lagona Flórida (...). *Osjacarés tiveram que ser sacrificados para ser analisados* (AB, 2016).

Considerando a importância dos esforços para a conservação da natureza e do respeito aos direitos dos animais, e das contradições éticas envolvidas na manutenção dos mesmos em cativeiro, e sua utilização como "Educação Ambiental", vale lembrar:

> *É realmente necessário?*Existem outras formas de colocar as crianças em contato com animais, por exemplo: levá-las para passar uma tarde em alguma instituição ou abrigo de animais. *De onde esses animais vieram?*É necessário saber a história de vida desses animais para tomar decisões mais exatas. *Para onde esses animais vão?*Muitos zoológicos optam por fazer um ótimo trabalho resgatando animais, tratando-os e, finalmente, devolvendo-os ao seu *habitat* natural. Porém, muitas vezes, não é isso o que acontece. Alguns animais acabam destinados a viverem enjaulados (...). *Qual a necessidade disso?*Alguns shows com animais acabam beirando o bizarro. Pare e pense: qual a necessidade disso? (MARQUES, 2016, grifos nossos).

Diversas instituições que trabalham na conservação de animais silvestres repudiam o cativeiro para a pesquisa (porque os comportamentos naturais são mascarados pelo condicionamento) e sua utilização para exibição pública como "entretenimento" e "Educação Ambiental", porque isso só revigora a indústria do lazer à custa do sofrimento animal e realimenta as corporações do tráfico internacional:

> Entre mitos e verdades, descubra 10 fatos que revelam as verdadeiras razões pelas quais os zoológicos e aquários existem – se você pensou "educação" ou "preservação de espécies", é hora de rever os seus conceitos: (a) *Zoológicos são lugares miseráveis para os animais*; (b) *Zoológicos não oferecem espaço suficiente*; (c) *Animais sofrem em zoológicos* [10] **;** (d) *Animais morrem prematuramente em zoológicos*[11]; (e) *Animais extras dos zoológicos são mortos com frequência*[12]; (f) *Zoológicos possuem ligação com circos com animais*; (g) *Os animais são treinados para fazer truques*; (h) *Os animais são retirados do habitat natural*[13]; (i) *Zoológicos não preservam espécies* [14] ; (j) *Zoológicos fracassam no aspecto educacional*(os autores do estudo pediram aos zoológicos que parassem de reivindicar um suposto benefício educacional, "pois essa conclusão é injustificada e potencialmente enganosa para os consumidores")[15](CAPS, 2014).

[10] HARRIS, M. *et al.,* 2008.
[11] CLUBB, R. *et al*., 2008.
[12] ST, 2007.
[13] CLUBB, MASON, 2002.
[14] SNYDER *et al*., 1996.
[15] MORINO, L. *et al*., 2010.

Os movimentos em defesa dos direitos dos animais recomendam ao público que não visite estes empreendimentos de lazer e recreação. Sugerem ainda manifestos de pressão política, para evitar a concessão de subsídios para essas instalações com o dinheiro dos contribuintes, assim como o envolvimento proativo para o fortalecimento da legislação que proíbe a sua captura e a exibição (PETA, sd). Tais críticos afirmam que os estudos com animais em cativeiro mascaram nossa compreensão sobre os mesmos: são tão fisicamente e psicologicamente deformados no processo que quaisquer descobertas são distorcidas e fornecem uma imagem completamente inadequada do verdadeiro comportamento no ambiente natural (AGPS, 1985: 51).

Atividades de "Educação Ambiental" com Cativeiro Animal

Muitos destes empreendimentos associam as suas propostas ou práticas de "Educação Ambiental" como parte integrante e/ou associada a outros objetivos: Instituições de manejo e conservação da vida silvestre atuam na expectativa de que os visitantes contribuirão na adoção de comportamentos individuais de maior respeito ambiental: *o TAMARdesenvolve programas socioeducativos permanentes*, *visando estimular a conscientização, implementar sustentabilidade e garantir a conservação das espécies* (CEGONI *et al*., 2015). Instituições com finalidades distintas, como Zoológicos e Aquários,justificam tais práticas pela difusão de informações e experiências relativas aos animais e seus ambientes, a partir da sensibilização:

> Esses *espaços não formais* podem aplicar estratégias variadas para *proporcionar uma educação ambiental mais interessante* (...) devem contribuir para uma *alfabetização científica*, em que se utilize uma abordagem capaz de promover *articulação entre ciência, tecnologia e sociedade* (SILVA, 2012: 09-10, grifos nossos).

Muitas destas instituições atuam também na capacitação, treinamento e instrução de professores, com a expectativa de que os mesmos atuem como multiplicadores:

> A *FZB-BHmantém gorilas em seu plantel desde 1975*. As tentativas de se formar um grupo com potencial reprodutivo, só foram concretizadas em outubro de 2013. *Essa conquista trouxe desafios para todos, principalmente para a equipe de Educação Ambiental*. Os objetivos eram *preparar aqueles que atuam diretamente com o público, subsidiar professores* para trabalharem essa temática com seus alunos (XAVIER, BOTELHO, LUTTERBACH, 2015, grifos nossos).

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN- 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 23, n. 3,p. 230-251, 2018

Outra pretensa justificativa para práticas de cativeiro animal remete às possibilidades de incremento econômico para as comunidades onde se inserem:

> Com o intuito de servir de instrumento para o *desenvolvimento da educação ambiental* (...), o *Eco Parque Peixe-Boi & Ciapromove o ecoturismo e a geração de empregos na Ilha de Itamaracá e municípios vizinhos* (...). O *Eco Parque é único local no Brasil onde é possível ver o peixe-boi marinho em cativeiro* (FMA, 2009, grifos nossos).

Contradições e Conflitos Éticos da "Educação Ambiental" com Cativeiro Animal

Grande parte destas propostas mostram aspectos altamente contraditórios com suas justificativas conservacionistas e educacionais, especialmente do ponto de vista ético, ao serem utilizados animais em cativeiro. Na maior parte das vezes, a captura de animais silvestres para o cativeiro implica no abate de grande número de indivíduos da mesma espécie no ambiente: a vila de pescadores de Toji (província de Wakayama, Japão) é tristemente célebre pela intensidade da caça aos golfinhos, na maioria para abate e consumo, e outros para fornecer aos Aquários de todo o mundo (NHK, 2015). A "Educação Ambiental" efetuada com animais em cativeiro é, portanto, corresponsável por tais impactos sobre estas populações e pelos respectivos crimes. O confinamento contribui para o incremento do nível de estresse físico, mental e social dos animais e o desenvolvimento de "Educação Ambiental" nestes espaços implica na corresponsabilidade pelos sofrimentos impostos a estes seres:

> A decisão da Justiça de acabar com os shows do Oceanarium (São Vicente, na Praia do Itararé, SP) teve com base também outras denúncias da época, de que os animais eram maltratados e estavam morrendo em consequência de estresse *(*MALZONE, 2008).

A supressão da liberdade não contribui significativamente para a conservação e a sustentabilidade regional: *mamíferos marinhos são uma importante atração turística, por seu carisma e inteligência* (...). *Menos de 5% a 10% dos zoológicos e aquários participam de programas importantes de conservação. O valor dedicado a esses programas é apenas uma fração da renda gerada por essas instalações* (GROGG, 2009).Assim, a "Educação

Ambiental" com animais em cativeiro assume, tacitamente, o ônus de contribuir para uma percepção equivocada pela opinião pública sobre tais estabelecimentos. Embora embasadas nos pressupostos da Educação Ambiental, opondo-se a "fragmentação dos saberes", algumas propostas pretendem justificar a sua vinculação a espaços de restrição da liberdade dos animais silvestres:

> O Aquário da Bacia do Rio São Francisco (...) consiste em um espaço não formal de educação, construído com o objetivo principal de promover o incentivo à conservação da vida aquática da Bacia do Rio São Francisco a partir da exibição de seus ecossistemas. Dessa forma, ele foi definido como objeto de uma pesquisa, que pode ser utilizado para relacionar dois temas: a educação não formal e a Educação Ambiental (COUTO *et al*., 2014: 03).

Desafortunadamente, a aderência a um projeto institucional de informação ambiental, sem uma postura crítica sobre a proposta e metodologia desenvolvidas, contradiz seu referencial e as constatações inseridas nos seus próprios resultados:

> A instituição pode alcançar as diversas interfaces da educação, entre elas a Educação Ambiental (...). Entretanto, *não há atividades específicas para os visitantes espontâneos, fazendo com que suas experiências no ambiente do Aquário sejam influenciadas, em grande parte, por suas próprias necessidades e vontades* (COUTO, 2014: 56-57, grifos nossos).

As contradições constatadas não são específicas de uma ou outra instituição, mas permeiam o conjunto da categoria. A este respeito, é esclarecedor:

> Uma *revisão de um subconjunto de materiais on-line publicados pela Aliança e SeaWorld* mostra que *grande parte das informações fornecidas ao público são enganosas ou incorretas*. (...), *não existe evidência convincente de que a visita aos zoológicos e aquários seja uma autêntica experiência educacional* (...). É *difícil entender como reivindicações sobre educação efetiva podem ser feitas quando há tão pouca evidência para apoiá-las*(MARINO, 2010, grifos nossos).

Tais atividades tendem a subestimar os problemas decorrentes do cativeiro animal; na avaliação do grau de satisfação do público (análise de percepção), seria necessário discutir os pontos problemáticos apontados por estes mesmos visitantes:

> "A maioria dos aquários são muito pequenos. Só um tem tamanho adequado, que é o maior" (...); "É tudo legal, mas, esse tanque pequeno com os patinhos não precisava estar ali" (...); "Ver os bichos presos só naquele pedacinho"
> (COUTO, 2014: 103; COUTO *et al*., 2014: 14-15).

Estas constatações inserem-se na lógica dominante destes espaços, cuja estrutura e ideologia apoiam-se na manutenção de animais (nativos e exóticos) em cativeiro, a pretexto de contribuir para a sensibilização ambiental. Estas atividades reforçam, inadvertidamente, a imagem recorrente e o senso comum antropocêntrico, antiético e alienante, de que os animais estão disponíveis para exploração irrestrita para o "benefício" humano, como pretensa justificativa para a manutenção de animais silvestres em cativeiro.

Diversas destas propostas apresentam-se com aderência a Educação Ambiental crítica e transformadora, advogando a formação para a cidadania participativa; porém a utilização de tais referencias sugere uma estratégia publicitária, para melhorar a imagem institucional dos cárceres animais, pois estas são contraditórias com as suas práticas:

> *O tema EA em Zoológicos foi escolhido em virtude da total importância dos zoológicos no mundo e sua EA*. Quando nos referimos à EA, situamos num contexto mais amplo, o da *educação para a cidadania, configurando-se como elemento determinante para a consolidação de sujeitos cidadãos* (JACOBI, 2002) [SANTOS, GALLÓN, VIRGA, 2009: 58, grifos nossos].

Isto só contribui com o processo de alienação da população e a consequente "naturalização" do sofrimento animal, como necessidade socialmente aceitável deste sistema de opressão, beneficiando diretamente as redes de caça e comércio de vida selvagem (muitas vezes ilegais e com interesses comuns ao contrabando, tráfico de drogas e de animais) e os mercadores do espetáculo; a "Educação Ambiental" associada a tal contexto configura-se em incentivo à perpetuação desta antiética caça comercial:

> *Ao resgatar 137 tigres em um templo budista de Bancoc, autoridades descobriram dezenas de filhotes da espécie mortos no local* – o que despertou a suspeita de que algumas *atrações turísticas possam estar servindo de fachada para o tráfico de animais*: *"sabemos que alguns zoológicos e companhias fornecem animais ao mercado negro*", diz Steve Galster, diretor da *Freeland*, organização sediada em Bancoc que combate o tráfico de espécies selvagens (REUTERS, 2016ª, grifos nossos).

Compartilhamos a convicção de que a diversidade atuante no polissêmico campo da Educação Ambiental (*sensu* SAUVÉ, 2005) reflete a multiplicidade de sujeitos, propostas e práticas em curso no país e no mundo. Contudo, espera-se que cada uma das suas categorias assuma, coerentemente, os referenciais apresentados e desenvolva adequadamente os

seus programas, contribuindo na perspectiva de superação das injustiças socioambientais e na construção coletiva e solidária de uma sociedade mais justa e saudável, para os seres humanos e não humanos. Neste sentido, algumas das contradições constatadas necessitam ser problematizadas:

> A *educação ambiental desenvolvida em aquários e zoológicos constitui um importante instrumento para a formação crítica* sobre os problemas ambientais e conservação das espécies (...). O aquário do Guarujá (Acqua Mundo) montou uma atividade em que estudantes do ensino fundamental (de 08 a 15 anos) possam passar um dia nos bastidores do aquário cuidando dos animais (...). A *observação do comportamento de alguns animais* (lobo marinho e pinguins) também foi contemplada para estudantes mais velhos (...). *todos os estudantes que participaram saíram com outra visão do manejo de animais em cativeiro, bem como a importância de zoológicos e aquários na manutenção desses animais* (VIRGA *et al*., 2014, grifos nossos).

A inferência à formação crítica em tais espaços configura-se um paradoxo, pois negligencia as premissas de tal processo, ou seja, o acesso irrestrito a pontos de vista discordantes, os quais permitiriam o posicionamento autônomo frente ao controverso: fornecer uma visão unilateral não contribui para a alegada criticidade, especialmente quando são omitidos fatos essenciais (como os impactos da captura, os sofrimentos e as alterações no comportamento animal sob o confinamento). Outro aspecto destas incongruências se relaciona com a descontextualização dos referenciais utilizados, estabelecendo uma conexão (inexistente) entre as propostas e práticas desta modalidade de "Educação Ambiental" com a história profissional dos autores e as obras referidas:

> ...como referencial teórico, *utilizamos o conceito de espaço educador proposto por Matarezzi* (2000, 2005, 2006). Para o autor, diante de uma perspectiva emancipatória de educação, *os espaços e estruturas devem contemplar características educadoras e que tenham um potencial para provocar reflexões e descobertas* (MARTINS, RANCURA, OLIVEIRA, 2016: 313, grifos nossos).

Neste caso, constata-se o deslocamento de sentido do conceito de "Espaço Educador", concebido (pelo referido autor) em relação às comunidades, como coparticipação equânime e legítima, reconhecidos como sujeitos de direito e autores do seu projeto de vida; esta concepção jamais seria compatível com um espaço destinado ao encarceramento de animais silvestres, porque tal prática desconsidera a existência plena destes seres. Tal situação é recorrente em muitas propostas com animais silvestres em cativeiro, algumas das quais procuram estabelecer nexos implausíveis entre as mesmas

e o legado de autores reconhecidos nos campos da Educação (de modo amplo) e da Educação Ambiental (de modo específico):

> A pesquisa (...) diante dos *princípios da educação ambiental crítica* (CARVALHO, 2001; 2004; GUIMARÃES, 2004; LAYRANGUES, 2004; LOUREIRO, 2004; SORRENTINO, 1999) (...). Freire (1987), em *Pedagogia do oprimido,* aborda a importância da interação com o Outro, que está implicada em ter confiança, união, esperança e amor, e que *somente por meio dessa interação é possível uma ação educativa política* que permita a partilha de experiências, vivências, visões de mundo e utopia, para a *formação de um sujeito crítico e com potência de ação* (MARTINS, RANCURA, OLIVEIRA, 2016: 314; 317, grifos nossos).

Os argumentos de tais propostas apresentam profundas contradições em relação às fontes utilizadas:

> A *educação ambiental desenvolvida em aquários e zoológicos constitui um importante instrumento para a formação crítica* sobre os problemas ambientais e conservação das espécies. De acordo com Primack e Rodrigues (2001) é essencial que a população mundial perceba mais do que o lado romântico das ideias preservacionistas, compreendendo como as perturbações ambientais podem atingir na prática, cada indivíduo e suas gerações [SANTOS, GALLÓN, VIRGA, 2009: 61, grifos nossos].

Tais considerações atingem negativamente a dois grandes grupos distintos e complementares de profissionais: da *Educação Ambiental* e da *Biologia da Conservação*. Todos que trabalham efetivamente com a EA na sua concepção crítica e transformadora ficarão perplexos com tal afirmação, pela sua associação como mera retransmissora de informações técnicas e, neste caso específico, ainda improcedentes e incongruentes (não pode haver formação crítica numa estrutura e lógica mercadológica, produtivista e antropocêntrica, que desconsidera as necessidades e direitos dos animais).

Por outro lado, os autores supracitados (Primack e Rodrigues) se constituem em referencias no campo da *Biologia da Conservação*, e como tais, defendem o recolhimento, recuperação e a reintrodução das espécies silvestres aos seus respectivos ecossistemas, como parte de um conjunto de estratégias que visam assegurar a sobrevivência das mesmas. Porém, tais pesquisadores não defendem o aprisionamento intencional e o cárcere eterno de animais silvestres para benefício da indústria do entretenimento, como sugere tal nota. Isto porque a *Biologia da Conservação* reconhece que, em muitos casos, a retirada de indivíduos de suas populações silvestres para o

cativeiro pode vir a comprometer ainda mais as chances de recuperação destas espécies.

Por força desta crescente "naturalização" da privação da liberdade dos animais, a incongruência da utilização de tais espaços (onde o cativeiro animal é parte do cotidiano) para o desenvolvimento de campanhas de caráter ambiental, tem envolvido inclusive pessoas e instituições com um histórico de ativismo socioambiental:

> O evento foi aberto com limpeza da praia, com a participação da ONG *Ecofaxina*. Depois foram ministradas palestras sobre poluição no estuário de Santos, a cargo de William Rodriguez Shepis e 'Os impactos na biodiversidade marinha com a exploração do petróleo nas áreas litorâneas', pelo secretário de Meio Ambiente, Fábio Nunes, e Leandra Gonçalves, do *Greenpeace* (...). o projeto *Gremar* apresenta a palestra 'Apetrechos de pesca perdidos no mar e reabilitação de animais marinhos vítimas do lixo' (...).*voluntários doGreenpeaceapresentarão uma peça de teatro tendo como personagens uma tartaruga e um tubarão* (PMS, 2012, grifos nossos).

Os argumentos elencados e recorrentes por tais propostas demandam questionamentos outros, de conotação ética, que problematizam as relações entre a sociedade e o ambiente, entre humanos e não humanos:

> A sociedade como um todo, no entanto, não atingiu o *nível de percepção mais alargado do biocentrismo, que estende o conceito de valor inerente a todas as espécies vivas* (...). O especismo, paradigma discriminatório, que se fundamenta na ilusão da superioridade da espécie humana sobre as não humanas e na *falsa ideia de que temos o direito de explorá-las de acordo com nossos interesses, é o que mantém e sustenta atitudes humanas para com os não humanos, que vão contra valores éticos fundamentais* como a imparcialidade, a igual consideração de interesses, a proteção dos mais vulneráveis, beneficência e não maleficência, respeito e justiça (SOUZA, 2014: 80-81, grifos nossos).

Esta ampliação perceptual representa uma etapa no processo civilizatório, em construção, e para o qual se faz necessário assumir as contradições inerentes à concepção dominante de sociedade e cultura, e promover a reparação dos equívocos e crimes cumulativos, decorrentes deste modelo mental que nos molda a todos:

> Diante desse contexto, apresenta-se como problemática a necessidade de superar esse paradigma de escravização e tortura, considerados os avanços sociais e tecnológicos já conquistados em termos de alternativas às pesquisas com animais (...). Para isso, mister superar o chamado conhecimento "abissal" – caracterizado pela existência de uma distinção entre "colonizadores" e "colonizados" –, que redunda em invisibilidades e ausências. É necessário desenvolver um sentimento de compaixão por aqueles que são diferentes. O "outro" – expressão utilizada por Enrique Dussel e Boaventura de Sousa Santos para designar aqueles que

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN- 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 23, n. 3,p. 230-251, 2018

> são as vítimas das relações desiguais, opressivas e coloniais de poder – não é apenas aquele que pertence à nossa espécie, mas todo aquele que sofre – seja ele humano ou não (PAZZINI, 2014: 332).

Para esta mudança de paradigma, a Educação Ambiental e o(a)s trabalhador@s a ela vinculado(a)s necessitamos de uma autocrítica rigorosa e profunda, de modo a promover a ruptura com toda e qualquer forma de opressão e omissão a ela associada, revitalizando as propostas e práticas pela adoção efetiva de uma perspectiva crítica e transformadora, que possa contribuir na reformulação de princípios e valores universais, de respeito a vida, em todas suas formas e dimensões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A captura e/ou manutenção de animais em cativeiro contribuem negativamente na promoção e difusão de uma visão simplista, retrógrada e dominadora do ser humano sobre os animais e seus habitas (avaliados meramente como "recursos" naturais, a serem livremente explorados), contrapondo-se com as propostas e práticas da Educação Ambiental, a qual deve promover o respeito pela integridade e complexidade das relações entre a cultura e seu substrato natural, seu contexto socioambiental regional.

Ao final da análise desenvolvida, apresenta-se um esboço propositivo ao conjunto do(a)s educador@s ambientais, par que participem da discussão junto a sociedade, com vistas à superação do contexto descrito, de modo a:

- Exigir que todos os espaços, instituições e empreendimentos, que mantem animais silvestres sob sua guarda (para pesquisa, manejo e "Educação Ambiental"), promovam a progressiva e completa reconversão de suas estruturas e processos, de modo a garantir que o cativeiro de todos os animais seja tolerado apenas, e de forma temporária, para a sua recuperação física e comportamental, com a efetiva reintrodução dos mesmos nos seus ambientes originais.

- Que tais empreendimentos e educador@s ambientais, promovam a releitura crítica das contradições e conflitos éticos das suas propostas e práticas, para efetivar a transformação proativa de suas propostas e práticas, nelas incorporando a *Ética da Vida* (para a adoção de valores de respeito para

com todas as formas de vida), dos referenciais *Decoloniais* (promovendo a ruptura com quaisquer condicionamentos histórico-culturais de opressão, ainda presentes nas interações entre humanos x humanos e humanos x não humanos) e da *Educação Ambiental Crítica e Transformadora* (inevitavelmente questionadora de todas as injustiças socioambientais e engajada no aperfeiçoamento das interações e processos socioeconômicos, com vistas a melhoria da qualidade de vida do conjunto da sociedade);

- Qualificar os espaços de discussão - torna-se essencial que esta alcance, para além dos promotores da EA, também aqueles envolvidos no debate sobre as relações socioambientais desiguais (revistas de divulgação, periódicos e eventos científicos), para que não sejam corresponsáveis pela "sutil" manutenção do preponderante esvaziamento de sentido do discurso da Educação Ambiental Crítica e Transformadora, por práticas totalmente contraditórias. Enquanto campo científico, reflexivo e propositivo, a EA não está à disposição apenas dos "outros", mas – sobretudo – à nossa própria disposição e capacidade de nos transformarmos, através da autoconsciência:

> Sabemos que um espírito criativo, aberto, liberal pode, se for dotado de poderes, exercer um "despotismo esclarecido" que favorece a liberdade e a criação, mas sabemos também que não podemos institucionalizar o princípio do despotismo esclarecido: pelo contrário, temos de instituir comissões para fazer face aos perigos mais graves do poder incontrolado (MORIN, 2005: 34).

Neste sentido, a divulgação-publicação de discursos que reificam a compreensão de legitimidade da manutenção de seres vivos em cativeiro para fins de "Educação Ambiental" (por quem – supostamente – deveria problematizar esta lógica de dominação), assume posturas típicas do "despotismo esclarecido", além de reforçar uma visão acrítica e alienada das contradições e conflitos socioambientais, que reproduz e favorece os interesses em certificar tais práticas de exploração animal, como se educativas fossem. Qualificar os espaços de discussão sobre práticas de Educação Ambiental é possibilitar que os seus princípios se tornem efetivos, através da reflexão e postura proativa frente ao que se espera da criticidade e transformação.

REFERÊNCIAS

AB. **Jacaré arrasta criança para um lago em complexo turístico da Disney.** Agencia Brasil. *In*: Jornal "Agora" (Rio Grande, RS), 15/Junho/2016. Disponível em: http://www.jornalagora.com.br/site/content/noticias/detalhe.php?e=4&n=86797

AGPS. **Dolphins and Whales in Captivity: report by The Senate Select Committee on Animal Welfare**. Canberra: Australian Government Publishing Service, 1985 (118 p). Disponível em: http://www.aph.gov.au/binaries/senate/committee/history/animalwelfare_ctte/dolphins_whales_in_captivity/report.pdf (acesso em: 15/Maio/2016).

BERTACO, Letícia Santello. **Tortura:** análise crítica de seu percurso histórico. *Intertemas* (Toledo, PR), 2010 (15 p). Disponível em: http://intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/ETIC/article/viewFile/2344/1839 (acesso em: 30/Maio/2016).

BURIHAN, Salim. **Há 17 anos, um golfinho, ganhava destaque nas praias de Caraguatatuba** (25/Outubro/2011). Disponível em: http://salimburihan.blogspot.com.br/2011/10/ha-17-anos-golfinho-tiao-era-destaque.html

CAPS. **10 fatos que desmascaram a farsa dos Zoológicos.**CAPS - Captive Animals Protection Society (Sociedade para Proteção de Animais em Cativeiro), 03 de Dezembro de 2014. Disponível em: https://oholocaustoanimal.wordpress.com/2014/03/12/10-fatos-que-desmascaram-a-farsa-dos-zoologicos (acesso em: 15/Junho/2016).

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental popular e extensão rural. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável** (Porto Alegre), 02 (02): 43-51, Abril-Junho/2001.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação. *In*: LAYRARGUES, Philippe Pomer (Coord.) **Identidades da Educação ambiental** *Brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

CEGONI, Camila Trentin; GOLDBERG, Daphne Wrobel; WANDERLINDE, Juçara; ROGÉRIO, Daniel Wagner. **Centro deVisitantes Projeto Tamar Sul: uma ferramenta de sensibilização ambiental.** In: Congresso da Sociedade Brasileira de Zoológicos, 2015. Disponível em: http://szb.org.br/Resumos2015/Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental%20e%20Comunica%C3%A7%C3%A3o/CENTRO%20DE%20VISITANTES%20PROJETO%20TAMAR%20SUL%20UMA%20FERRAMENTA%20DE%20SENSIBILIZA%C3%87%C3%83O%20AMBIENTAL.pdf (acesso em: 23/Abril/2016).

CLUBB, R. *et al*. **Compromised Survivorship in Zoo Elephants.***Science*, 322, 12/12/2008.

CLUBB, R; MASON, G. *A* **Review of the Welfare of Zoo Elephants in Europe.** RSPCA, 2002.

COUTO, Pablo Alves. **Um Estudo Sobre Modelos e Educação Ambiental: contribuições do Aquário da Bacia do Rio São Francisco.** Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica). Belo Horizonte, MG: CEFET-MG - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, 2014 (144 p).
Disponível em: http://www.files.scire.net.br/atrio/cefet-mg-ppget_upl/THESIS/214/pablo_alves_couto.pdf

COUTO, Pablo Alves; NAGEM, Ronaldo Luiz; FIGUEROA, Ana Maria Senac; LIMA, Juliana Mattos Souza. **O Aquário da Bacia do São Francisco como um Espaço Não Formal de Educação Ambiental:** influencias aos visitantes espontâneos (21 p). *In*: Anais do IV SENEPT – Seminário Nacional de Educação Profissional (Belo Horizonte, MG: 15-17/Setembro/2014). Disponível em: http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais_2014/GT06/GT_06_x14x.PDF (acesso em: 21/Novembro/2015).

CRMV-RS. **Guia Básico de Legislação sobre Criação, Comercialização e Manutenção de Animais Selvagens em Cativeiro.** Porto Alegre, RS: Conselho Regional de Medicina Veterinária do Rio Grande do Sul, 2014 (236 p). Disponível em: http://www.crmvrs.gov.br/PDFs/Guia_Animais_Silvestres.pdf? (acesso em: 17/Maio/2016).

FMA. ***Mamíferos Aquáticos*.** Fundação Mamíferos Aquáticos, 2009.
Disponível em: http://www.mamiferosaquaticos.org.br/a_fundacao.htm
(acesso em: 12/Novembro/2009).

FOX, Michael W. *Ciência, ética e o Uso de Animais em Laboratório*, sd (18 p). Tradução de Tatiana Almeida de Andrade. Disponível em: http://www.abolicionismoanimal.org.br/artigos/cinciaticaeousodeanimaisemlaboratrio.pdf (acesso em: 30/Maio/2016).

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987 (36º ed.).

GROGG, Patrícia. **Cetáceos quase ignorados no Caribe.** 2009. Disponível em:http://www.tierramerica.info/nota.php?lang=port&idnews=763
(acesso em: 16/Novembro/2009).

GUIMARÃES, Mauro. Educação Ambiental Crítica. *In*: LAYRARGUES, Philippe Pomer (Coord.) **Identidades da Educação Ambiental Brasileira.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Diretoria de Educação Ambiental, 2004.

G1. **Leões são sacrificados no Chile após homem nu invadir jaula de zoológico.** Portal G1 – Rede Globo. Disponível em: http://jaru190.com/leoes-sao-sacrificados-no-chile-apos-homem-nu-invadir-jaula-de-zoologico/ (acesso em: 15/Junho/2016).

HARRIS, M. *et al*. **The Welfare, Housing and Husbandry of Elephants** *in UK Zoos*. University of Bristol, 2008.

JACOBI, P.R. (Org). **Ciência Ambiental:** os desafios da interdisciplinaridade. São Paulo: Annablume, 2002.

JE. **Animais para entretenimento.** 2009. Disponível em: http://www.vegetarianismo.com.br/sitio/index.php?option=com_content&task=view&id=229&Itemid=102(acesso em: 12/Novembro/2009).

LAYRARGUES, Philippe Pomier (Org.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Diretoria de Educação Ambiental, 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação Ambiental Transformadora. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (Org.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Diretoria de Educação Ambiental, 2004.

LOURENÇO, Daniel Braga. **O Reconhecimento dos Animais como Sujeitos de Direito** (pp: 41-45). In: Anais – III° Congresso Brasileiro de Bioética "Senciência e Bem-estar Animal – Expandindo Horizontes" (Curitiba, PR: 05-07/Agosto/2014).

MALZONE, Valéria. *Há 15 anos,* **Flipper trocava o cativeiro pela liberdade.** Santos (SP): Jornal A Tribuna, 2008. *In*: Histórias e lendas de São Vicente. Disponível em: http://www.novomilenio.inf.br/sv/svh020b.htm (acesso em: 16/Novembro/2009).

MARINO. Lori. Statement. In: **The House Committee on Natural Resources Subcommittee on Insular Affairs, Oceans and Wildlife regarding educational aspects of public display of marine mammals**(27/April/2010). Disponível em: http://www.kimmela.org/wp-content/uploads/2012/10/Testimony-Congress-Marino-04272010.pdf (acesso em: 08/Abril/2014).

MARQUES, Melissa. **Sete coisas para pensar antes de ir a um zoológico, circo ou show com animais** (31/Maio/2016). Disponível em: http://www.altoastral.com.br/estilo-de-vida/comportamento/7-coisas-pensar-antes-ir-zoologico-circo-shows-animais/ (acesso em: 15/Junho/2016).

MARTINS, Camila; RANCURA, Kátia Gisele de Oliveira; OLIVEIRA, Haydée Torres. **As metodologias participativas no processo de elaboração de espaços educadores em zoológicos em uma perspectiva de educação ambiental crítica.***Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental* (FURG, Rio Grande), 33 (01): 307-326, Janeiro-Abril/2016.

MATAREZI, José. Despertando os Sentidos da Educação Ambiental. **Educar** (UFPR, Curitiba), n. 27, 2006.

MATAREZI, José. Estruturas e Espaços Educadores: quando as estruturas e os espaços se tornam educadores (pp: 161-173). *In*: FERRARO JÚNIOR, Luiz Antônio. (Org.). **Encontros e caminhos:** formação de educadoras/es ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

MATAREZI, José. Trilha da Vida: redescobrindo a natureza com os sentidos. **Ambiente & Educação** (FURG, Rio Grande), v. 5/6, 2000/2001.

MORIN, Edgar. **Ciência com Consciência.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005 (8ª ed.).

MORINO, L. *et al*. Do Zoos and Aquariums Promote Attitude Change in Visitors? A Critical Evaluation of the American Zoo and Aquarium Study. **Society and Animals,** 18: 126-138, 2010.

NHK. **Japão decide parar com a captura de golfinhos.** NHK – Japan Broadcasting Corporation (emissora pública japonesa). *In*: Jornal "Agora" (Rio Grande, RS), 24/Maio/2015. Disponível em:http://www.jornalagora.com.br/site/content/noticias/detalhe.php?e=4&n=73032

OPA – Organização de Preservação Ambiental. 2009. **Oceanário de Maceió.** Disponível em: http://opabrasil.org.br/Projetos/Zool%C3%B3gico.html (acesso em: 12/Novembro/2009).

OPS. **The Dangers of Marine Mammals in Captivity:** a timeline of injuries and deaths to people, dolphins and whales. Oceanic Preservation Society, 2010. Disponível em: http://thecovemovie.com/blog_photos_here/marine%20mammals%20timeline.pdf

ORSINI, Heloísa; BONDAN, Eduardo Fernandes. **Fisiopatologia do estresse em animais selvagens em cativeiro e suas implicações no comportamento e bem-estar animal:** revisão da literatura. *Rev. Inst. Ciênc. Saúde*, 24 (01): 07-13, Janeiro-Março/2006. Disponível em: http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2006/01_jan_mar/V25_N1_2006_p7-14.pdf

PAZZINI, Bianca.**Experimentação Científica em Animais: argumentos abolicionistas e descoloniais** (pp: 332-335). *In*: III° Congresso Brasileiro de Bioética e Bem-Estar Animal "Senciência e Bem-estar Animal – Expandindo Horizontes" (Curitiba, PR: 05-07/Agosto/2014).

PETA. **Aquariums and Marine Parks** (sd). Disponível em: http://www.peta.org/issues/animals-in-entertainment/zoos-pseudo-sanctuaries/aquariums-marine-parks/ (acesso em: 13/Abril/2015).

PIMENTEL, Alessandra. O Método da Análise Documental: seu uso numa pesquisa historiográfica. **Cadernos de Pesquisa,** 114: 179-195,

Novembro/2001. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cp/n114/a08n114.pdf (acesso em: 23/Junho/2015).

PMS. **Greenpeace promove educação ambiental no Aquário.** Prefeitura Municipal de Santos, SP,24/Janeiro/2012. Disponível em: http://www.santos.sp.gov.br/?q=noticia/29446/greenpeace-promove-educa-o-ambiental-no-aqu-rio

PRIMACK; Richard B; RODRIGUES, Efraim. *Biologia da Conservação*. Londrina: Midiograf, 2001.

REUTERS (a). **Após tigres mortos, Tailândia investiga se o turismo alimenta o tráfico de animais** (tradução de Paulo Migliacci). In: Jornal "Folha de São Paulo" (15/Junho/2016). Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/turismo/2016/06/1781960-apos-tigres-mortos-tailandia-apura-se-o-turismo-alimenta-o-trafico-animais.shtml

REUTERS (b). **Gorila é morto após menino cair em área isolada de Zoológico nos EUA.** In: Portal G1 - Rede Globo (29/Maio/2016). Disponível em: http://g1.globo.com/natureza/noticia/2016/05/gorila-e-morto-apos-menino-cair-em-area-isolada-de-zoologico-nos-eua-20160529140003786892.html

SANTOS, Larissa da Cunha; GALLON, Viviane P; VIRGA, Rossana, H.P. Educação Ambiental realizada no Aquário AcquaMundo, Guarujá. *Revista* **Ceciliana** (São Paulo), 01 (02): 57-61, 2009.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental (pp: 17-44) In: SATO, Michele; CARVALHO, Isabel (Org.). **Educação Ambiental: Pesquisa e Desafios.** Porto Alegre: Artmed, 2005.

SILVA, Maiara Maria Romaneli.**Análise de propostas de Educação Ambiental não formal no Aquário de São Paulo, no período de 12 a 26 de setembro de 2012.** Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas). São Paulo, SP: Universidade Presbiteriana Mackenzie – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2012 (42 p).

SNYDER *et al*. Limitations of Captive Breeding in Endangered Species Recovery. **Conservation Biology,** 10 (02): 338-348, 1996.

SOS FAUNA. **O Tráfico de Animais Silvestres no Brasil** (30/Março/2011). Disponível em: http://www.sosfauna.org/trafico.php (acesso em: 19/Agosto /2013).

SOUZA, Mariângela Freitas de Almeida. **Status Moral dos Animais: percepções e ações sociais no Brasil.** Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva). Rio de Janeiro, RJ: UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro, FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz, UERJ – Universidade Estadual do Rio de Janeiro, UFF – Universidade Federal Fluminense, 2014 (338 p).

ST. *Zoos kill healthy tigers for the skin trade*. Sunday Times, 22/7/2007.

UOL. **Pai de garoto atacado por tigre deve responder por lesão corporal grave.** Cascavel, PR: UOL, 31/Julho/2014.Disponível em: http://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/agencia-estado/2014/07/31/menino-atacado-por-tigre-em-cascavel-tem-braco-amputado.htm (acesso em: 15/Junho/2016).

VAIL, Courtney. Depoimento. *In*: GROGG, Patrícia (Ed.). **Cetáceos quase ignorados no Caribe,** 2009. Disponível em: http://www.tierramerica.info/nota.php?lang=port&idnews=763 (acesso em: 16/Novembro/2009).

VIRGA,Rossana Helena Pitta; BORGES, Silvia Maria de Oliveira; SANTOS, Rafael Silva; JUSTO, Amarildo; OLIVEIRA, Nicole Valcácio. ***Dia do Tratador*: uma nova abordagem da Educação Ambiental no Aquário do Guarujá, SP**.*In*: XXX° Congresso Brasileiro de Zoologia (Porto Alegre, RS: 04-07/Fevereiro/2014). Disponível em: http://szb.org.br/Resumos2015/Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental%20e%20Comunica%C3%A7%C3%A3o/DIA%20DO%20TRATADOR%20uma%20nova%20abordagem%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental%20no%20Aqu%C3%A1rio%20do%20Guaruj%C3%A1SP.pdf

WDC. **Captivity.**Whale and Dolphin Conservation Society, 2015. Disponível em: http://us.whales.org/wdc-in-action/captivity

XAVIER, G; BOTELHO, R. D; LUTTERBACH A. A.***Estratégias de Educação Ambiental na Preparação do Público para um Relacionamento Saudável com os Gorilas na Fundação Zoobotânica de Belo Horizonte*.** In: Congresso da Associação Brasileira de Zoológicos, 2015. Disponível em: http://szb.org.br/Resumos2015/Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental%20e%20Comunica%C3%A7%C3%A3o/%E2%80%9CESTRAT%C3%89GIAS%20DE%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20AMBIENTAL%20NA%20PREPARA%C3%87%C3%83O%20DO%20P%C3%9ABLICO%20PARA%20UM%20RELACIONAMENTO%20SAUD%C3%81VEL%20COM%20OS%20GORILAS%20NA%20FUNDA%C3%87.pdf (acesso em: 28/Abril/2016).