



ATIVIDADES LÚDICAS NO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

EVANGELISTA, Larissa de Mello¹
SOARES, Marlon Herbert Flora Barbosa²

Resumo

Este trabalho apresenta o resultado de uma pesquisa bibliográfica realizada com o intuito de conhecer diferentes formas para se trabalhar a Educação Ambiental no espaço formal de educação, nos diferentes níveis de ensino. Como formas encontradas foram encontradas as atividades lúdicas, que são atividades diferentes e divertidas, contando com a participação efetiva dos alunos; são elas: teatro, teatro de fantoches, trilhas educativas, zoológico, etc. A atividade lúdica pode e deve ser um grande aliado para a educação, principalmente para a educação ambiental que deve ser trabalhada de forma eficaz e efetiva com a participação do ser, sendo o próprio trabalho. Assim, é possível fazer a junção das atividades lúdicas para o trabalho da Educação Ambiental em sala de aula.

Educação; Educação ambiental; Atividades lúdicas.

Introdução

É comum apontar que alunos em qualquer nível educacional apresentem dificuldades para a aprendizagem e discussão sobre Educação Ambiental (EA), pois não conseguem compreender “como” e “por que” fazê-la. Daí a importância desta pesquisa que propõe processos de ensino e aprendizagem e propostas de recursos facilitadores para o trabalho da EA em salas de aula. Estes recursos facilitadores seriam atividades lúdicas trabalhadas com temas relacionados à EA, fazendo um contraponto entre o jogo e a educação.

Portanto, faz-se necessária uma junção entre as atividades lúdicas e a EA, como meio de proporcionar uma EA mais efetiva e que se distancie das formas tradicionais utilizadas em seu tratamento e uso. A EA deve ser libertadora e causar mudanças significativas na vida das pessoas. E o lúdico faz isso. Essa junção é possível.

Para isto é necessário descrever o significado e importância das atividades lúdicas na educação e como deve ser trabalhada para não se tornar enfadonha no ensino. É importante a descrição da EA, sua função no ser e no meio ambiente. Além dos aspectos relacionados à junção das atividades lúdicas e da EA.

Esta pesquisa se configura como revisão bibliográfica a partir de discussões de autores consagrados sobre jogo e EA. Apresentando-se, assim, os tipos de atividades lúdicas utilizadas no trabalho da EA nos espaços formais de educação, a escola.

¹ Universidade Federal de Goiás – Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada à Educação.
larissamelloeangelista@gmail.com .

² Universidade Federal de Goiás – Instituto de Química. marlon@quimica.ufg.br .



Atividades Lúdicas

A palavra “jogo” deriva de *jocus* (divertimento, jogo de palavra) bastante frequentemente traduz *ludus*, mas não em todas as suas acepções. *Ludus* designa também escola, enquanto que nosso jogo em seu uso tenderia mais a designar o que se opõe ao escolar, senão à escola como instituição (BROUGÈRE, 1998).

Podemos dizer que: Jogo é o que o vocábulo científico denomina *atividade lúdica*, é considerado como uma atividade que imita ou simula uma parte do real. Possui a capacidade de interagir com a realidade, inserindo o participante no tema que é proposto (BROUGÈRE, 1998).

A atividade lúdica, destacada no significado do jogo, pode ser definida como uma ação divertida, relacionada aos jogos, seja qual for o contexto lingüístico, com ou sem a presença de regras, sem considerar o objeto envolto nesta ação (SOARES, 2004). “Atividade lúdica é essencialmente humana e provém de uma atividade interessada, não voltada para o prazer sensorial que proporciona esse resultado” (CHATEAU, 1987. p. 18).

As atividades lúdicas proporcionam momentos de descontração e prazer, incertezas e exploração. “Brincar e viver são conceitos intimamente implicados; o ato de brincar está no eixo constitucional do sujeito, na edificação das estruturas que possibilitam o viver criativo” (VASCONCELOS, 2006. p.148).

Diante do exposto, podemos considerar uma atividade lúdica como um jogo e vice-versa, o que importa em seu desenvolvimento é propor uma atividade que seja interessante, prazerosa e importante para o ser humano no sentido físico e psíquico.

Segundo Soares (2004) as habilidades e os conhecimentos adquiridos no jogo preparam para o desempenho do trabalho. O jogo seria uma espécie de treinamento para o trabalho, que prepara não só para uma profissão específica, mas para a vida adulta (se é que há uma).

Chateau (1987) afirma: “O mundo do jogo é, então, uma antecipação do mundo das ocupações sérias” (p. 22). O que demonstra a necessidade do jogo para a formação da criança ou adolescente, pois assim, estes serão adultos mais convictos de suas atribuições como tal, tendo maior seriedade nas suas obrigações. Por isto é importante que a criança durante seu desenvolvimento jogue e tenha atividades diferenciadas ludicamente.

Segundo Volpato (2002 *apud* OLIVEIRA & SOARES, 2005) no seu brincar, a criança constrói e reconstrói simbolicamente sua realidade e recria o existente. Porém, esse brincar, criativo, simbólico e imaginário, enquanto forma infantil de conhecer o mundo e se apropriar



originalmente do real, está sendo ameaçado pela interferência da indústria cultural e, conseqüentemente, pela falta de compreensão dessa necessidade no ambiente escolar.

Se o jogo ou o brinquedo buscam dentro da sala de aula um ambiente de prazer, de livre exploração, de incerteza e de resultados, deve ser considerado atividade lúdica. Por outro lado, se estes atos ou materiais buscam o desenvolvimento de habilidades e não realiza sua função lúdica, passa a ser material pedagógico. Considerando-se essas afirmações, pode-se entender a dificuldade de se utilizar jogos na escola e a grande dúvida gerada entre os estudiosos (SOARES, 2004).

Segundo Oliveira & Soares (2005) o conflito na utilização de jogos não reside na presença ou não de direcionamento, pois como vimos, os jogos já possuem regras implícitas ou explícitas. O conflito reside sim, na forma como essa atividade acontece. Para que haja jogo, diversão e prazer ao mesmo tempo em que ocorre a aprendizagem, cumprindo assim seu papel na educação, há a necessidade de ocorrer o equilíbrio entre as duas funções como explicitado por Soares (2004).

Muitos educadores, que não estão acostumados com a utilização de jogos em sala de aula, reclamam que estas atividades geram muita “bagunça” na sala, o que para eles não significa aprendizagem, pois no ensino tradicional só existe processo ensino e aprendizagem se os alunos ficarem quietos e calados em seus lugares. Oliveira & Soares (2005) afirmam que a “bagunça” pode ser explicada pela evasão do elemento de tensão, que proporciona o despertar do interesse. Brincadeiras e jogos mal organizados são um verdadeiro fracasso na tentativa de ensinar conceitos, pois a regra se desfaz.

Assim, o trabalho com atividades lúdicas podem ser consideradas “bagunça” em sala de aula, porém significa também aprendizagem e reflexão sobre o assunto tratado pelo professor e pelos alunos.

A Educação Ambiental

Segundo Layrargues (2004) EA é o que historicamente costumou-se chamar as práticas educativas relacionadas ao meio ambiente, este envolvendo o ser humano, a natureza e suas relações. Segundo Carvalho (2004) “o adjetivo ambiental foi ganhando valor substantivo no caso da educação ambiental, uma qualidade que não pode ser facilmente descartada sem prejuízo da identidade do que hoje reconhecemos como educação ambiental” (p. 17).

Sato (2003) afirma que a primeira definição internacional da EA foi adotada pela *International Union the Conservation of Nature* (IUCN, 1971), que enfatizou os aspectos



ecológicos da Conservação. Basicamente, a EA estava relacionada à conservação da biodiversidade e dos sistemas de vida e não necessariamente à educação e sensibilização do indivíduo.

A Constituição Federal de 1988 em seu Art. 205 afirma que a educação é um direito de todos, sendo, portanto dever do Estado e da família, e deverá ser promovida e incentivada juntamente com a sociedade, tendo em vista o desenvolvimento do ser para a conscientização crítica de cidadão. Seu Art. 225, coloca que todos os seres têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial a uma qualidade de vida saudável, sendo dever do Poder Público e da sociedade defendê-lo e preservá-lo para todas as gerações (BRASIL, 1988).

Assim, é dever do Estado promover a Educação Ambiental (EA) em todos os níveis de ensino, além de condicionar a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (inciso VI, art. 225, BRASIL, 1988).

O desenvolvimento da consciência ambiental, em nível internacional, pode ser traçado ao longo das últimas décadas, com base em uma série de eventos, como as Conferências de Estocolmo (1972) e a de Tbilisi (1977) que originaram as primeiras discussões ambientalistas e manifestações dentro da EA. A educação dos indivíduos para o uso mais equilibrado dos recursos foi apontada como uma das estratégias para a solução dos problemas ambientais (DIAS, 2003; SAITO, 2002; TOZONI-REIS, 2002).

Segundo Reigota (1994) uma constatação importante destas conferências foi a de que se deve educar o cidadão para a solução dos problemas ambientais. O que podemos considerar que aí surge o que se convencionou chamar de Educação Ambiental (EA). Decorrente de uma recomendação desta conferência, a UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura) e o PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio ambiente) lançam o PIEA (Programa Internacional sobre Educação Ambiental), em 1975. Assim surge nas escolas a chamada EA (FRITZSONS & MANTOVANI, 2004).

Um marco importante para a EA e para o Brasil foi a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), também conhecida como Rio-92 ou ECO-92, ocorrida no Rio de Janeiro na década de 90, em que políticos, cientistas, estudantes, professores, dentre outros, discutiram os compromissos consensuais entre 179 países, em relação ao meio ambiente e ao desenvolvimento mais sustentável para o Século XXI. Neste encontro se revisitou o documento de Tbilisi para a EA, retomando, recontextualizando e ampliando princípios e recomendações (DIAS, 2003).

Os resultados do encontro foram oficialmente consolidados por meio do Plano de Ação intitulado “Agenda 21”, pelo qual se firmam concretamente os compromissos entre as



cúpulas dos diversos países envolvidos. Este contém 700 páginas e representa o acordo internacional das nações que objetivam melhorar a qualidade de vida de todas as pessoas do planeta. Tal documento considera que a EA é indispensável para a modificação de atitudes para o desenvolvimento de comportamentos compatíveis com a formação de sociedades sustentáveis, sendo voltado para o desenvolvimento sustentável como atribui as conferências de Estocolmo (1972) e de Tbilisi (1977) (DIAS, 2003; DUVOISIN, 2002).

No Brasil, após a Rio-92 e as discussões acerca da importância da EA, implementou-se a Lei nº 9795 em 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e dá outras providências sobre o assunto. Segundo Saito (2002) a PNEA representa o resultado de uma longa série de lutas dentro do Estado e da sociedade para expressar uma concepção de ambiente e sociedade.

Esta Lei institucionaliza a EA, dando-lhe princípios, objetivos e dividindo-a nos diversos níveis de conhecimento, além de demonstrar como ela deve acontecer nos vários âmbitos sociais. Assim de acordo com a PNEA:

Entendem-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Art. 1º. BRASIL, 1999).

De acordo com o Art. 4 da PNEA é princípio básico da EA a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade (BRASIL, 1999); e isto em escala local, regional, nacional e global. Notamos, portanto, uma preocupação com o ser humano, e podemos, assim, deduzir que passado alguns anos ficou claro que o homem também faz parte da natureza e que esse estava destruindo o seu habitat.

O principal objetivo do PNEA é o desenvolvimento de hábitos, atitudes e conhecimentos que levem a uma mudança de posicionamento dos cidadãos no ambiente natural. Sendo, portanto, entendida de modo geral, como uma prática transformadora, comprometida com a formação de cidadãos críticos e co-responsáveis por um desenvolvimento que respeite as mais diferentes formas de vida (TRISTÃO, 2002).

De acordo com o exposto, Sato (2003) confirma que o principal objetivo é mudar comportamentos e atitudes em relação ao ambiente e fazer com que cada um se torne cidadão responsável e capaz de buscar uma melhor qualidade de vida conservando seu ambiente. Ou seja, é necessário que cada cidadão se torne sensível com as causas ambientais, reconhecendo-se como parte integrante do meio ambiente e como o próprio



meio ambiente. Diante disto Guimarães (2005) afirma que o educador ambiental deve trabalhar ativamente a integração entre o ser humano e ambiente, e se conscientize de que o ser humano é natureza e não apenas parte dela.

Diante disso, podemos caracterizar a EA não apenas como algo importante para a vida do ser humano, mas como algo fundamental e principalmente de direito. Como é direito, em contrapartida existem os deveres que devem ser cumpridos como cidadãos críticos e conscientes que somos. Assim, a EA como princípio educativo deve acontecer em qualquer nível, em qualquer local, sem distinção de cor, raça ou distância.

Segundo as recomendações propostas na PNEA a EA formal deve acontecer no âmbito escolar em todos os currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando a educação básica (infantil, fundamental e médio), superior, especial, profissional e de jovens e adultos (BRASIL, 1999). Independentemente da disciplina que será trabalhada, os alunos tem o direito de estudar o assunto e fazer parte dele. Assim, a EA deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

O primeiro parágrafo do art. 9º da Lei PNEA afirma que a EA não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino básico e superior, o que dificulta a formalidade desta educação, e confunde com a não-formal. Já diante dos cursos de pós-graduação e extensão relacionados à EA, é facultada a criação da disciplina como propõe o segundo parágrafo deste artigo (BRASIL, 1999).

Segundo Sato (2003) o pensamento cartesiano, que conduziu a Ciência pelos aspectos específicos, e a diversidade de acontecimentos ambientais não permitem a criação de uma disciplina de EA, “pois dificilmente se encontra um profissional de formação polivalente que detenha todos os conhecimentos inerentes à multidimensionalidade associada à questão ambiental” (p. 24).

Na década de 1990 foram elaborados no Brasil os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que afirmam que a EA deve ser trabalhada na educação formal na transversalidade, ou seja, perpassando por todas as disciplinas e não sendo uma disciplina específica. Sendo assim, a EA deve ser trabalhada como um dos temas transversais estipulados nestes parâmetros.

De acordo com Saito (2002):

O debate sobre a disciplinarização da EA ganha um desfecho final com os PCN, que terminaram consolidando a posição do Conselho Federal de Educação de 1987 de não constituir a EA como disciplina específica, tendo adquirido em sua formulação final o caráter de tema transversal, representando pelos PCN (p. 49).



Duvoisin (2002) demonstra o fato destes parâmetros não terem sido bem aceitos pela classe de educadores, considerando que tais documentos foram elaborados sem a participação ativa destes, provocando polêmica sobre os conteúdos e o componente sociológico do currículo e que tipo de conhecimentos, habilidades, e atitudes são necessários à formação de indivíduos criativos, críticos e ativos.

A Educação Ambiental trabalhada através de Atividades Lúdicas

“A escola é um dos locais privilegiados para a realização da educação ambiental, desde que dê oportunidade à criatividade” (REIGOTA, 1994, p. 24). Diante disto Sato (2003) afirma que “ensinar” EA faz parte de um sistema educativo muito complexo e, por isto, é necessário que haja diferentes formas de incluir a temática ambiental nos currículos escolares, introduzindo mais criatividade e abandonando os modelos tradicionais.

De acordo com o exposto Ruscheinsky & Costa (2002), afirmam: “A EA só será possível se desenvolvida por uma equipe que discuta e reinvente o processo educativo, para que os objetivos buscados sejam construídos” (p. 85).

A EA deve ser um instrumento de sensibilização e capacitação do ser humano em relação à temática ambiental e, o uso do lúdico através de diversas atividades auxilia no desenvolvimento de atitudes ambientalmente responsáveis desde a mais tenra idade, com o objetivo de apoiar a formação de uma consciência ambiental crítica que leve a mudanças de comportamentos e atitudes (GUERRA, GUSMÃO e SIBRÃO, 2004).

É extremamente importante introduzir mais criatividade nas novas metodologias, abandonando os modelos tradicionais e buscando novas alternativas. Os recursos didáticos mais artísticos e criativos são mais adequados à perspectiva inovadora que a EA propõe atualmente (REIGOTA, 1994).

Técnicas como jogos, atividades fora de sala de aula, gincanas, simulações, teatros, atividades artísticas, oficinas de desenho e oficinas de pintura, experiências práticas, produções de materiais pedagógicos, projetos ou qualquer outra atividade que conduza os alunos a serem reconhecidos como agentes ativos no processo de conscientização e principalmente sensibilização é importante de ser trabalhado nas escolas.

Essas atividades são fortemente recomendadas para o desenvolvimento da EA, pois possibilitam trazer para a sala de aula situações reais que muitas vezes são impossíveis de serem vivenciadas. Além disso, “essas atividades possibilitam que os alunos sejam



avaliados por suas atitudes, seus comportamentos ou suas atuações participativas” (SATO, 2003, p. 29).

As oficinas de desenho e de pintura, trabalhadas no ensino fundamental, não levavam a um sentimento coletivo posterior em relação ao tema trabalhado (GUERRA, GUSMÃO & SIBRÃO, 2004), pois para se produzir este material é necessária individualidade, o que gera nas crianças um sentimento de individualismo que permeia em outros ambientes e traços da vida.

Segundo Guerra & Gusmão (2004) a produção de material didático diverso e diferente, como, cartilhas, livros de historinha, teatros, jogos etc., também foram tentativas de se trabalhar o lúdico e a EA, pois através deste tipo de material foi possível obter subsídios para tentar melhorar o ensino na rede pública através da inserção da EA. Assim, os professores têm formas diferentes para tratar de um assunto importante e ao mesmo tempo complexo, pois nem sempre é abordada em livros didáticos, base principal de pesquisa e conhecimento da grande maioria dos professores (o que é um grande erro!), tanto de escolas públicas quanto de particulares.

Nesse contexto, o professor é o fator-chave para mediar o processo de ensino e aprendizagem e favorecer a implementação da EA. Assim, segundo Sato (2003) o método selecionado por ele depende do que se aceita como objetivo da EA, seu interesse e sua formação construída, assim como por intermédio de prática interdisciplinar, sempre considerando o ambiente imediato, relacionado a exemplos de problemas ambientais.

O professor deve inserir a dimensão ambiental dentro do contexto local, sempre construindo modelos através da realidade e pelas experiências dos próprios alunos (SATO, 2003), que são a família, os locais preferidos de passeios, os jogos, os locais de brincadeira, os animais domésticos ou as árvores presentes nos arredores das escolas, entre outros.

O teatro é uma forma lúdica muito utilizada, quando se fala em EA. Através de histórias contadas de forma quase real e divertida, o teatro se torna um grande aliado à EA. De acordo com Guerra, Gusmão e Sibrão (2004), o teatro vem sendo utilizado não apenas como espetáculo, mas como estratégia educacional lúdica, pois é considerado o que mais alegra e sensibiliza as crianças por transmitir diretamente, a mensagem de cuidar do meio ambiente.

O teatro de fantoches é um outro tipo de atividade lúdica resultante do teatro convencional, mas com utilização de bonecos. Segundo Guerra, Gusmão & Sibrão (2004) este tipo de atividade envolve o espectador pelos seus cinco sentidos físicos, mas especialmente pelo lado emocional.



Em um teatro de fantoches com bonecos confeccionados com materiais alternativos, como meias de futebol, mostrou que este tipo de atividade desperta apenas o interesse dos alunos menores, da alfabetização e de algumas creches (GUERRA, GUSMÃO & SIBRÃO, 2004). Já a utilização de jogos e de gincanas com a temática ambiental consegue despertar o interesse dos mais adultos, pois nessa faixa etária, há um espírito competitivo mais desenvolvido, como será descrito ao longo deste trabalho.

Os zoológicos são outras formas de se trabalhar a EA de forma diferente e lúdica. Eles oferecem, por meio de suas coleções, condições favoráveis para o desenvolvimento de atividades educativas e prazerosas.

Alguns componentes existentes nas estratégias empregadas pelo programa do Zoológico são bastante evidentes: a diversão, o estímulo à curiosidade, as sensações de medo e prazer contidas em algumas atividades, a competição, a convivência em grupo etc., elementos que caracterizam o jogo, segundo Huizinga (2001). “Além de proporcionar a importância da conservação da biodiversidade, incluindo as espécies da fauna ameaçadas de extinção” (COSTA, 2004, p. 141).

Os programas de EA desenvolvidos nos zoológicos são de extrema importância por proporcionarem um maior dinamismo às atividades e por quebrarem alguns tabus como: “Os zoológicos são apenas vitrines de animais vivos” (COSTA, 2004, p. 148). Deve-se ressaltar também a eficácia de programas educativos que visam à formação de reeditores ambientais, de forma a garantir a continuidade da partilha de conhecimentos.

A cartilha, material pedagógico e lúdico, também deve ser incentivada, pois trabalhando com este material, observa-se que até mesmo aqueles que não se interessavam por leitura, se identificava com as histórias das cartilhas, pois:

(...) em muitos casos, as historietas assumem função apelativa, especialmente quando expressam instruções para melhorar uma atitude, melhorar um hábito, alertar para os perigos iminentes e outras. São recursos que atingem até pessoas que não sejam hábeis em leitura, provavelmente porque utilizam símbolos convencionais para expressar sentimentos, efeitos de ações, emoções (GUERRA e GUSMÃO, 2004, p. 8).

As histórias em quadrinhos são também muito interessantes de serem trabalhadas como forma de educação na temática ambiental, pois segundo Giesta (2002), estas combinam imagem e texto escrito; constituindo assim, um código específico, procurando a participação ativa do leitor por via emocional, anedótica, assistemática, concreta, assumindo também função apelativa, principalmente “quando expressam instruções para melhorar uma atitude, adquirir um hábito, alertar para perigos iminentes e outros” (p. 161).



Assim, atingem pessoas que não gostam de ler, porque as histórias em quadrinhos utilizam de símbolos para expressar sentimentos, efeitos de ações e de emoções.

Seu conteúdo favorece a EA informal (GIESTA, 2002), pois não se trabalha em um ambiente propício, qualquer pessoa, em qualquer lugar, pode ler e entender perfeitamente o que está sendo proposto em cada tira, podendo se sensibilizar com tal.

A análise da revista Chico Bento, nº 81, de Maurício de Souza, publicada pela Editora Globo, apontou para mensagens importantes de preservação, recuperação ambiental e sustentabilidade(...). A primeira história dessa revista tem como título Amor verde e focaliza um rapaz que aprecia cuidar das plantas e é incentivado pelo pai a aceitar um emprego de lenhador (...). De posse do machado, analisa a árvore que vai derrubar (...). Desculpando-se com a árvore trata de executar sua tarefa (...) faz cair em sua cabeça um ninho com ovos e, logo, vê outro ninho com aves recém-nascidas, alimentadas pela mãe (...). entendeu que derrubando a árvore não só as mataria, como também estaria interferindo na vida de outros seres (...) (GIESTA, 2002, p. 163).

Este relato evidencia como uma simples história em quadrinhos pode revelar e relevar a importância da preservação ambiental para crianças e adultos.

Os jogos de trilha também são outro exemplo de trabalho de EA utilizando o lúdico. O cenário aqui é a própria natureza. Segundo Vasconcellos (2006) “Os jogos de trilha simbolizam a trajetória da vida com seus percalços e simultaneamente a trajetória da alma após a morte reunindo, assim, num só símbolo as duas angústias humanas vida e morte” (p. 154).

Por se tratar de um jogo precisam ser impostas regras e em jogos por trilhas na natureza, “a regra é imposta pela própria estrutura do percurso” (VASCONCELLOS, 2006, p. 159). Jogos de percurso (ou de trilha) são condicionados pelo território ou tabuleiro no qual se desenrolam e simbolizam as estruturas da ordem do mundo. Sua estrutura básica consiste em um caminho a ser atravessado com o objetivo de atingir uma meta final, e esta é chegar até o final da trilha, percorrendo, conhecendo e respeitando todos os limites impostos pelo caminho.

Assim, todas as atividades lúdicas citadas se utilizadas de forma correta pode ser grande aliado à EA, pois estas serão trabalhadas de forma concreta, na qual os próprios atores do ambiente são os participantes.

Considerações Finais



De acordo com a revisão realizada pode-se afirmar que o lúdico na educação se torna um facilitador do ensino e contribui para a aprendizagem dos conteúdos propostos pelos professores. Nesta pesquisa utilizou-se o lúdico relacionado à temática da EA, tão importante para a sociedade, devido à necessidade de buscar diferentes formas de trabalhar os conteúdos da EA, para que ela realmente surta efeito.

Assim verifica-se que a aplicação de atividades lúdicas em educação é uma alternativa eficaz e pode ajudar na compreensão da importância da EA nos níveis de ensino. No entanto, requer um envolvimento maior do professor com a turma e, principalmente, com o conceito a ser explorado, neste caso, a EA.

Considera-se que as reflexões e relações que se fizeram ao longo da pesquisa foram primordiais para se chegar ao ponto do nosso interesse principal; assim, pode-se afirmar que o lúdico parece ser um caminho muito interessante para uma EA transformadora. Temos que entender a EA como algo necessário e urgente para termos cidadãos mais engajados e preocupados com o ambiente que o cerca.

Referências Bibliográficas

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 1988.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)**. Lei nº 9795/99. Brasília, DF, 1999.

BROUGÈRE, G. **Jogo e Educação**. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. 218 p.

CHATEAU, J. **O jogo e a criança**. Trad. Guido de Almeida. São Paulo: Summus, 1987. 139 p.

COSTA, G. de O. **Educação Ambiental – experiência dos Zoológicos Brasileiros**. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. vol. 13, jul a dez de 2004. p. 140-150. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/edicoes/vol13/art09.pdf>>. Acesso em: 22/10/2007.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 8 ed. São Paulo: Gaia, 2003. 551 p.

DUVOISIN, I. A. **A necessidade de uma visão sistêmica para a educação ambiental: conflitos entre o velho e o novo paradigmas**. In: RUSCHEINSKY, A. (Org.). Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 91-103.

FRITZSONS E. & MANTOVANI, L. E. **A Educação Ambiental e a Conservação da Natureza**. Revista Educação Ambiental em Ação. n.10, 2004.



GIESTA, N. C. **Histórias em Quadrinhos: recursos da educação ambiental formal e informal.** In: RUSCHEINSKY, A. (Org.) Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 157-168.

GUERRA, R. A. T., GUSMÃO, C. R. de C. & SIBRÃO, E. R. **Teatro de Fantoches: uma estratégia em educação ambiental.** 2004. Disponível em: <http://www.dse.ufpb.br/ea/Masters/Artigo_4.pdf>. Acesso em: 18/03/2007.

GUERRA, R. A. T. & GUSMÃO, C. R. de C. **A produção de material paradidático para a implementação da educação ambiental em escolas públicas.** 2004. Disponível em: <http://www.dse.ufpb.br/ea/Masters/Artigo_3.pdf> Acesso em: 18/03/2007.

GUIMARÃES, M. **Educação Ambiental Crítica.** In: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Identidades da Educação Ambiental Brasileira. Brasília: MMA, 2004. p. 25 – 34.

HUIZINGA, J. **Homo ludens: O jogo como elemento da cultura.** 5 ed. São Paulo: Perspectiva, 2001. 243 p.

LAYRARGUES, P. P. **(Re)Conhecendo a Educação Ambiental Brasileira.** In: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Identidades da Educação Ambiental Brasileira. Brasília: MMA, 2004.

OLIVEIRA, A. S. & SOARES, M. H. F. B. **Júri Químico: Uma atividade Lúdica para Discutir Conceitos Químicos.** Química Nova na Escola, v. 21, p. 18-24, 2005.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental.** São Paulo: Brasiliense, 1994. 63 p.

RUSCHEINSKY, A. & COSTA, A. L. **A Educação Ambiental a partir de Paulo Freire.** In: RUSCHEINSKY, A. (Org.). Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 73-90

SATO, M. **Educação Ambiental.** São Carlos: Rima, 2003.

SAITO, C. H. **Política Nacional de Educação Ambiental e Construção da cidadania: desafios contemporâneos.** In: RUSCHEINSKY, A. (Org.). Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 47-60.

SOARES, M. H. F. B. **Jogos e Atividades Lúdicas em Ensino de Química.** Tese de Doutorado – Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP, Brasil, 2004.

TOZONI-REIS, M. F. de C. **Formação dos Educadores Ambientais e Paradigmas em Transição.** Ciência & Educação, vol.8, n 1, 2002, p.83-96.

TRISTÃO, M. **As Dimensões e os Desafios da Educação Ambiental na Sociedade do Conhecimento.** 2002. In: RUSCHEINSKY, A. (Org.). Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002. p.169-183.

VASCONCELLOS, T. **Crianças em trilhas na natureza: jogos de percurso e reencantamento.** Rev. Dep. Psicol., UFF, July/Dec. 2006, vol.18, n.2, p.143-162.



VOLPATO, G. **Jogo e brinquedo: reflexões a partir da teoria crítica.** Educ. Soc., Campinas, v. 23, n. 81, 2002.