

JOGO DE TABULEIRO: FERRAMENTA PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

BOARD GAME: TOOL FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION

Thainá da Silva da Costa¹

Bethânia Graick Carizio²

Sheila Moraes Razsl³

Sérgio Tosi Rodrigues⁴

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo analisar a aplicação de um jogo de tabuleiro com caráter educativo em crianças do Ensino Fundamental, contemplando a temática da Educação Ambiental (coleta de lixo seletiva e preservação do meio ambiente), juntamente com a verificação de sua eficácia no âmbito educacional, bem como explanar sobre a aprendizagem do tema proposto nas crianças que foram entrevistadas. Havendo também explicações sobre o Tema: Educação Ambiental, e alguns de seus aspectos, correlacionando com a prática lúdica e suas qualidades para efetivação educacional.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Transversalidade Ambiental, Jogo de Tabuleiro, Lúdico.

¹ Discente do curso de Pedagogia do Centro Universitário de Bebedouro - SP. E-mail: thaina_costa@ymail.com

² Docente do curso de Pedagogia do Centro Universitário de Bebedouro - SP. E-mail: bethanya.carizio@yahoo.com.br

³ Docente do curso de Pedagogia do Centro Universitário de Bebedouro - SP. E-mail: sheilarazsl@yahoo.com.br

⁴ Docente da Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" (UNESP), campus de Bauru - SP. E-mail: srodrigu@fc.unesp.br

ABSTRACT

This study aims to analyze the application of a board game with educational character in children of elementary school, considering the theme of Environmental Education (selective waste collection and preservation of the environment), together with verification of their effectiveness in educational and expound upon learning of the proposed topic in children and who were interviewed. Having also explanations on the theme: environmental education, and some of its aspects, correlating with the playful practice and its qualities for educational effectiveness.

Keywords: Environmental Education, Environmental Transversality, Board Game, Playful

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) é uma prática essencial no âmbito da educação infantil, com suas vastas contribuições, oportuniza a compreensão de diversos aspectos e características, dentro das dimensões ambientais, favorecendo as mudanças primordiais na construção ética e moral do indivíduo, tornando-se um elemento “catalisador” no auxílio da formação e consolidação do sujeito. Esta ciência objetiva integrar o sujeito ao ambiente inserindo-o em um contexto geral de sociedade. O docente é o profissional responsável pelas mediações necessárias, entre as partes, para que aconteça uma educação efetiva.

O presente artigo tem por finalidade o estudo e a aplicação de um jogo de tabuleiro, de natureza educativa, com a temática da Educação Ambiental, focada na coleta de lixo seletiva e preservação do meio ambiente; aplicado em crianças do Ensino fundamental, precisamente com 7 anos. Espera-se que o jogo apresentado seja concretizado em uma ferramenta eficaz no ensino da educação ambiental para crianças do ensino fundamental.

1.1 Objetivos

Aplicar um jogo de tabuleiro educativo para crianças do ensino fundamental e verificar sua eficácia através da aplicação de um questionário aos usuários.

1.2 Questão da pesquisa

Como os Jogos auxiliam a atividade do professor para o ensino da Educação Ambiental? Como ensinar a criança conceitos de respeito pela natureza, através da aplicação de um jogo de tabuleiro?

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste item serão abordados alguns princípios da educação ambiental, fundamentos, objetivos e diretrizes educacionais. A educação ambiental como tema transversal, sua implicação social, o papel do professor no ensino desta temática e o lúdico como ferramenta para essa Educação.

2.1 Conceitos de Educação Ambiental

Os indivíduos formaram-se e modificaram-se ao longo do tempo, cada um com seus aspectos e em seus determinados períodos. No decorrer da história, pessoas e culturas construíram suas vidas baseadas em valores, os valores podem ser compreendidos como referenciais que norteiam nossas motivações, escolhas e maneiras de sentir. (ROIZMAN; FERREIRA, 2011).

Na Educação Ambiental (AE), os valores são fundamentos morais mediados em todo o conteúdo desta disciplina, sendo que "(...) a Educação Ambiental é necessária para indivíduos que ainda estão em processo da formação de seus valores, pois pode contribuir para uma mudança ou o direcionamento destes" (BREDA; PICANÇO, 2011, p. 2.). Dessa maneira torna-se primordial o exercício da Educação Ambiental, pela contribuição efetiva na apropriação de novas ideias, propiciando as transformações necessárias, nos princípios e preceitos de indivíduos.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais (PCN), para a Educação Ambiental, no Art. 2º expõe que:

A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental. (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2012, p. 2).

Pode-se compreender que a Educação Ambiental integra a formação do indivíduo, correlacionando pessoa, meio ambiente e sociedade, aplicada nas ações efetivas e princípios morais.

Um dos fundamentos básicos da Educação Ambiental é proporcionar que o sujeito inclua, em seu caráter, a compreensão de natureza múltipla existentes, devido a sua variedade de características, simplificando o entendimento em que pessoa e natureza estão diretamente ligadas, com a finalidade de estimular a reflexão e análise do que realmente é necessário para o bem-estar próprio. Segundo Cascino (2003, p. 56 apud Conferência Intergovernamental de Tbilisi, 1997), e continho no item “D” da EA:

Um dos principais objetivos do EA consiste em permitir que o ser humano compreenda a natureza complexa do meio ambiente, resultante das interações dos seus aspectos biológicos, físicos, sociais e culturais. Ela deveria facilitar os meios de interpretação da interdependência desses diversos elementos, no espaço, no tempo, a fim de promover uma utilização mais reflexiva e prudente dos recursos naturais para satisfazer as necessidades da humanidade. (CASCINO, 2003, p. 56)

A EA aborda questões de forma integrativas, tratando temas imprescindíveis ligados ao desenvolvimento e o meio ambiente, tais como população, saúde, paz, direitos humanos, democracia, fome, degradação da fauna, observando as causas e inter-relação. (CASCINO, 2003, p. 45 apud Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, 1992, item 7). Isto é, a Educação Ambiental argumenta dúvidas com uma perspectiva sistemática, tratando de assuntos extremamente relevante relacionado ao indivíduo e ao ambiente em que está inserido, levando em conta as consequências desse contato inerente.

A LEI 9.795 de 27 de Abril de 1999 estabelece o Decreto sobre a Educação Ambiental, e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, deixando claro no seu artigo 2º, que esse ensino é um elemento fundamental e efetivo da educação no

Brasil, mantendo-se com aspecto bem planejado, e presente em cada nível e modalidade do método didático, de natureza formal e não formal.

Semelhantemente, o caráter informal da Educação Ambiental é chamado EA popular ou EA comunitária. Essa vertente é chamada popular, por trazer práticas da EA, abrangendo intervenções comunitárias, ocorrendo fora do âmbito escolar, incluindo crianças, jovens, adultos, responsável local, líderes comunitários, tendo como objetivo reconhecer os impasses e dilemas encontrados atualmente no ambiente que cercam a população como um todo, possibilitando a transformação sócio ambiental. (CARVALHO, 2008). Na EA, está intrínseco conteúdos de Educação para Cidadania, no qual é compreendido por Jacobi (2003) como “elemento determinante para a consolidação de sujeitos cidadãos”, uma vez que a mesma impacta e move as pessoas para a mudança nas formas de atuação social e da implementação de resoluções alternativas, para a convivência em sociedade, apoiada em uma educação que estimula o sujeito como ser atuante.

2.2 A Educação Ambiental como Tema Transversal

Quando se aborda um Tema Transversal procura-se evidenciar e mudar concepções preestabelecidas, relacionando as vivências diárias ao convívio social, conquistando um sujeito mais interativo, de modo que o docente responsável pela respectiva matéria adapte os assuntos a serem abordados inserindo o Tema Meio Ambiente. Esclarecendo os princípios que se buscam passar, onde almeja-se ampliar os conhecimentos, para que todos influam sobre as práticas podendo modificá-las, em decorrência do preparo adquirido nas aulas.

Um das grandes contribuições dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN,1997) para a Educação Ambiental, é que ela permeia trabalhar essa transversalidade, destarte.

Trabalhar de forma Transversal significa buscar a transformação de conceitos, a explicitação de valores e a inclusão de procedimentos, sempre vinculados à realidade cotidiana da sociedade, de modo que obtenha cidadãos mais participativos (PCN,1997).

O conteúdo transversal é assim denominado a partir do momento que o valor social do indivíduo seja abordado em várias disciplinas, que formam a grade

curricular da escola. Os PCNs (1997, p. 51) também contribuem no conceito de que a Transversalidade é decorrência de uma abordagem de ensino integrativa, com a finalidade de criação de conexões entre área do conhecimento e a construção dos valores sociais.

2.3 O professor e a relação com a Educação Ambiental

Em relação à prática docente, Carvalho (2008) observa que:

É da natureza da atividade docente proceder à mediação reflexiva e crítica entre as transformações sociais concretas e a formação humana dos alunos, questionando os modos de pensar, sentir, agir e de produzir e distribuir conhecimentos (CARVALHO, 2008, p.15).

Assim sendo, é de responsabilidade do professor a intervenção necessária para levar o aluno a pensar e desenvolver o senso crítico e analítico em relação às mudanças que de fato acontecem na sociedade, instigando uma construção saudável e equilibrada de si como indivíduo. O profissional de educação deve conjecturar a elaboração de questões norteadoras para a Educação Ambiental, estes devem instigar o desenvolvimento de ações pautadas nos conceitos de natureza e sociedade. (JACOBI, 2003). O PCN (1997) contribui indicando que:

Cada professor, dentro da especificidade de sua área, deve adequar o tratamento dos conteúdos, para contemplar o Tema Meio Ambiente (...) Essa adequação pressupõe um tratamento integrado das áreas e um compromisso com as relações interpessoais no âmbito da escola, para haver explicitação dos valores que se quer transmitir e a coerência entre estes e os experimentados na vivência escolar, buscando desenvolver a Portanto, é evidenciado que para o professor são necessárias adequações de conteúdos no ensino de EA, tais adequações devem ser unidas a responsabilidade de convivências entre os indivíduos no contexto escolar, para que efetivamente ocorra a compreensão dos princípios morais, buscando também potencializar o indivíduo para a prática da mudança socioambientais no âmbito de seu cotidiano, com base no ensino pautado em experiências.

2.4 O Lúdico como fonte de aprendizagem

É correto afirmar que a brincadeira, o faz-de-conta e o jogo exercem um grande papel na área do desenvolvimento infantil, possibilitando que essas atividades transcendam a realidade, promovendo o lúdico. (RODRIGUES, 2012)

Rodrigues (2012) esclarece que o termo lúdico origina-se do latim “*ludus*” e traduz-se como brincar.

Na visão moderna da educação, aprender brincando torna-se parte integrante da ação educadora por prover o emprego do elemento lúdico como forma de atrair a atenção do aprendiz, convidando-o a experimentar um universo contextualizado ao objeto epistêmico em consideração. (SILVA et al, 2010, p. 2)

Logo, é correto indicar que a brincadeira, como forma de aprendizagem fornece o lúdico de maneira a motivar, atrair o aluno, oportunizando assim a vivencia com recursos circunstanciados por essa prática.

Souza e Soares (2012) observam que quando se menciona o lúdico, inclui-se nele o aspecto do jogo, o qual por meio deste o indivíduo espontaneamente se diverte e experimenta suposições. O lúdico faz-se necessário (como fonte educacional), criando um ambiente onde o aluno possa exteriorizar ideias inovadoras, providas de sua capacidade de criar, fazendo uso de suas habilidades de maneira mais completa.

O jogo torna-se uma valiosa ferramenta para aplicações lúdicas, incentivando o convívio em sociedade, sendo um caminho alternativo para a apropriação de conhecimentos (CARIZIO et al, 2014).

Quanto ao método de ensino, o jogo é um instrumento indispensável para a educação, sendo considerado como um recurso didático em todos os graus educacionais e nos mais variadas ramos do saber, ocorrendo em sala ou fora dela (SILVA et al, 2010).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi de caráter experimental, baseado em metodologia de pesquisa-ação, esta possui um método que acompanha etapas onde se melhora a prática através de variações sistematizadas por meio de ações vivenciadas e apurações baseadas nela. (TRIPP, 2005). Também foi adotado para o presente estudo, mas precisamente para a coleta de dados, a metodologia de pesquisa quanti-qualitativo.

A pesquisa qualitativa, segundo Gerhardt e Silveira (2009), busca esclarecer as resposta para determinadas perguntas, apresentando intervenções que podem ser realizadas, e utilizam de variadas formas para tratar esses assuntos. Já a

Pesquisa Quantitativa, refere-se a toda informação que pode ser quantificável e compilada por meios estatísticos, por exemplo, a apuração de um questionário de múltipla escolha (GERHARDT E SILVEIRA, 2009, apud POLIT, BECKER E HUNGLER, 2004).

A presente pesquisa encontra-se devidamente aprovada pelo Comitê de ética em Pesquisa com número CAAE: 51082515.1.0000.5387.

3.1 Materiais

Descrições do Jogo

Foi utilizado um jogo de tabuleiro confeccionado por alunas da Turma XLI (3º período/2016), do curso de Pedagogia do Centro Universitário UNIFAFIBE (Andreia Batista; Debora Romão; Keren de Oliveira; Naiára Barbosa; Roberta Santos; Yasmin Hernandez) e alunos da Turma VI (1º período/2016) do Curso de Design gráfico do Centro Universitário UNIFAFIBE (Beatriz dos Santos Ardengue; Gustavo Ferreira Romão; Isabelle Louise Ferreira Silva; Pedro Henrique Bresqui Carreira), coordenados pela Professora Me. Bethânia Graick Carizio, intitulado “Trilha ecológica” com a temática de educação ambiental incluindo a coleta seletiva do lixo.

A faixa etária para os jogadores é de 4 a 8 anos, devendo os participantes serem pré-alfabetizados. O jogo comporta até 10 jogadores de uma só vez.

O material utilizado é o Tabuleiro, tendo dimensão de 2x3 m. Foi impresso (plotado) colorido em lona (figura 2), o dado tem dimensões 20x20 cm e é feito com espuma, revestido com tecido, os peões são as próprias crianças, as cartas para classificação do lixo foram impressas em sulfite 240 gramatura, coloria e plastificadas, com dimensões 15x30cm.

Figura 1: tabuleiro do jogo: “Trilha Ecológica”



Fonte: ROMÃO G; CARREIRA P.H.B et al, 2016.

Figura 2: Dado e cartas



Fonte: Elaborado pela autora

Formulário para a entrevista

Depois da aplicação do jogo foi realizada uma entrevista estruturada com as crianças contendo 10 questões, estas perfaziam perguntas como: *o que mais gostou e o que menos gostou do jogo? O que aprendeu sobre educação ambiental? Como se deve separar o lixo? O que gostaria de aprender do tema?* As perguntas em sua maioria eram abertas (9), dando liberdade à criança para se expressar em relação ao seu julgamento e aprendizado por meio do jogo. Os dados desta entrevista foram compilados posteriormente.

3.3 Métodos

A presente pesquisa foi realizada nos dias 20 e 22 de setembro de 2016, em um salão da escola Educandário Bebedouro (SP). 26 crianças de ambos os gêneros, com 7 anos de idade, todas cursando o segundo ano do ensino fundamental, participaram. Este grupo foi dividido em duas turmas com 13 crianças cada, previamente os responsáveis pelas crianças assinaram o termo de consentimento livre esclarecido, concordando com a participação no presente estudo de seus filhos ou subordinados.

Primeiramente três professoras voluntárias ministraram uma aula sobre educação ambiental com duração de 40 minutos, em duas etapas, na primeira foi abordado o tema de coleta seletiva de lixo (classificação e categorias de lixo), quais deles são passíveis de reaproveitamento e como se deve descartá-los. Para esta, foi realizada uma dinâmica sobre a coleta seletiva (figura 1), as professoras trouxeram “lixos” de diversas categorias e os alunos, dispostos em roda, pegavam um lixo e depositava em uma lixeira (improvisada de caixa de papelão devidamente encapadas com as cores correspondentes a cada categoria de lixo). Após foi explanado sobre a importância da preservação do meio ambiente e como é possível reciclar materiais do cotidiano das crianças.

Figura 3: Aplicação da aula coleta seletiva do lixo



Fonte: elaborada pela autora

Em seguida foi aplicado o jogo Trilha ecológica, conforme demonstra a figura 4.

Figura 4: Aplicação do jogo “Trilha ecológica”



Fonte: Elaborada pela autora

Inicialmente foi formada uma fila por ordem de chamada com as crianças (figura 4) e cada uma delas jogava o dado em sua vez, o número que era selecionado no dado seria a quantidade de casas que a criança iria andar, ao parar na casa, a criança deveria ler o que estava escrito no tabuleiro. Por exemplo: na casa número 2 está escrito “*O meio ambiente precisa de você avance uma casa*”, na casa 5 “*you jogou lixo no rio volte ao início*” na casa 11 “*you economizou água avance 2 casas*”, na casa 20 “*you deixou água nos pneus volte para casa 20*”,

dentre outras instruções, nas casas que apareceram as lixeiras, a criança deveria pegar uma carta de um tipo de lixo e colocá-la na lixeira da cor correspondente e deveria voltar para o jogo em seu lugar. As crianças que percorrerem toda a trilha chegando ao final seriam chamadas “Amigas do Planeta” sendo que a meta era que todas terminassem o jogo (figura 5), não havendo perdedores.

Figura 5: Crianças no final do jogo



Fonte: Elaborada pela autora

Após aplicação do jogo foi realizada uma entrevista com as crianças participantes para verificar a eficácia deste como ferramenta educacional. As entrevistas foram realizadas pelas professoras voluntárias junto às crianças.

4 RESULTADO E DISCUÇÃO DO RELATO

O estudo sobre o lúdico é crescente desde meados do século XX até a atualidade, sendo considerado como atividades automotivadas e meio efetivo para a construção de conhecimentos (VIEIRA; CARNEIRO, 2006). O brincar é universal, saudável e sempre desejável, o brincar facilita a comunicação interpessoal, propiciando experiências inéditas de êxtase e alegria (FRANCO, 2006).

Para Velasco (1996), a brincadeira é capaz de estimular a criança a desenvolver muitas habilidades na sua formação geral e isso ocorre espontaneamente, sem compromisso e obrigatoriedade. A brincadeira é intrínseca à infância de toda criança e quando empregada de forma adequada na Educação

Infantil, produz resultados pedagógicos, incentivando o conhecimento, a cognição e o desenvolvimento.

Desta forma, o presente estudo buscou aplicar uma técnica lúdica para o ensino de Educação ambiental, para tal, foi elencada a aplicação de um jogo de tabuleiro com grandes dimensões, e após a aplicação deste, foi avaliado o aprendizado através de um questionário.

Para o presente estudo foram entrevistadas 26 crianças, sendo 7 meninas e 19 meninos, todos com 7 anos de idade e cursando o 2º ano do Ensino Fundamental.

A primeira pergunta era para as crianças entrevistadas mensurarem o grau de satisfação que tiveram em relação ao jogo, então lhes foi apresentada uma escala visual analógica, lúdica com “carinhas” com números de 1 a 5, para as crianças apontarem a sua preferida (figura 6).

Figura 6: Teste de satisfação do jogo



Fonte: www.google.com.br/search?q=Escala+analógica&source

Das crianças entrevistadas 96,2% disseram que adoraram (índice 5) e apenas 3,8% apenas gostou (índice 4), ver figura 6. O que mais gostaram do jogo foi o fato de poderem pegar cartas para classificar o lixo, 23,0%; disseram ser divertido e diferente, 15,4%, o fator da grande dimensão do jogo 19,2% e poder andar em cima dele 11,5%; também foi mencionada a grande dimensão do dado como algo positivo 11,5%. Os aspectos que menos gostaram do jogo foi, quando paravam na casa 5 e por decorrência tinham que retornar ao início do jogo, 38,5%; as demais gostaram de tudo. Em outra pergunta foi questionado o que mudariam no jogo e elas

responderam que retirariam o comando de retornar no início e também o comando de ficar uma rodada sem jogar 30,8%.

Na questão cinco foi perguntando “como devemos separar o lixo para reciclar?” 84,6% responderam corretamente, citando as 4 categorias do lixo: papel, plástico, vidro e metal; 7,7% responderam 3 categorias e 7,7% responderam somente 2 categorias. Na sexta questão, foi solicitado um exemplo de cada lixo, 80,8% responderam corretamente citando os lixos correspondentes às 4 categorias; 7,7% responderam corretamente somente 3 categorias de lixos; 7,7% responderam somente 1 e 7,7% não conseguiu responder. Na questão sete foi solicitada as cores de cada lixeira para o depósito respectivamente de papel, plástico vidro e metal; 69,2% acertaram as quatro cores de lixeiras e os lixos correspondentes; 7,7% acertaram somente 3 cores; 11,5% acertaram somente 2 cores; 3,8% acertou somente uma cor e 3,8% não conseguiu responder.

Sobre a questão oito, foi pedido para cada criança citar três conceitos que aprenderam sobre o meio ambiente, na aplicação do jogo e os citados foram: Não jogar lixo nos rios, foi o mais mencionado com 53,8%; cuidar e respeitar a natureza 46,1%; reciclar o lixo 38,5%; não jogar lixo no chão 38,5%; não sujar a cidade 26,9%, não deixar água parada em recipientes, por causa da Dengue 7,7% e outros 11,5%. É bom lembrar que esta questão (8), permitia respostas abertas, dando liberdade à criança responder de acordo com seu entendimento. Na questão nove foi perguntado o que mais gostaria de aprender sobre o meio ambiente? As respostas foram: o transporte do lixo e sobre como estes são reciclados 19,2%; como reciclar energia: 3,8%; como se faz garrafa PET: 3,8% dentre outros temas bastante criativos. Na questão 10 foi pedido para cada criança dar uma nota de 0 a 10, para o jogo; 96,2% elencaram a nota 10 e somente 3,8% elencou a nota 9.

Os resultados das entrevistas indicaram que o aprendizado em relação a coleta seletiva do lixo (como: as quatro categorias do lixo: papel, plástico, metal e vidro, e exemplos de cada um deles), teve como média de acerto 82,5%, sendo considerados altos níveis de conhecimentos específicos do tema. Já para identificação das cores correspondente de cada lixeira, o índice de acertos caiu para 69,2% porém mantendo-se próximo a média 7. Em relação a educação ambiental, na questão oito foi pedido às crianças para definir o que haviam aprendido sobre o tema e o resultado também foi bastante positivo, elas citaram conceitos importantes

da área como: respeito a natureza, não poluir rios e solos, reciclar o lixo, não deixar água parada, dentre outros. Além disso, foi perguntado às crianças o que mais gostariam de aprender sobre o meio ambiente, e a maioria delas se interessou em saber mais sobre “como acontece a reciclagem do lixo”. Em relação ao grau de satisfação das crianças frente ao jogo, 96,5% delas disseram que “adoraram” o jogo e deram nota 10 para ele.

De acordo com os dados anteriores, pode-se considerar que o jogo apresentado no presente estudo, pode ser considerado uma ferramenta eficaz para o ensino da educação ambiental, mas precisamente do ensino da coleta seletiva do lixo, sendo uma ferramenta divertida e atraente para as crianças que participaram deste experimento.

Esta pesquisa foi focada no jogo como material didático para mensurar a eficácia do mesmo, porém é bom lembrar que além da aula introdutória sobre meio ambiente e coleta seletiva, apresentada neste experimento, os alunos anteriormente já haviam tido aulas de educação ambiental, podendo também ter interferido no quadro positivo de acertos perante as perguntas realizadas na presente entrevista. Neste caso, para se colher um panorama mais certo da eficácia do jogo, seria interessante ter sido realizada uma entrevista antes da aplicação do jogo, realizando outra após a intervenção para se mensurar o aprendizado do tema estudado, porém esta possibilidade só foi cogitada após o término do experimento, servindo então de sugestões para trabalhos futuros.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos estudos e das práticas realizadas, pôde-se perceber que a Educação Ambiental deve ser permeada por atividades práticas e lúdicas com foco na transformação social, envolvendo as relações entre indivíduo e natureza, mantendo a conexão destes temas em toda a aplicação de atividades. A atuação do professor é fundamental na concepção de metodologias alternativas, práticas e lúdicas a fim de motivar o aluno, levando-o às reflexões no âmbito sócio-ambientais voltadas para a transformação do seu cotidiano, a sociedade e modo de vida em geral. Para o ensino de Educação Ambiental, técnicas pedagógicas lúdicas, como o jogo aplicado no presente estudo, são bem vindas, no intuito de proporcionar

vivências e resoluções de problemas de forma descontraída, promovendo o ensino sem barreiras, de maneira eficaz e direta.

Este estudo constatou que a aplicação de jogos, mais precisamente de tabuleiro e com grandes dimensões, mantém a atenção da criança, a motiva e favorece o aprendizado, tendo em vista os altos índices de acertos das questões referentes a educação ambiental e coleta seletiva do lixo, presentes no questionário aplicados às crianças. Além da verificação do aprendizado, este trabalho também verificou se o grau de aceitação das crianças frente ao jogo, constatando que (98%) a maioria ficou bastante satisfeita com o jogo e mudariam poucas coisas.

É papel de o professor criar, elaborar e implementar metodologias que motivem os alunos ao aprendizado, dando subsídios para o desenvolvimento da autonomia e criatividade no aluno. Esta tarefa não é fácil, porém a literatura mostra diversas opções de atividades desenvolvidas no âmbito escolar, a fim de dinamizar e favorecer o aprendizado de forma mais descontraída e lúdica, e neste cenários o uso de jogos de tabuleiro é crescente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei 9.795, de 27 de Abril de 1999 – **Da Educação Ambiental**. República Federativa do Brasil, Diário Oficial, Brasília-DF. Abril de 1999. Disponível em:
< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>

BREDA, Thiara V. PIKANÇO, Jeferson L. A. **A Educação Ambiental a partir de Jogos: aprendendo de forma prazerosa e espontânea**. Maio de 2011. Disponível em:
<https://nupeat.iesa.ufg.br/up/52/o/2_EDUCACAO_AMBIENTAL_com_JOGOS.pdf>

CARIZIO, Bethânia G. BORSATO, Flávio R. SANTOS, Alex G. NETO, José C. S. BRITTO, Denise. DOMICIANO, Cassia L. C. JUNIOR, Galdenoro B. RODRIGUES, Junior S. T. EGUCHI, Haroldo C. **Jogo de Tabuleiro Educativo: Instrumento de Conscientização Ambiental e de combate ao vírus da Dengue**. 11° P&D Design. Outubro de 2014. Disponível em:
<<http://www.ufrgs.br/ped2014/prototipos/pdf/1104.pdf>>

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

FRANCO, Sérgio de Gouvêa. **O brincar e a experiência analítica**. Ágora (Rio J.), Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 45-59, jun. 2003 .

Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-14982003000100003&lng=pt&nrm=iso>.

Acessos m 12 out. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-14982003000100003>.

GERHARDT, Tatiana E. SILVEIRA, Denise T. **Métodos de pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre:

Editora da UFRGS, 2009. Disponível em:

<<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa ,n. 118, p. 189 – 205. Março de 2003. Fragmento disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>>

MINISTÉRIO da Educação e Cultura (MEC). **Parâmetros Curriculares Nacionais-Meio Ambiente**. Brasília: Secretaria do Ensino Fundamental, Ago. 1997. Disponível em:

< <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf>>

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CONSELHO PLENO. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Resolução nº 2. Junho de 2012. Disponível em:

<<http://conferenciainfante.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes.pdf>>

SILVA, Luciana R. COSTA, Josilane C. FERREIRA, Rayane N. ARAÚJO, Mariana M. LIMA, Adda D. F. **Tabuleiro Ecológico: Educação Ambiental através da Ludicidade**. Universidade Estadual de Goiás, unidade Universitária de Ciências Socioeconômicas e Humanas de Anápolis. V Seminário de Pesquisa de Professores e VI Jornada de Iniciação Sinetífica da UNUCSEH,. Outubro de 2010. Disponível em:

<http://www2.unucseh.ueg.br/anais/edicao/edicao_vol05_n05/anais_iniciacaocientific a/geografia/spp_jic2010_geo_tabuleiro_ecologico_ludiana_josilane_rayane_mariana_adda.pdf>

SOUZA, Karen. SOARES, Adriana. **Aprendizado através de jogos e brincadeiras**. Revista EsiQlopédia- FACOS/CNEC Osório, Vol. 9- Nº 1. Outubro de 2012. Disponível em:

<http://facos.edu.br/publicacoes/revistas/ensiqlopedia/outubro_2012/pdf/aprendizado _atraves_de_jogos_e_brincadeiras.pdf>

RODRIGUES, José N. **Ludicidade: O jogo como uma ferramenta no processo de ensino aprendizagem no 5º ano do Ensino Fundamental**.

Universidade de Brasília-UNB, Faculdade de Educação Física, Curso de Licenciatura em Educação Física do Programa Pró-Licenciatura – Macapá/Amapá. 2012. Disponível em:

< http://bdm.unb.br/bitstream/10483/4569/1/2012_JoseNazarenoRodrigues.pdf>

ROIZMAN,Laura G. FERREIRA, Elci. **Jornada de amor a Terra: Educação Ambiental – Ética e Valores Universais**, 3º Edição, Editora DISAL, 2011.

TRIPP, David. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica**. Universidade de Murdoch Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005. Disponível em:
< <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n3/a09v31n3>>

VELASCO, Cacilda G. **Brincar, o despertar psicomotor**. Rio de Janeiro: Sprint, 1996

VIEIRA T; CARNEIRO MS. **O brincar na sala de espera de um ambulatório pediátrico: possíveis significados**. In: Bomtempo E, Antunha ELG, Oliveira VB, orgs. **Brincando na escola, no hospital, na rua**. Rio de Janeiro:Wak. 2006.

Recebido em 14/2/2017

Aprovado em 10/5/2017