🖳 Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Revista do PPGEA/FURG-RS

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

LUDICIDADE E PERCEPÇÃO INFANTIL COMO INSTRUMENTOS PARA PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ZOOLÓGICO DE SALVADOR – BA¹

Marcelo Barroso Barreto² Anderson Abbehusen Freire de Carvalho³ Surama Beatriz Bandeira Rebouças⁴ Maria Magalhães Aguiar⁵

RESUMO

Anteriormente considerados apenas por uma perspectiva taxonômica, os zoológicos não conseguiam abranger atividades relacionadas à Educação Ambiental. Com a mudança desta postura para uma visão sócio-ambiental, estes espaços hoje funcionam como grandes centros educativos, dialogando tanto com instituições que desenvolvem trabalhos no âmbito formal quanto com as demais que desenvolvem suas atividades nos espaços informais. Mas será que são vistos desta forma pela sociedade? Assim, o presente projeto foi desenvolvido no intuito de estudar como crianças da comunidade moradora do entorno do Zoológico de Salvador -BA o percebiam. A partir disto, buscou-se promover atividades lúdicas educativas que evidenciassem uma real apropriação do zoológico enquanto espaço educativo, no intuito de envolvê-las com a conservação da natureza. As atividades foram desenvolvidas durante três meses e os resultados mostraram que houve uma sensibilização positiva na maioria das crianças, sendo observado uma considerável mudança de postura, por parte de algumas delas, para com o Parque Zoobotânico Getúlio Vargas - BA.

¹ Artigo confeccionado a partir da monografía de conclusão de curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Católica do Salvador – UCSal produzida por Marcelo Barroso Barreto.

² Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Católica do Salvador – UCSal. Salvador – BA/Brasil. CEP: 41.730-030. E-mail: marcelobbarreto@hotmail.com

³ Orientador do Projeto Monográfico: Mestre em Ecologia e Biomonitoramento pela Universidade Federal da Bahia - UFBA, Especialista em Educação Ambiental pela Universidade Católica de Salvador - UCSal Salvador -BA/Brasil. CEP: 40.110-160, Licenciado em Ciências Biológicas pela mesma. E-mail.: andersonaf@ucsal.br

⁴ Co-orientadora do Projeto Monográfico: Bióloga, Mestre em Ecologia e Biomonitoramento pela Universidade Federal da Bahia – UFBA. Salvador – BA/Brasil. CEP: 40.170-209. E-mail: suramabr@ig.com.br

⁵ Psicóloga responsável pela análise dos desenhos: Mestranda em Saúde Coletiva pela Universidade Federal da Bahia – ISC/UFBA. Salvador – BA/Brasil. CEP: 40.110-040. E-mail: mamaguiar@hotmail.com

Palavras-chave: Educação ambiental; Zoológico; Atividades lúdicas; Percepção infantil.

ABSTRACT

The zoo was previously considered by a taxonomist perspective and it did not include activities related to environmental education. After the alteration of this posture to an ecological perspective, nowadays it works as an educational center, in spite of being at formal or informal scope. But does society see the zoo by this point of view? This project intended to investigate the way children from the neighborhood of Salvador's Zoo realized it. In sequence, the project sought to promote educational ludic activities that showed up a real utilization of the zoo as an ecological area, besides involving children with the idea of nature conservation. Activities were developed during three months and the results showed that there was a positive sensibilization referred to a great extent of infants, besides a considerable change of posture of some regarding to Getúlio Vargas Zoological Garden (Salvador/Bahia-Brazil).

Keywords: Environmental education; Zoo; Ludic activities; infantile perception.

Introdução

Criados na Europa entre os séculos XVIII e XIX, os zoológicos não passavam de coleções de animais mantidas por nobres, imperadores e colecionadores de espécies exóticas, sendo caracterizados como grandes centros de visitação, limitados apenas a exposições de animais, sem caráter ecológico, educativo ou científico (BARRELA *et al.*,1998).

Com o fortalecimento da consciência ecológica e a busca por uma educação que abarcasse a reflexão sobre o ambiente a nossa volta, é solicitado, também dos zoológicos, uma mudança, passando este, de caráter taxonômico para ecológico. Segundo Auricchio (1999), essa mudança ocorre na segunda metade do século XIX.

A criação e implantação das atividades educativas para zoológicos não foram simples e tiveram início, aproximadamente, na mesma época que começam a surgir as discussões sobre ecologia e meio ambiente. Nessa época, a educação vinha sendo solicitada a colaborar como instrumento de mudança técnico-cultural no contexto de reformas orientadas para o desenvolvimento econômico. Cada tendência surgida requeria a adequação da escola e do modelo da educação vigente ao modelo social característico da época. Nesse sentido, conforme Lima (2006), ao ser instrumentalizada para servir ao desenvolvimento e a suas prioridades econômicas e tecnocratas, acabou sacrificada em seus conteúdos críticos emancipatórios, justo aqueles capazes de promover a reflexão ético-política, desvencilhando, assim, a educação do desenvolvimento social e ambiental.

Na busca por uma educação inclusiva, no que se refere ao meio ambiente, os educadores da época fizeram com que a educação ambiental se constituísse como processos pontuais. Com isso, de acordo com Lorenzi (2003), as campanhas promovidas visando alertar e propiciar o pensar através de mudanças de atitudes acabaram sendo banalizadas pela mídia, resumindo a Educação Ambiental em campanhas ecológicas, tais como, "separe o lixo", "apague a luz", "salve o mico leão dourado", "salve o rio", entre outros; apenas informando às classes sociais, sem sensibilizá-las:

A proliferação de ações pontuais como abraçar árvores e oficinas de reciclagem apresenta-se sem nenhuma postura crítica dos modelos de consumo, ou pela análise do modo de relação dominadora do ser humano sobre a natureza, resumindo o ambientalismo a datas comemorativas e não o configurando como um projeto de vida, de lutas sociais para os cuidados ecológicos, necessário para a construção da sociedade que queremos (SATO, 2004, p. 5).

Sem desfazer da importância de práticas tidas como pontuais, vendo-as como instrumentos úteis à Educação Ambiental, Lima (2006) sugere que, para uma resposta adequada aos problemas com os quais nos deparamos na vida, há a exigência da compreensão dos seus significados, de suas causas, de seus processos de formação e de suas eventuais consequências. Tornando-se claro que hoje precisamos integrar esses dois esforços já que, em última instância, eles são complementares e indissociáveis.

Na década atual, no Brasil, a busca não é mais pelas diretrizes ou papéis a serem seguidos pela Educação Ambiental, mas pelas metodologias e instrumentos que a façam eficaz em suas finalidades já definidas anteriormente na Lei Brasileira nº 6.983/81, a qual situa a Educação Ambiental como um dos princípios que, "garante a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propicia a vida, visando assegurar no país condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança Nacional e à proteção da dignidade da vida humana" (MEDINA, 1997, p. 3).

As leis que fortalecem a Educação Ambiental acabam por exigir um novo paradigma para as ações desenvolvidas pelos Zoológicos. Nesse sentido, estes, passam a ser um grande instrumento educativo sócio-ambiental, pois além de desempenhar uma importante função ecológica, se estabelecem como uma grande instituição de lazer, educação, pesquisa e conservação, sendo que todas essas finalidades acontecem ao mesmo tempo e de forma interligada.

Segundo Rebouças (2007, p.57):

os zoológicos são áreas com grande potencial para facilitar uma maior compreensão da problemática sócio-ambiental, uma vez que reúne muitos elementos encontrados em áreas naturais, podendo assim, integrar o ser humano ao meio ambiente, fazendo-o sentir-se como co-participante na formação do meio em que vivem.

Para que as atividades educativas ambientais se tornem eficientes, é necessário valorizar as experiências sociais, percebendo o local com todas as suas características geográficas e biológicas incutidas na história de vida, sem o desperdício das vivências locais (SATO, 2005). Com isso, trabalhar a percepção deve ser o primeiro passo na construção de atividades educativas que visam à autonomia crítica do cidadão. A utilização de tais instrumentos são mostrados, por Freire (1996), como nada mais que uma postura ética do educador.

Poletto, Koller (2005) e Luckesi (2007), nos mostram o lúdico como um instrumento que permite a inserção da criança na cultura, através do qual é possível permear suas vivências internas com a realidade externa, sendo assim um elo entre os diversos meios vividos pelo individuo com ele mesmo. Afirmando ainda que, através do brinquedo e tendo o brincar como um agir lúdico e criativo, a criança constrói suas relações com o objeto, relações essas que constituem esquemas que ela reproduzirá com outros objetos na sua vida futura. Sendo esse brinquedo permeado pelo adulto, toda relação com o brinquedo pressupõe uma relação com ele e com as imagens dos discursos produzidos pelos adultos e pelas crianças. Tornando-se assim um facilitador para a interação com o meio na construção de uma nova percepção, entendido como um processo interativo do individuo com o meio ambiente, em que se adquire conhecimentos através dos sentidos, sendo uma boa ferramenta para interligar os diversos ambientes freqüentado pelo individuo (BLOIS, 2002).

Como resultado do crescimento urbano desordenado, a exemplo do que acontece em diferentes regiões em todo país, no entorno do Zoológico de Salvador – BA, cresce uma comunidade de baixa renda, que tem como principal área de lazer, o Parque Zoobotânico Getúlio Vargas, sendo comum encontrar crianças moradoras do entorno brincando neste espaço ou utilizando-o como passagem para outras áreas da cidade. Mas, como essas crianças percebem, interagem e se relacionam com este Parque Ambiental? Essas questões nos fizeram desenvolver este projeto, na tentativa de estudar a percepção infantil da comunidade em questão, através do desenho. Bem como utilizar atividades lúdicas educativas como

instrumentos para a sensibilização das crianças, com o intuito de investigar o sentido do zoológico para estes atores.

Assim, o presente projeto objetivou estudar, através de desenhos, questionários e textos, a percepção das crianças moradoras do entorno do Parque Zoobotânico Getúlio Vargas quanto a área ecológica próximo a elas. E a partir disto, sensibilizá-las, por meio de atividades lúdicas, para melhor compreenderem a real funcionalidade e necessidades do parque enquanto instituição educativa, buscando promover o engajamento destas crianças com a preservação do zôo, incentivando-as a se comprometerem com a conservação da natureza.

Metodologia

O projeto foi desenvolvido no Parque Zoobotânico Getúlio Vargas, situado na Rua Alto de Ondina S/Nº, Ondina – Salvador / Bahia – Brasil, com as crianças da comunidade do Alto de Ondina, educadas no Centro Integrado de Apoio a Criança e ao Adolescente (CIAC), este último localizado, também na Rua Alto de Ondina, s/n, Ondina, Salvador – BA. O CIAC é um espaço público, mantido pelo Governo do Estado da Bahia e promove o atendimento às crianças e aos adolescentes em situação de risco pessoal e social. É apoiado também por instituições não-governamentais. As crianças e jovens matriculados neste centro participam de atividades artístico-culturais, reforço escolar, cursos de iniciação profissional, esporte e lazer, além de terem assistência à saúde. A classe participante da pesquisa foi uma turma do turno matutino, que consta de vinte e cinco crianças entre dez e quinze anos. A escolha por crianças nessa idade se deu, pois Menezes *et al (2008)*, ao citar estudos de Piaget diz que, a partir dos sete anos há a diminuição da subjetividade e a criança passa a desenhar com mais realismo as experiências vividas.

O trabalho descrito a seguir, foi inspirado na Abordagem Participativa na Educação para a Conservação da Natureza, de Pádua & Tabanez (1997). Segundo as autoras, um elemento chave para a Educação Ambiental é desenvolver mecanismos que promovam o engajamento de comunidades locais com a conservação.

As atividades foram desenvolvidas nos dias de quarta e sexta-feira das 08:30h às 09:30h, sendo o início no dia 03 de outubro e o encerramento no dia 21 de novembro de 2007.

As atividades lúdicas foram retiradas do livro "Brincando e Aprendendo com a Mata", e adaptadas a realidade local.

Neste projeto, a eficácia das atividades lúdicas como instrumento sensibilizador, no que se refere ao meio ambiente, foi analisada através de três ferramentas, desenhos, textos e questionários.

Os desenhos são instrumentos projetivos psicológicos que funcionam como meios de acesso às camadas mais profundas de experiência, de sentimentos e de pensamentos dos seres humanos, justamente porque, através da expressão dos atores, conteúdos latentes podem ser revelados com menos reservas pelos sujeitos. Indicadores gráficos dos desenhos sugerem comportamentos associados a eles⁷. Dos desenhos em questão, foram cinco aspectos gráficos investigados e analisados por critérios de maior ou menor adaptação de comportamentos aos quais os indicadores estão relacionados, em cada fase da pesquisa e, posteriormente, foram comparados os resultados pré e pós, quanto a possíveis mudanças de indicadores, que por sua vez, poderiam revelar mudanças de comportamento. Estes foram analisados pela psicóloga de registro no Conselho Regional de Psicologia nº CRP-03/IP-01174.

Para que conhecêssemos o mínimo sobre a história de vida das crianças participantes do projeto e suas relações com o zoológico, foram utilizados questionários. Esta atividade foi aplicada logo após o desenho de pré-teste, no intuito de que não sugestionássemos os textos anexados aos desenhos. As três ferramentas foram escolhidas para que se complementassem nas análises.

O pré-teste foi realizado, antes de iniciada as atividades, constando de desenho e um pequeno texto sobre o tema: "O Zoológico para mim é...". Da mesma forma foi realizado no final de todas as atividades um pós-teste, para verificação das propostas de análise. Ainda, ao final de cada atividade com cada tema específico, era feita a pergunta: "O que aprendi hoje?", no intuito de promover a discussão e verificar o conteúdo apreendido pelas crianças.

Estudar a percepção infantil se fez necessária, neste caso, quando percebemos que é quase unânime entre os autores que problematizam a Educação Ambiental, que haja um estudo da percepção do público alvo, para que seus sentimentos, suas vivências e histórias de vida não sejam desperdiçadas no ato de educar, como acontece, normalmente, no ensino formal. Nesse sentido perceber anteriormente como o zoológico era visto pelas crianças do

⁶ GTZ. Brincando e Aprendendo com a Mata – Manual Para Excursões Guiadas. Projeto Doces Matas. Belo Horizonte. 2002.

⁷ baseado em HAMMER, E. *Aplicações clínicas dos desenhos projetivos*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1991.

CIAC nos forneceu parâmetros para a construção das atividades lúdicas, permitindo que percebêssemos melhor a comunidade em questão possibilitando assim uma maior adequação das atividades para a realidade local. Assim, foram escolhidas atividades que envolvessem problemáticas relacionadas ao zoológico (essas últimas encontradas nos questionários preenchidos pelas crianças), na tentativa de construir laços entre eles ou intensificá-los. Tais atividades são citadas no quadro abaixo com seus respectivos objetivos.

ATIVIDADES	OBJETIVOS
	Nesse contexto foi possível iniciar as atividades
	através da comunicação, trabalhando a audição e a
Quem com quem	percepção do ambiente através do ruído.
Perseguição Silenciosa	Complemento das atividades relacionadas a
	comunicação.
	Essa atividade visou fortalecer os laços das crianças
Encontro com Animais	com os animais, despertando o afeto por estes seres.
	Esta atividade visou trabalhar a coletividade, fazendo
Jogo do Bastão	com que as crianças se sentissem parte integrante da
	natureza e não meros observadores.
Aprendendo no Zôo	Esta atividade visou trabalhar a alimentação saudável.
Zôo no Tabuleiro	Complemento do tema anterior.
	Esta atividade visou trabalhar a biodiversidade,
	estimulando o diálogo e a ligação entre o que é visto
Adivinhando Animais do Zôo	no zoológico com o que acontece no ambiente,
	servindo para incrementar os conhecimentos já
	construídos.
	Esta atividade buscou trabalhar os pares e as
Jogo da Memória	diferenças entre os seres da mesma espécie e de
	espécies diferentes – dimorfismo sexual.
	O filme pôde fechar com "chave de ouro" as
Filme (Happy Feet)	atividades por conter discussões sobre toda
	problemática sócio-ambiental tratada durante o
	projeto. Foi necessário repetir o filme em momentos
	diferentes, devido ao pouco tempo disponível para a
	execução.

Quadro 01. Objetivo das atividades lúdicas desenvolvidas no projeto.

Resultados e Discussão

A escolha por estudar a percepção destas crianças antes do início das atividades lúdicas foi vista como necessária, pois não tínhamos a pretensão de desenvolver o mesmo papel do ensino formal. Neste último, em sua grande maioria, são feitos comunicados em vez de os sujeitos se comunicarem, método educativo estereotipado por Freire (1987) como "depósito bancário", quando os educandos são vistos como tábulas rasas, sem nenhum tipo de conhecimento. Freire (1989) deixa evidente em sua obra que, para uma resposta adequada aos problemas que nos deparamos na vida, exige a compreensão dos seus significados, de suas causas, de seus processos de formação e de suas eventuais conseqüências e isso só é possível através da re-leitura do mundo em que vivemos, ou seja, seria necessário captar e compreender como os educandos percebem, representam e se relacionam com o meio ambiente antes de desenvolver a educação, seja no contexto formal ou não-formal.

As atividades foram desenvolvidas com uma turma do turno matutino do CIAC, sendo inscritas vinte e cinco crianças. Destas, vinte freqüentaram as atividades, quatorze estiveram presentes no pré-teste e dezesseis estiveram presentes no pós-teste, dezoito desenvolveram o texto e nove responderam aos questionários desenvolvidos no final de cada atividade. As crianças que participaram da pesquisa foram aquelas que apresentaram freqüência no pré-teste, no pós-teste e desenvolveram os textos, independente de terem respondido ou não ao questionário, perfazendo um total de oito indivíduos.

A análise gráfica dos desenhos, que investiga comportamentos associados às formas desenhadas, mostrou que não houve mudanças consideráveis nos indicadores avaliados entre as fases pré e pós; de 40 itens analisados, cinco para cada criança, vinte e oito (70%) permaneceram inalterados. Oito itens (20%), entre a fase pré e pós, apresentaram uma mudança menos adaptativa⁸ em relação ao objeto (os desenhos da fase pré tiveram mais comportamentos adaptativos associados aos indicadores gráficos), enquanto que quatro (10%) apresentaram, entre a fase pré e pós, uma mudança mais adaptativa em relação ao objeto (os desenhos da fase pós obtiveram mais comportamentos adaptativos associados aos mesmos indicadores). A não mudança ou a mudança menos adaptativa não necessariamente indica que não houve alteração de comportamento frente ao zoológico depois do trabalho de educação ambiental, a partir da percepção das crianças pelo desenho, se for considerado que fatores

⁸ Os termos "adaptativo" ou "mais adaptativos" referiram-se aos comportamentos considerados mais adaptados ao meio, que não tendem a invadir o espaço dos outros indivíduos, nem ocorre a própria omissão em detrimento dos outros. Em contrapartida, os termos "não adaptativo", "menos adaptativo" indicaram o contrário.

externos podem ter influenciado a análise, tais como problemáticas com familiares, desentendimentos com colegas de classe, entre outros. Hammer (1991) mostra que o trabalho de educação é apenas um dos possíveis fatores que podem influenciar na construção do desenho, não podendo deixar de apontar outros como a própria passagem por experiências diversas do cotidiano ou o momento afetivo exato da criança. Sendo assim, se fez necessária a comparação dos resultados com os textos e questionários avaliados.

Das oito crianças estudadas, três (37%) descreveram, no pré-texto, o zoológico como área de lazer, para brincar e fazer piquenique. As mesmas apresentaram no pós-texto uma outra visão, onde a área referida ainda era uma área de lazer, considerando a necessidade de uma mudança de comportamento no intuito de preservar os animais que ali habitam. Tais comportamentos são identificados como cuidados em relação ao barulho; não alimentar os animais, uma vez que há responsáveis diretos no zôo para isso, além de que o alimento consumido pelos seres humanos pode não ser apropriado para eles.

Duas crianças (26%) identificaram, no pós-texto, o zoológico como sendo delas, não mais como um local onde quem tem que tomar conta é o governo, além de que, elas também podem ajudar no cuidado deste espaço. Outras três crianças (37%) apresentaram um desconforto em seus pré-textos em relação ao zoológico, declarando que não gostavam muito do zoológico; visto que os bichos estavam mal instalados; que se tratava de um espaço que só havia animais presos; que sentia tristeza com a morte de animais e, ainda, que existia repressão, por parte dos seguranças, caso fizessem algo de errado dentro do zôo. No entanto nos pós-testes estes atores apresentaram outra visão do objeto em estudo, declarando que o zoológico é muito importante para a vida deles, sentindo-se como pertencente a este espaço; e que além de alocar bichos educados; auxilia o meio ambiente com a preservação destes animais.

Constatando que as crianças do CIAC viam o zoológico apenas como área de lazer para exposição de animais, não percebendo suas atividades relacionadas à conservação, reabilitação e estudos de animais silvestres e exóticos, as brincadeiras lúdicas foram adaptadas para evidenciar tais questões e discutir as problemáticas citadas por elas através dos questionários, possibilitando uma vivência das inúmeras atividades que envolvem um zoológico, desmistificando crenças populares que dificultam o entendimento do porque preservar.

Durante todas as atividades foi possível observar a "descoberta do novo" através das expressões e da mudança de sentimento em relação ao zoológico. Isso porque o lúdico

permitiu que permeássemos as fantasias criadas pelas crianças e a realidade observada pelas mesmas, através do sentimento, possibilitando a mudança de postura, pois através do brincar, a criança constrói sua relação com o objeto, constituindo esquemas que poderão reproduzir outros objetos no futuro. Poletto e Koller (2005) afirmam que as crianças têm prazer em todas as experiências de brincadeiras físicas e emocionais, e, nesse espaço, a criança comunica sentimentos, idéias e fantasias, intercambiando o real e o imaginário, facilitando assim a troca de conteúdos e emoções, entre elas, o mediador e a atividade lúdica.

Foi perceptível que, através das respostas dos questionários em conjunto com a análise dos desenhos, ambos referentes ao tema: "O zoológico para mim é...", houve uma considerável sensibilização quanto à utilidade do zôo em favor do meio ambiente. É possível inferir que a não mudança de comportamentos associados aos indicadores gráficos investigados se deu porque as crianças tinham (na fase pré) e continuaram a ter (na fase pós) uma visão do zoológico como um lugar agradável e como área de lazer. Foi constatado, entretanto, nos textos, uma visão mais adequada sobre o zoológico enquanto instituição voltada para a preservação da natureza.

O pós-teste confirmou o que observávamos durante as atividades. A apropriação do parque pelas crianças demonstra o sentimento de estima pelo zoológico. Quando uma criança "quer algo" é porque acredita que tal objeto lhe trará prazer e isso faz com que o ato de educar seja facilitado, confirmando uma possível sensibilização. Freud (1970) afirma que, ao brincar a criança apropria-se e reajusta os elementos de seu mundo, sendo errôneo afirmar que a antítese de "brincar" é "o que é sério".

Através da análise dos instrumentos, pôde-se aferir que houve uma sensibilização positiva em grande parte das crianças envolvidas nas atividades, levando-se em consideração que a maioria delas, na análise gráfica dos desenhos, manteve os mesmos indicadores nos desenhos do pré e pós-teste em relação ao zoológico, ao que correspondeu, nos textos, com o espaço estudado ser considerado como área de lazer. Somado às novas informações adquiridas com as atividades, é possível imaginar que, a partir disto, possa ter havido uma mudança de postura em relação à área ecológica próxima a eles.

Diante de tais fatos é possível afirmar que o lúdico e a percepção são duas importantes ferramentas para o trabalho com a Educação Ambiental, já que permitem permear as vivências internas com a realidade externa do individuo, reforçando a eficácia simbólica do brinquedo (POLETTO E KOLLER, 2005).

Considerações Finais

Sabendo-se que a educação é um processo longo e que, portanto para o seu sucesso seja necessário o resgate da história de vida dos educandos, tempo, dedicação e uma metodologia envolvente quanto aos assuntos em questão, além de domínio do assunto pelo mediador; sensibilizar é apenas o primeiro passo para o grande caminho que é educar. Sendo assim, é sugerido que outras atividades relacionadas ao meio ambiente sejam desenvolvidas com as crianças presentes no projeto para que o processo educativo tenha continuidade, no intuito de que estas, além de sentirem-se parte integrante do meio em que vivem, possam também apropriar-se do meio ambiente contribuindo para a preservação e boa utilização do espaço do zoológico.

Referências

AURICCHIO, A. L. R. *Potencial da Educação Ambiental em Zoológicos Brasileiros*. Publicações Avulsas do Instituto Pau-Brasil de História Natural. São Paulo, nº1, p. 1-46, mar. 1999.

BARRELA, W.; PESSUTI, C.; TEIXEIRA, H. & MERGULHÃO, M. C. Zoológicos no Estado de São Paulo. São Paulo. p. 126-148. 1998.

BLOIS (FILHO) H. G.; RIGON, A. P. & TABARELLI, G. *A Percepção Urbana na Ótica Infantil*. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria. 2004.

FREIRE, P. *A Importância do Ato de Ler*: Em três artigos que se completam. São Paulo. Autores Associados: Cortez. 1989.

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia*: Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra. 1996.

FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. 17ª Ed. Rio de Janeiro. Paz e Terra. 1987.

FREUD, S. *Escritores Criativos e Devaneio*. Rio de Janeiro: Imago. Edição standard brasileiras de obras completas de S. Freud, 1970.

HAMMER, E. Aplicações clínicas dos desenhos projetivos. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1991.

LIMA, G. F. C. Desenvolvimento, Ética e Educação Ambiental: Problematizando a Crise Ética e as Oportunidades de Renovação. *Revista de Ciências Sociais*. p. 135-164. 2006.

LORENZI, G. M. A. C. Educação Ambiental: Educar ou Informar? *Visão Acadêmica*, Curitiba.v. 4, n. 2, p. 129 –136. 2003.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Brincar: *O que é Brincar?* Disponível em <www.faced.ufba.br/rddisciplinas/gepeleducaçãoeludicidade>, Acesso em: 21 de agosto de 2007.

MEDINA, N. M. Breve Histórico da Educação Ambiental. In: PADUA S. M. e TABANÉZ M. F. *Educação Ambiental:* Caminhos Trilhados no Brasil. P. 21-27. São Paulo: IPÊ – Instituto de Pesquisa Ecológica. 1997.

MENEZES, M; MORE, C. L. O. O. e CRUZ, R. M. O desenho como instrumento de medida de processos psicológicos em crianças hospitalizadas. *Aval. psicol.*, ago. 2008, vol.7, no.2, p.189-198. ISSN 1677-0471.

PADUA, S. M.; TABANEZ, M. F.; SOUZA, M. G. *A Abordagem Participativa na Educação para a Conservação da Natureza*. São Paulo, IPÊ – Instituto de Pesquisa Ecologia & Instituto Florestal de São Paulo. 1997.

POLLETO, R. & KOLLER, S. A Rede de Apoio Social e Afetivo em Crianças em Situação de Pobreza. Maringá. *Psico*, 33, 151-175. 2002.

REBOUÇAS, S. B. B. Zoológico: Um Espaço de Lazer e Aprendizado. *Presente! Revista de Educação*. Nº. 58. p. 56-61. nov. 2007.

SATO, M. Biorregionalismo: A Educação Ambiental Tecida Pelas Teorias Biorregionais. In: MMA. *Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores*. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

SATO, M. Debatendo os Desafios da Educação Ambiental. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental* (INSS 1517-1256), Fundação Universidade Federal do Rio Grande. 2004.