

4

Brinquedo sucata: uma estratégia para repensar o consumo

Tania Maria Cerati¹
Carolina KorsTiberio²

Resumo

Os materiais descartados nomeados de sucata, podem ser uma fonte de brincadeiras que possibilitam discussões sobre questões ambientais. Brinquedos elaborados com sucata foram o cerne do Projeto Eco brinquedoteca da Secretaria de Estado do Meio Ambiente. O presente estudo tem como objetivo avaliar diferentes quesitos relacionados à implantação do projeto e identificar reflexões sobre consumo junto ao público participante. Inicialmente descrevemos o projeto que foi desenvolvido no Jardim Botânico de São Paulo. A metodologia de avaliação utilizou a técnica de questionário, aplicados a 64 famílias participantes. Os resultados identificaram que brinquedos de sucata aliados a mediação estimula: i) reflexões sobre reaproveitamento e sustentabilidade; ii) interatividade e criatividade. Concluímos que o Projeto Eco brinquedoteca, no contexto da educação ambiental, contribuiu para a discussão

¹ Pesquisadora Científica do Instituto de Botânica da Secretaria do Estado do Meio Ambiente (SP). Doutora em Ensino de Ciências pela Universidade de São Paulo, Mestre em Gestão Ambiental Unesp, Rio Claro.

² Psicóloga, Especialista Ambiental da Coordenadoria de Educação Ambiental da Secretaria de Estado do Meio Ambiente

sobre a conexão entre o estilo de vida e meio ambiente, além de favorecer o convívio social.

Palavras-chave: brinquedo sucata, consumo, jardim botânico, educação ambiental.

Abstract

The discarded materials named scrap, can be a source of jokes that enable discussions on environmental issues. Designed toys with scrap were at the core of Project Ecobrinquedoteca of the Secretary of State for the Environment. This study aims to evaluate different items related to the implementation of the project and identify reflections on consumption by the public participating. Initially we describe the project that was developed in the Botanical Garden of São Paulo. The evaluation methodology used the questionnaire technique, applied to 64 participating families. The results found that junk toys combined mediation stimulates: i) reflections on recycling and sustainability; ii) interactivity and creativity. We conclude that the Ecobrinquedoteca Project in the context of environmental education, contributed to the discussion on the connection between lifestyle and environment, and promote social interaction.

Keywords: scrap toy, consumption, botanical garden environmental education.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas o aumento dos resíduos sólidos gerados nas grandes cidades tornou-se um grande problema ambiental enfrentado tanto pelas prefeituras, quanto por órgãos e técnicos da área. É inquestionável que o baixo custo dos produtos industrializados, a oferta, o poder da mídia sobre a população e as novas tecnologias a preços acessíveis ampliam esse problema. Assim, torna-se premente investir em práticas educativas que estimulem a formação de cidadãos engajados em minimizar o impacto do consumo sobre o ambiente.

Onde conseguimos enxergar apenas sobras de resíduos as crianças conseguem vislumbrar um mundo à parte. Para Benjamin

(1984), esse mundo é composto por formas, texturas, objetos e cores de onde saem brinquedos e brincadeiras, pois, madeira se transforma em carrinhos, retalhos de pano em vestidos de bonecas e tudo o que a imaginação permitir. Assim, os materiais que descartamos, nomeados por sucata, podem ser reaproveitados e se transformar em uma fonte inesgotáveis de ideias e brincadeiras. Sucata é um termo para designar uma grande variedade de objetos que perderam seu uso original, que não tem mais significado (MELO et al, 2007; MACHADO, 2003), mas que pode ser reaproveitado com um pouco de criatividade (CUNHA,1994), ou seja, matéria prima que é transformada para adquirir novos significados (DIDONET, 1982). A utilização e a manipulação de sucatas como brinquedos pode ser apontada como propulsora para diversos aspectos do desenvolvimento infantil (MELO et al, 2007), tendo papel pedagógico ao fornecer estímulos capazes de desencadear a interpretação da realidade.

Nesse contexto é relevante a criação de espaços que possibilitem às crianças o contato com as sucatas para manipulação, escolha, interação com os outros e exercício da criatividade na construção de novos brinquedos com “velhos” objetos. Desse modo, assim como uma brinquedoteca é um “espaço preparado para estimular a criança a brincar, possibilitando o acesso a uma grande variedade de brinquedos, dentro de um ambiente especialmente lúdico” (CUNHA, 1998, p. 40), uma ecobrinquedoteca também possui os mesmos objetivos, porém os brinquedos e jogos são confeccionados essencialmente com materiais reutilizados, que certamente seriam descartados, ou seja, são brinquedos sucata. Esses espaços são preparados para o brincar com diversos tipos de brinquedos, jogos, instrumentos musicais, possibilitando diversas brincadeiras, como pintura, teatro, dança, música, entre outras, oportunizando o brincar, a interação social, a concentração, atenção, senso de responsabilidade, criatividade e descobertas (SÃO PAULO, 2014).

A ecobrinquedoteca carrega forte componente ambiental, pois os brinquedos ao serem confeccionados com materiais utilizados no cotidiano e que vira lixo, são ferramentas que possibilitam a discussão de temas relacionados à questão socioambiental. Mais do que confeccionar o objeto e brincar, é imprescindível estimular a reflexão, sobre as questões ambientais essenciais nos dias atuais como consumo, geração de resíduos e o consumo de água necessário para produzir as embalagens que são descartadas em toneladas pela população.

Uma ecobrinquedoteca pode ainda ser vista como um lugar de troca, onde todos podem contribuir, conviver harmonicamente e trabalhar valores importantes para a sociabilidade e o exercício da cidadania, oportunizando a interação com brinquedos sucata, importante para o desenvolvimento da infância, especialmente em locais desprovidos de áreas de lazer gratuitas (SÃO PAULO, 2014). Permite que diversas faixas etárias de crianças e adultos se inter-relacionem de modo que se crie um ambiente de interações sociais. Segundo Issa, Rodrigues e Oliveira (2009), a aquisição de novas habilidades está diretamente relacionada não apenas à faixa etária da criança, mas também às interações vividas com os outros seres humanos de seu grupo social.

Além disso, o fato de nossa sociedade estar organizada para a produção e consumo de mercadorias faz com que brinquedos artesanais muitas vezes sofram discriminação. Tal problema não se concentra na esfera socioeconômica, mas segue repercutindo também na escola e família. É importante incentivar a criação do brinquedo artesanal, pois, além de seu valor intrínseco, é mais acessível às classes menos favorecidas (ISSA, RODRIGUES E OLIVEIRA, 2009). Entendemos então, que uma ecobrinquedoteca pode ser um instrumento de inclusão social das camadas menos favorecidas que habitam em regiões peri-urbanas e carentes de investimentos públicos, especialmente relacionados ao lazer. Como os materiais da ecobrinquedoteca são ricos e variados, favorecem a estimulação sensorial e a relação interpessoal.

A utilização de brinquedos sucata aliadas à prática da educação ambiental é um instrumento que favorece o entendimento da complexa rede entre os aspectos ambientais e sociais. Para Higuchi (2003), está implícito que devemos analisar as questões ambientais de forma que os aspectos sociais e ecológicos sejam concebidos como elementos interdependentes e, um modelo de intervenção educativa deve propiciar o entendimento e o posicionamento dos indivíduos nessa complexa rede. Nesse processo entende-se que a educação ambiental é imprescindível para a construção de uma nova ética que reconheça a corresponsabilidade de cada pessoa como indivíduo e ao mesmo tempo como membro de um grupo favorável às mudanças atitudinais frente ao meio ambiente (REIGOTA, 1995). Contudo, para Carvalho (2006, p. 58) “as possibilidades de harmonização dos projetos sociais e estilos de vida com os limites da capacidade de suporte e regeneração do meio ambiente ainda estão entre os grandes desafios da contemporaneidade”.

Assim, os espaços públicos são desafiados a desenvolver projetos de educação ambiental com o compromisso de estabelecer práticas educativas contextualizadas visando não apenas a construção de conhecimento, mas também a aquisição de valores, atitudes e habilidades que contribuem para os processos decisórios participativos. É desejável que essas práticas tenham como base a conscientização do cidadão em pertencer a uma coletividade que implica em ultrapassar o interesse individual, ampliando o sentimento de cidadania e pertencimento, tão necessários para a proteção ambiental. Para Cerati et al (2010), as ações educativas em diferentes espaços são importantes fóruns para identificar os hábitos de consumo da população, bem como os estímulos externos que os influenciam.

Considerando que ser humano constrói seu conhecimento e atribui significado à realidade na interação com outras pessoas, é urgente que o poder público invista na criação de espaço que estimule o convívio, que favoreça a ampliação da percepção de questões

relacionadas ao resíduo sólido presentes no cotidiano, a reflexão sobre o consumismo, o volume dos resíduos sólidos e o pouco reaproveitamento desses materiais (SÃO PAULO, 2013). Essa discussão é pertinente uma vez que a superprodução de lixo afeta diretamente a população e é um tema alvo de preocupação, especialmente nas grandes cidades, onde a capacidade de a população sujar o espaço urbano é infinitamente maior do que a capacidade do poder público limpá-lo (TAVARES e FREIRE, 2003).

Assim, são objetivos do presente trabalho: i) avaliar diferentes quesitos relacionados à implantação e desenvolvimento do Projeto Ecobrinquedoteca; ii) identificar reflexões sobre consumo junto ao público participantes. A seguir descrevemos o projeto e seu local de implantação.

2. O PROJETO ECOBRINQUEDOTECA

A Coordenadoria de Educação Ambiental (CEA) da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA), ao conhecer o projeto “Ecobrinquedoteca do Parque Campinas (SP)” reconheceu nas atividades desenvolvidas a oportunidade de trabalhar a questão do consumo e sustentabilidade no âmbito da educação ambiental. Formatou-se, então, o Projeto EcoBrinquedoteca. Contando com o apoio da equipe de Campinas, a primeira etapa foi a realização de um curso de capacitação de 80 horas/aula para os Especialistas Ambientais da CEA, que seriam os agentes multiplicadores do conhecimento e das técnicas de trabalho para os futuros monitores que atuariam no projeto. O curso abordou uma série de elementos formativos, são eles: conhecimento sobre as especificidades de montagem de uma ecobrinquedoteca; cuidado a ser despendido com sucatas quanto a limpeza e armazenamento; materiais necessários para criação de brinquedos; elaboração de jogos e brinquedos; condução do público no uso de

brinquedos e jogos; sensibilização sobre a importância do brincar; condução do diálogo de acordo com a faixa etária. Também se apropriaram de técnicas de desenho, pintura, brincadeiras e jogos tradicionais, além de habilidades para liderar, animar, acolher, mediar diálogos sobre a questão do consumo e resolver conflitos. Parte do curso foi discutir a ação do ecobrinquedista, denominação dada ao monitor que atua no Projeto Ecobrinquedoteca. Compreende-se que sua função é de mediador das ações lúdicas e facilitador da autoconstrução de conhecimentos por meio da promoção de atividades e na condução do diálogo no espaço. Portanto, o ecobrinquedista foi capacitado a contextualizar a problemática do lixo, discutir e levantar questões sobre os resíduos sólidos e os hábitos de consumo, uma vez que a produção per capita anual de resíduos sólidos aumenta progressivamente e esse aumento é devido, principalmente, aos resíduos de embalagens. A criação dos brinquedos é proporcional ao interesse, habilidade e curiosidade do ecobrinquedista, das sucatas disponíveis e do público visitante, que sempre tem alguma ideia para contribuir com a criação dos mesmos.

O trabalho de transformação da sucata em brinquedo propõe-se a reabrir a discussão do que fazer com nosso lixo, de verificar a sua trajetória enquanto uma fabricação, ao mesmo tempo em que lança o desafio de criar objetos de suporte para uma atividade que se tem tomado como uma matriz vital e necessária para a sobrevivência: o brincar (MELO et al, 2007).

Finalizada a capacitação dos monitores, foi implantada a primeira Ecobrinquedoteca do projeto no Jardim Botânico de São Paulo.

3. A ECOBRINQUEDOTECA DO JARDIM BOTÂNICO DE SÃO PAULO

Os jardins botânicos possuem um potencial singular no processo de educar, principalmente, o público que vive nos grandes

centros urbanos. A educação ambiental nos jardins botânicos mundiais tem como objetivo conscientizar o público sobre a importância da diversidade de plantas e a necessidade de sua conservação (BGCI, 2006). Assim, segundo Wyse Jackson e Sutherland (2000), essas instituições assumiram o compromisso de adotar ações educativas que incorporem dimensões ecológicas, culturais, econômicas e sociais visando incrementar a educação ambiental direcionada a sustentabilidade. São, portanto, espaços facilitadores para a reflexão sobre a importância da conservação da biodiversidade. Clayton, Fraser e Saunders (2009) verificaram que os visitantes dos jardins botânicos embora os reconheçam como espaços de lazer, percebem o potencial educativo e as possibilidades de construção de significados a partir das experiências aí vividas. Contudo, os visitantes precisam estar receptivos às essas ações que devem acontecer como um processo casual, de autodescoberta e que estimule o engajamento social, emocional e intelectual.

O Jardim Botânico de São Paulo implantou, em junho de 2014, uma nova atividade integrada ao seu programa educativo, o Projeto Ecobrinquedoteca, agregando ao discurso da conservação da biodiversidade, a discussão sobre o consumo e sustentabilidade, bem como o papel do ser humano na sociedade atual como agente de mudança. A Ecobrinquedoteca do Jardim Botânico é destinada ao público infanto-juvenil na faixa etária de 4 a 12 anos, onde atividades lúdicas são realizadas por meio da utilização de brinquedos e jogos previamente confeccionados pelos ecobrinquedistas, a partir de sucatas, sendo possível a elaboração de novos brinquedos e jogos pelos participantes a partir das sucatas disponíveis.

4. METODOLOGIA

Para cumprir os objetivos deste estudo que é avaliar a ecobrinquedoteca do Jardim Botânico de São Paulo e identificar reflexões

sobre o consumo junto aos visitantes, a metodologia estabelecida está no âmbito da pesquisa qualitativa e utilizou a técnica de questionário. Esse tipo de instrumento de coleta mostrou-se o mais apropriado, pela sua objetividade e pelo curto tempo dispendido pelo visitante. Composto por questões abertas e fechadas, possibilitou coletar dados sobre: 1. Tempo de permanência na atividade; 2. Meios de divulgação da Ecobrinquedoteca; 3. Ecobrinquedistas, infraestrutura do espaço, diversidade de brinquedos e adequação dos mesmos à idade e; 4. Identificar as reflexões despertadas no grupo. Foram aplicados 64 questionários a famílias que utilizaram a Ecobrinquedoteca nos meses de junho e julho de 2014. A pesquisa foi realizada junto ao público espontâneo onde foram selecionados grupos de familiares com crianças na faixa etária à qual a Ecobrinquedoteca é destinada. As famílias chegavam no espaço e brincavam com os brinquedos sucata e jogos disponíveis, sempre mediado pelo monitor. O questionário foi respondido pelo responsável do grupo no final da atividade.

5. RESULTADOS

Os dados relacionados ao tempo de permanência das famílias na Ecobrinquedoteca mostram que 50% dos respondentes permaneceram no espaço cerca de 30 minutos; 14% das famílias de 30 a 60 minutos e 28% utilizaram as dependências por um tempo superior a 60 minutos. Esta questão não foi respondida por 8% dos participantes. Entendemos que o tempo gasto pelas famílias nesta ação lúdica está relacionado com os seguintes fatores: a) com o tempo gasto para a execução da atividade, pois os participantes podem construir seus próprios brinquedos e/ou participar de jogos, atividades que demandam tempo maior para sua realização; b) ao poder de atratividade exercido tanto pelos ecobrinquedos, quanto pelo discurso dos monitores; c) o engajamento dos visitantes com a ação que deve ser adequada a faixa

etária. Era período de férias o que facilitava a permanência da família no espaço. Consideramos que os fatores elencados estimulam vivências que geram o aprendizado ambiental segundo preconizado por Clayton, Fraser e Saunders (2009).

A divulgação deste projeto foi realizada em diversos veículos de comunicação, incluindo o site institucional. Do total de famílias entrevistadas, 51 conheceram o projeto durante a visita ao Jardim Botânico; 06 conheceram por meio do site, 02 famílias visitaram o espaço por indicação de amigos ou parentes e, uma família ficou conhecendo o projeto através do jornal do seu bairro. Quatro famílias não responderam à questão. Apesar da divulgação a grande maioria conheceu o projeto durante sua visita, mostrando a necessidade de ampliar a divulgação para o público.

Quanto à capacidade de os ecobrinquedistas elaborarem brinquedos sucatas junto com o público, possibilitando a interação e motivação das crianças, 98,4% dos respondentes classificaram como ótimo e 1,6% regular. Este dado comprova que a capacitação recebida pelos ecobrinquedistas para o desenvolvimento do projeto associada às habilidades natas de cada um, atingiu o objetivo de mostrar o reuso de materiais descartáveis permitindo estimular a criatividade dos participantes.

Do total de 94 crianças que frequentaram a Ecobrinquedoteca no período, 47% estavam na faixa de 4 a 8 anos; 30% de 0 a 3 anos; 22% de 9 a 12 anos e 1 % acima de 12 anos. Desta forma vemos que o projeto atingiu o público alvo previsto. Verificamos que crianças de 0 a 3 anos participaram ativamente da atividade, apesar de não fazerem parte do público previsto no projeto. Reconhecendo que as crianças são exploradores natos e ativos, deve-se repensar a faixa etária objetivando fornecer às crianças, desde a mais tenra idade, o acesso a objetos ressignificados, com formas, texturas e cores que estimule o exercício da criatividade, e assim, indo ao encontro da proposta de

Didonet (1982), Cunha (1984) e Benjamim (1984), contribuir para as diferentes fases do desenvolvimento infantil.

Os brinquedos foram elaborados a partir de uma diversidade de materiais reutilizáveis (pets, tampinhas, embalagens tipo tetrapak, latas, sementes, frutos, tecidos, copos, tubos, etc.) e isso foi percebido pelo público que avaliou como ótimo a diversidade de brinquedos, estando estes, adequados para a faixa etária das crianças (Tabela 1).

Tabela 1 – Avaliação da infraestrutura, diversidade e adequação dos brinquedos

	Ótimo	Regular	Ruim
Infraestrutura da sala	87,5%	12,5%	-
Diversidade de Brinquedos	98,4%	1,6%	-
Adequação de brinquedos a idades	96,8%	3,2%	-

A experiência vivida pelos participantes com base a reutilização de materiais, aliado ao discurso do monitor, estimulou questionamentos sobre repensar o consumo, a reciclagem, a redução de consumo, além de estimular a criação de objetos com sucatas (Figura 1).

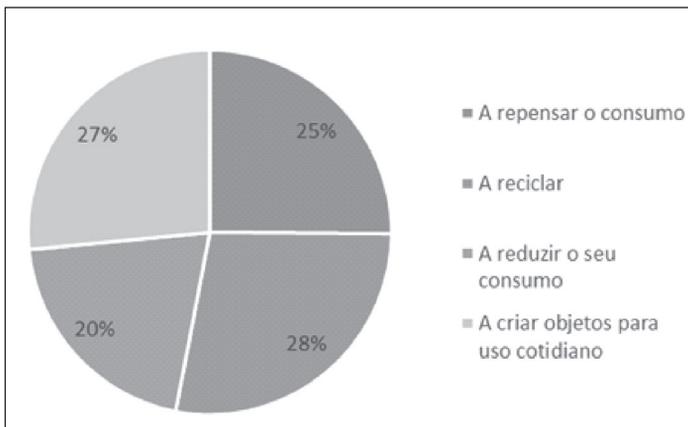


Figura 1 – Questionamentos estimulados entre os participantes da Ecobrinquedoteca

Figuras 2-5. O projeto Ecobrinquedoteca. 2. Vista geral do espaço; 3-5. Exemplos de brinquedos sucata. (Fotos: Arquivos do Jardim Botânico de São Paulo)



Em uma sociedade capitalista onde os hábitos de consumo são influenciados por estímulos externos que leva as pessoas a consumir de forma exagerada e compulsiva (CERATI et al, 2010), uma ecobrinquedoteca é uma ferramenta que possibilita a contextualização da problemática do aumento progressivo de resíduos sólidos e hábitos de consumo. Contudo, estudos recentes de Williams et al (2015) mostram a dificuldade em constatar mudanças de atitudes frente às questões ambientais em uma visita a jardim botânico. Para os autores as mudanças de atitudes positivas relatadas pelos visitantes durante a visita podem ter relação com o prazer que essa proporciona, não sendo possível afirmar que persistam por longo prazo. Assim, as discussões sobre a questão do lixo motivada pela natureza da

Ecobrinquedoteca são pontuais, realizadas em um ambiente propícios para este fim, fato que não garante a incorporação de hábitos positivos no cotidiano dos participantes.

Dos 64 participantes, 43 deixaram comentários sobre as reflexões geradas no grupo durante a atividade, na área do questionário destinada para este fim. Com isso foi possível aprofundar o entendimento das reflexões estabelecidas pelas famílias. Esses comentários foram analisados e classificados em duas categorias descritas a seguir.

Categoria 1- Reaproveitamento e sustentabilidade: Essa categoria foi elencada com base nos comentários que explicitaram essa abordagem reflexiva. Alguns são apresentadas a seguir: “reutilização dos materiais do dia a dia” (Família 21); “podemos reciclar mais” (Família 26); “parabéns pelo espaço e o conteúdo, faz repensar as nossas necessidades” (Família 55). Avaliamos que a ação educativa promove questionamentos e estimula a necessidade de repensar os hábitos de consumo frente a superprodução de lixo que afeta diretamente a população. Porém, concordamos com a posição de Melo et al (2007), onde a transformação da sucata em brinquedo estimula a discussão sobre o que fazer com nosso lixo, e essa discussão é realizada entre os membros da família, fator que possibilita, mas não garante, segundo Williams et al (2015), novas ações frente à questão do lixo e consumo.

A Ecobrinquedoteca resgata uma forma de lazer econômico e esquecida pela sociedade, fato que foi evidenciado nos comentários do respondente da Família 10 destaca que a importância da atividade está “Economia em brinquedos”. Nessa mesma linha “Quantas coisas podemos fazer com coisas que não tem valor” foi a resposta da Família 33. Esses dados contribuem com nossa colocação anterior que a Ecobrinquedoteca pode ser um instrumento de lazer e inclusão social das camadas menos favorecidas. O uso da palavra sustentabilidade relacionada ao fazer brinquedos com o reuso de material, foi identificado por apenas um dos respondentes: “Divulgação dos brinquedos que levam a sustentabilidade social” (Família 53).

Categoria 2 – Interatividade e criatividade: A sociabilização entre as crianças, com a família e monitor, aliada ao estímulo à criatividade promovida pelas atividades da Ecobrinquedoteca é um dos pontos positivos identificados por 18 respondentes da pesquisa, como exemplo citamos: “podemos fazer brinquedos e interagir com meus filhos” (Família 43); “Aprendizagem e a interação de crianças e adultos” (Família 49); “não há limite para a imaginação e coisas prazerosas” (Família 55); “Criatividade, consciência e simplicidade” (Família 63); “Muito feliz por conhecer este lugar. É um lugar que estimula as crianças” (Família 50); “adorei as ideias e a Ecobrinquedoteca, faz ter contato com brinquedos simples e criativos” (Família 24). As falas mostram o ressignificar das sucatas (MELO et al, 2007; DIDONET, 1982), que na Ecobrinquedoteca se dá por meio da imaginação, criatividade e convívio social ganha novo significado que encanta os participantes, mostrando que a ação é uma oportunidade para fortalecer as relações sociais e discutir questões ambientais.

6. CONCLUSÃO

Concluimos que a experiência vivida pelos visitantes, com base na utilização de sucatas para a construção de jogos e brinquedos, aliados ao discurso dos monitores e um ambiente informal, favoreceu questionamentos e estimulou o repensar sobre o consumo diário e a importância da reciclagem. Esses fatores que mostram que uma ecobrinquedoteca pode estimular a transformação do olhar do participante e contribuir para a ampliação da restrita consciência da sociedade sobre o consumo. Assim, o projeto contribuiu para a discussão sobre a conexão entre o estilo de vida e meio ambiente, fato que segundo Carvalho (2006), é um grande desafio aos projetos de educação ambiental contemporâneos.

A socialização foi um componente positivo do projeto sinalizado pelos participantes, uma vez que possibilitou às crianças manipular as sucatas, exercer a criatividade e interagir com os participantes, aspectos importantes para o desenvolvimento infantil, segundo Benjamin (1984), Melo et al (2007) e Machado (2003). Destacamos ainda, que a formação de ecobrinquedotecas em locais carentes de espaços destinados ao lazer e convívio infantil, pode ser um instrumento de justiça social ao permitir que crianças tenham oportunidade de brincar e exercer sua criatividade além das restrições que usualmente encontram em sua casa, escola ou meio social.

Finalmente afirmamos que o Projeto Ecobrinquedoteca implantado no Jardim Botânico de São Paulo pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente mostra-se um importante aliado na composição de programas, projetos e ações de educação ambiental, contribuindo para a discussão de temas ambientais atuais e na formação cidadã da população.

REFERÊNCIAS

BENJAMIN, Walter. Reflexões: A criança, o brinquedo, a educação. São Paulo, SP: Summus, 1984.

BOTANIC GARDENS CONSERVATION INTERNATIONAL. Global Strategy for plant conservation. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2006.

CARVALHO, Isabel C.M. A questão ambiental e a emergência de um campo de ação político-pedagógica. In: LOUREIRO, Carlos Frederico; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S (orgs). Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate. São Paulo: 4ª ed., Editora Cortez, 2006.

CERATI, Tania Maria; TSUKUMO Fernando; VIANA Rebeca; SULAIMAN Samia Nascimento. O uso de diários solicitados para avaliar longitudinalmente concepções de consumo entre os jovens. *Olhar de Professor*, Ponta Grossa, PR, vol. 13, 2.p. 225-237, 2010.

CLAYTON, Susan, FRASER, John; SAUNDERS, Carol D. Zoo experiences: Conversations, connections, and concern for animals. *Zoo Biology*, 28.5: 377-397, 2009.

CUNHA, Nylse Helena da Silva. Brinquedo, desafio e descoberta: subsídios para a utilização e confecção de brinquedos. Rio de Janeiro: FAE, 1994.

CUNHA, Nylse Helena da Silva. Brinquedoteca: definição, histórico no Brasil e no mundo. In: FRIEDMANN, Adriana. et al. O direito de brincar: a brinquedoteca. 2.ed. São Paulo: Scritta, p. 35-48, 1998.

DIDONET, Vital. O brinquedo feito pela criança. *AMAE Educando*, 48, 15-17, 1982.

HIGUCHI, Maria Inês Gaspareto. Crianças e meio ambiente: dimensões de um mesmo mundo. In: NOAL, Fernando Oliveira; BARCELOS, Valdo Hermes (orgs). Educação ambiental e cidadania: cenários brasileiros. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003 p. 201-230.

ISSA, Daniele Costa., RODRIGUES, Núbia Aparecida Buniotto, OLIVEIRA, Rosana Maria Silvestre Garcia. O Brincar: a importância do brincar utilizando a sucata com crianças institucionalizadas de 0 a 6 anos, Lins, São Paulo, 2009. Disponível em <unisaesiano.edu.br/encontro2009/trabalho/aceitos/PO22791271805.pdf> Acessado em: 14 ago. 2015.

MACHADO, Marina. O brinquedo-sucata e a criança: a importância do brincar – atividades e materiais. 5ed. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

MELO, Maria de Fátima Aranha de Queiroz; SILVA, Mônica Aparecida da; ALBUQUERQUE, Ellen Pinheiro Tenório de; RAMOS, Luciana Toledo de Melo; GONÇALVES, Dylene Elvira da Silva; OLIVEIRA, Marcela Herthel de; MIRANDA, Gisele da Consolação. Sucata vira brinquedo: tradução a partir de restos. *Psicologia & Sociedade*, Porto Alegre, v. 19, maio/ago. 2007. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822007000200015>>. Acesso em 22 de dez. 2014.

REIGOTA, Marcos. Representação social e meio ambiente. São Paulo: Brasiliense, 1995.

SÃO PAULO (ESTADO). Lei nº 12.780, de 30 de novembro de 2007. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental, São Paulo, SP, 30 nov. 2007. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2007/lei-12780-30.11.2007.html>>. Acesso em: 15 dez. 2014.

SÃO PAULO (ESTADO). Secretaria Meio Ambiente. Caderno de Educação Ambiental: Resíduos Sólidos. 2º ed., São Paulo 157 p. 2013.

SÃO PAULO (ESTADO). Secretaria do Meio Ambiente / Coordenadoria de Educação Ambiental. Orientação Geral para Implantação de Ecobrinquedotecas. Julião, D.P. (Org). São Paulo: SMA/CEA, 52 p, 2014.

TAVARES, Carla; FREIRE, Isa Maria. Lugar do lixo é no lixo: estudo de assimilação da informação. *Ciência da Informação*, [S.l.], v. 32, n. 2, 2003. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/128>>. Acesso em: 14 Ago. 2015.

WILLIAMS, Sophie J.; JONES, Julia P.G.; GIBBONS, James M.; CLUBBE, Colin. Botanic gardens can positively influence visitors' environmental attitudes. *Biodiversity and Conservation*: 1-12, 2015.

WYSE JACKSON, Peter; SUTHERLAND, Lucy. International Agenda for Botanic Gardens Conservation, Botanic Garden Conservation International, UK. 2000.