

VIVÊNCIA DE ATIVIDADES PRÁTICAS E LÚDICAS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE CRIANÇAS DE 4-5 ANOS: O DESPERTAR DA CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA E ESTÍMULO À MOTIVAÇÃO PROFISSIONAL E INTERAÇÃO ALUNO-PROFESSOR

Jaqueline Senna Targueta de Moura¹

Sandra Lucia de Souza Pinto Cribb²

André Luiz Jeovanio-Silva³

Resumo: Trata-se de um estudo de Educação Ambiental com crianças e docentes em uma escola na cidade de Eng Paulo de Frontin (RJ). O objetivo foi discutir a importância de atividades práticas e lúdicas na Educação Ambiental de crianças de 4-5 anos e seus reflexos na relação professor-aluno e na motivação docente. Baseados em pesquisa-ação, estudo de campo e participante, nossos resultados demonstram a influência positiva de atividades lúdicas e práticas para o despertar da consciência ecológica das crianças e descrevem nossa metodologia dinâmica e lúdica como estímulo à motivação e satisfação docente. Sugerimos a experimentação e absorção de métodos lúdicos ao invés do modelo atual estático, tradicional e pontual de Educação Ambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Atividades Práticas e Lúdicas; Consciência Ecológica; Motivação Docente; Oficinas.

¹ Faculdade de Educação Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro. E-mail: jaquelinestm@bol.com.br

² Faculdade de Educação Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro. E-mail: sandralucibb@yahoo.com.br

³ Faculdade de Educação Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro. E-mail: ajeovanio@gmail.com

Introdução

De acordo com a resolução 306/2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) “*Meio Ambiente é o conjunto de condições, leis, influência e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas*” (BRASIL, 2002).

Segundo o Ministério do Meio Ambiente a Educação Ambiental pode ser entendida como o processo contínuo de formação de valores e princípios do indivíduo que norteará suas práticas e seu convívio com o meio ambiente, afim de que as pessoas assumam uma posição mais responsável diante dos problemas atuais e, conseqüentemente, evitem outros futuros. A prática educativa das questões ambientais deve ser integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. Não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino, mas sim como eixo integrador entre todas as disciplinas (PNEA, Lei 9.795, 1999).

Gonçalves-Dias et al (2009) discutem consciência ambiental como uma inclinação no posicionamento do indivíduo em relação às questões ambientais, de maneira positiva ou negativa. Desta forma, fica clara a relação entre o nível de consciência ambiental do indivíduo e suas ações no meio ambiente.

Portanto, percebe-se que, quanto mais cedo for trabalhada a consciência ambiental, a partir de iniciativas educativas, mais corretas serão as atitudes de um indivíduo com relação às questões do ambiente. Piaget, em obra datada de 1947, descreve o estágio do desenvolvimento da criança entre 4 e 5 anos como fundamental. Nesta fase, aprende-se de forma rápida e flexível, inicia-se o pensamento simbólico em que a idéia dá lugar às experiências concretas. As crianças que se encontram nesta fase já conseguem partilhar socialmente o que lhe ensinam, resultado do seu desenvolvimento e comunicação (PIAGET, 1947, *apud* CARVALHO, 2006). Assim, essas crianças já são capazes de perceber a importância da conservação do meio ambiente e falar de suas experiências e aprendizagens com familiares e amigos. Dessa forma, o trabalho em Educação Ambiental nessa faixa etária pode ter sucesso.

Desde 1980 Paulo Freire defende a educação “problematizadora” ou “para a liberdade”. Nesta, o respeito ao conhecimento prévio do educando é de fundamental importância para que se proponha e nunca se imponha o que e como será desenvolvido o trabalho em sala de aula. Deste modo ocorre uma relação horizontal, em que educador e educando estabelecem constante diálogo, para que o aluno tenha consciência de que não apenas está no mundo, mas sim com o mundo buscando transformar a realidade (FREIRE, 1980, *apud* FERREIRA, 2005). No caso de crianças de 4 a 5 anos, o que chamaríamos de conhecimento prévio em relação ao meio ambiente é ainda bastante inicial e simples, limitando-se a ideia do que é uma árvore, um animal, a água, o mar, a terra. Portanto, a problematização deve ser trabalhada através do diálogo, da interação frequente entre aluno, professor e ambiente.

Revbea, São Paulo, V. 11, Nº 1: 361-384, 2016.

Segundo Barcelos (2008), metodologias que tragam algo novo à Educação Ambiental devem considerar a importância do envolvimento afetivo, amoroso e lúdico dos participantes no processo ensino-aprendizagem. O uso do lúdico também é defendido por Vygotsky (2007), que afirma que o brincar estimula o processo cognitivo da criança através da vivência de fantasias e do aprendizado à subordinação às regras das brincadeiras, de forma que brincando a criança se desenvolveria mais do que nas atividades da vida real.

Percebe-se, portanto, que a Educação Ambiental infantil deve se dar de maneira bastante prática, atrativa, divertida. Tal ponto de vista concorda com o Dohme: *“as atividades lúdicas, podem colocar o aluno em diversas situações, onde ele pesquisa e experimenta, fazendo com que ele conheça suas habilidades e limitações, que exercite o diálogo, a liderança seja solicitada ao exercício de valores éticos e muitos outros desafios...”* (DOHME, 2008, p.113).

A importância da atividade prática e interativa na aprendizagem de crianças é apontada pelo Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI) elaborado pelo Ministério da educação (MEC) em 1998. O RCNEI possui o eixo de trabalho denominado “Natureza e Sociedade” que reúne temas pertinentes ao mundo natural e social e define como um dos objetivos gerais da Educação Infantil: *“observar e explorar o ambiente com atitude de curiosidade, percebendo-se cada vez mais como integrante, dependente e agente transformador do meio ambiente e valorizando atitudes que contribuam para sua conservação”* (RCNEI/98).

Autores ressaltam que a escola seria o espaço ideal para o começo da conscientização ambiental, lembrando-se que o estímulo à criatividade é essencial para um bom trabalho (SANTOS, 2010; BARCELOS, 2008). Percebe-se, assim, a importância de se buscar ferramentas e estratégias eficazes para o “despertar ecológico” nos alunos.

Da mesma forma, metodologias não convencionais de Educação Ambiental, que visem à transversalidade, divirtam e envolvam afetivamente o estudante irão refletir positivamente sobre o professor. Além de possibilitar sucesso no processo ensino-aprendizagem, estimulam. O educador motivado é capaz de influenciar positivamente, estimular o interesse da criança.

A capacidade de transformar a relação imposta professor-turma em uma relação construtiva é necessária na competência docente que vise satisfação e participação no ensino. Para isso, a competência, a confiança, o afeto, a construção de laços, o estar à vontade e o respeito mútuo são importantes (SOARES, S/D).

Objetivos

Objetivo Geral

Discutir a importância de atividades práticas e lúdicas na Educação Ambiental de crianças de 4-5 anos e seus reflexos na relação professor-aluno e na motivação docente.

Objetivos específicos

- 1) Estudar a influência de atividades práticas sobre o despertar da consciência ecológica na educação infantil;
- 2) Descrever e discutir os reflexos de metodologias dinâmicas e lúdicas para a motivação do educador;
- 3) Discutir o modelo atual de trabalho da Educação Ambiental realizado na educação infantil frente a metodologias mais práticas e interativas.

Metodologia

Classificação do estudo

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa-ação desenvolvida com os referenciais da metodologia de campo, participante e de abordagem qualitativa. Thiollent (2008) afirma que a pesquisa-ação é uma estratégia de pesquisa que reúne inúmeras técnicas da pesquisa social, com as quais é construída uma estrutura coletiva, participativa e ativa frente à captação das informações. Barbier (2007) ressalta que a situação de dinâmica social criada na pesquisa-ação é extremamente diferente da criada na pesquisa tradicional, por ser um processo simples desenrolado em curto espaço de tempo e os indivíduos envolvidos tornam-se íntimos colaboradores. Segundo a abordagem, objetivos e metodologia, pode ser classificado, também, como qualitativo, descritivo e de campo, respectivamente (GATTI, 2002; HENRIQUES; SIMÕES, 2004).

Local e população de estudo

O estudo foi realizado na Unidade de Educação Infantil Professora Lúcia Helena Ferreira da Silva, localizado no município de Engenheiro Paulo de Frontin-RJ. A turma selecionada foi o PRÉ IIB, que conta com 13 alunos na faixa etária entre 4 e 5 anos de idade. Sendo 3 crianças de 4 anos e 10 de 5 anos de idade.

Estratégias didático-pedagógicas

As práticas de Educação Ambiental foram todas lúdicas e interativas e envolveram atividades de: reciclagem, passeio ecológico, plantio de hortaliças, dramatização e trabalhos manuais, seguindo-se um plano de aula (atividades).

Atividade 1

Passeio Ecológico e registro através de desenhos. Os alunos foram levados para conhecer o ambiente ao redor da escola, observaram as plantas, os animais, o rio e também a forma que são tratados esses aspectos da natureza. Depois fizeram desenhos ressaltando o que viram de bom e de ruim com relação ao cuidado com o meio ambiente. Objetivou-se com essa atividade que os alunos percebessem os impactos causados pela sociedade no meio ambiente e conseqüentemente despertá-los para a conservação do mesmo. O plano de atividades vem em apêndice (apêndice 1).

Revbea, São Paulo, V. 11, Nº 1: 361-384, 2016.

Atividade 2

Reutilização. Foram confeccionados brinquedos a partir de materiais recicláveis coletados e/ou trazidos pelas crianças, como: bilboquês e bonecos. O objetivo desta prática foi despertar atitudes de cuidado com o ambiente estabelecendo um destino adequado ao lixo, evitando o desperdício de materiais. O plano de atividades vem em apêndice (apêndices 2-3).

Atividade 3

Plantio de hortaliças em horta vertical. A atividade foi feita com o plantio de sementes de hortaliças em garrafas Pet cortadas e fixadas em cercas da unidade de educação. Objetivou-se estimular o interesse pelo cultivo e preservação das plantas, além de proporcionar a observação do desenvolvimento e das necessidades de uma planta. O plano de atividades vem em apêndice (apêndice 4).

Atividade 4

Dramatização. Os alunos apresentaram uma peça para as outras turmas da unidade abordando os conceitos e conteúdos que foram trabalhadas nas outras atividades como: impactos no meio ambiente, preservação da fauna e flora e os princípios da reciclagem. O objetivo foi iniciar os alunos em ações lúdicas como multiplicadores ambientais. O plano de atividades vem em apêndice (apêndice 5).

Avaliação das atividades

As atividades foram avaliadas através de ferramenta de análise (apêndice 6) baseando-se em parâmetros com relação aos alunos e ao educador. Com relação aos alunos: as práticas foram analisadas segundo a capacidade de despertar a consciência ecológica, praticidade, interatividade, divertimento, nível de dificuldade, propriedade de manter os alunos interessados. Com relação ao educador, as práticas foram analisadas segundo a: dinamismo, interação professor-aluno, divertimento, sensação de trabalho de consciência ecológica, sensação de produtividade e motivação do educador.

Resultados e discussão

Estratégias didático-pedagógicas

Como o ensino transversal é um processo vivo, para abordar os resultados da pesquisa, algumas vezes, nos resultados será notado o retorno a algumas descrições metodológicas para explicar a dinâmica das atividades realizadas, as reações dos alunos e percepções do educador, para que se tenha uma noção ampla de como tudo ocorreu. Isso faz parte do processo da pesquisa-ação que, segundo Ruffino e Darido (2014), permite reflexão sobre a prática pedagógica, serve como meio de organização do trabalho docente e pesquisa da própria práxis pelo docente.

Passeio Ecológico e registro através de desenhos

O percurso foi realizado de 14h20min até 15h do dia 25 de outubro de 2012. Doze crianças fizeram parte do grupo de estudo. Ao serem convidadas pela presente pesquisadora, professora responsável pelo estudo, todas as outras professoras da Unidade de Educação quiseram participar da atividade. Assim o passeio contou com a participação de 43 alunos, sendo 08 da turma do PRÉ I A, 10 do Pré I B, 13 do PRÉ II A e 12 do PRÉ II B. Auxiliaram na realização do passeio as seguintes funcionárias da escola: as professoras Jaqueline Senna T. de Moura, do PRÉ II B, Andréia Cristina Vieira Rocha, do PRÉ I A e Simone dos Santos, do Pré II A e também as recreacionistas Alessandra Pompeu de Aquino da Cunha, Consuelo da Silva Almeida e Luciana Oliveira Vieira.

Ao conhecer o ambiente ao redor da escola, os alunos demonstravam bastante empolgação e alegria e manifestavam isso com sorrisos e excitação (Tabela 1). Eles foram estimulados a observar a forma como o nosso meio ambiente é cuidado. Observaram se havia lixo nas ruas, se haviam animais e plantas ao redor da escola. Quando encontravam algum “lixo” no chão ficavam aborrecidos e ao mesmo tempo entusiasmados em recolhê-lo. Como a escola estava mobilizando alunos e pais no combate à dengue, aproveitou-se a oportunidade para conscientizar também a comunidade através da distribuição de folhetos sobre a doença. Durante a atividade, ao abordar as pessoas nas ruas para a entrega dos panfletos os alunos demonstravam interesse pelo assunto e também pareciam sentir-se úteis com o trabalho que estavam realizando. Ficou assim notório para o educador que entenderam a importância do cuidado e respeito ao meio ambiente.

Segundo Alves (2009), o processo de conscientização da comunidade escolar pode resultar em iniciativas que ultrapassem o ambiente escolar atingindo desde bairros próximos a escola até outras comunidades onde residem alunos, professores e funcionários da mesma, que são potenciais multiplicadores das atividades e questionamentos trazidos pela Educação Ambiental nas unidades escolares.

Tabela 1: Avaliação da atividade de Passeio ecológico com relação ao aluno.

Qualidades educativas da atividade	Muito bom	Bom	Regular	Ruim
Capacidade de despertar a consciência ecológica	X			
Praticidade		X		
Interatividade	X			
Propriedade de manter os alunos interessados	X			

Fonte: Autores (2014).

Revbea, São Paulo, V. 11, Nº 1: 361-384, 2016.

Mesmo que uma atividade apresente muitas qualidades educativas, o que já sugere seu potencial como ferramenta de Educação Ambiental, é importante que se faça uma leitura geral dos desafios que a atividade representa ao aluno. Um alto grau de dificuldade pode causar problemas para manter a atenção das crianças, além de levar à perda da motivação pelo professor. Práticas muito complicadas também poderiam, na fase de desenvolvimento que esses alunos se encontram, reduzir a interação entre as crianças e entre estas e o professor.

Outro ponto a ser avaliado em uma atividade, em paralelo ao grau de dificuldade, é o seu potencial lúdico, pois este pode ser um caminho para se contornar dificuldades. Uma prática educativa divertida envolve emocionalmente o aluno, prendendo sua atenção e fortalecendo a interação com o docente. Uma visão integrada da dificuldade e potencial lúdico da atividade proposta está apresentada na tabela abaixo (Tabela 2). Oliveira (2012) afirma que o contato com a aprendizagem lúdica e prazerosa proporciona a criança o estabelecimento de relações cognitivas através das experiências vividas. Desta forma, docentes e discentes ao interagirem, são capazes de transformar o conhecimento em um processo contínuo de construção.

Tabela 2: Percepção do grau de dificuldade e divertimento da atividade de Passeio ecológico com relação ao aluno.

Desafios x Entretenimento	Alto	Médio	Baixo
Nível de dificuldade			X
Divertimento	X		

Fonte: Autores (2014).

Segundo as percepções e emoções experimentadas pelo docente, o Passeio ecológico foi uma atividade práticas bastante interativa e dinâmica que divertiu tanto os estudantes quanto o professor (Tabela 3). O ambiente de alegria envolve e facilita a troca de conhecimentos entre professor e alunos. A turma feliz, receptiva e interativa coopera com o docente e faz com que as informações relativas à Educação Ambiental fluam de maneira divertida. Isso gera ao professor sensação de satisfação, motivação e produtividade.

Tabela 3 – Percepções da atividade de Passeio ecológico pelo docente.

Qualidades educativas da atividade	Alto	Médio	Baixo
Dinamismo	X		
Interação professor-aluno	X		
Divertimento	X		
Sensação de trabalho da consciência ecológica	X		
Sensação de produtividade	X		
Motivação do educador	X		

Fonte: Autores (2014).

Reutilização

O objetivo desta prática foi despertar atitudes de cuidado com o ambiente, pensar sobre o destino adequado ao lixo e estimular a redução do desperdício de materiais.

Bilboquê

A atividade foi iniciada às 15 horas do dia 08 de outubro de 2012, na sala de aula do PRÉ II B, com a presença de 12 alunos. Primeiramente foram mostrados aos alunos alguns materiais como garrafas pet vazias, barbantes, tampinhas de garrafas (necessários para a confecção do Bilboquê) e perguntava-se às crianças o que achavam que eram aquelas peças. A maioria afirmava que era lixo. Após isso, a professora trazia à discussão o fato de que aqueles objetos poderiam ser reaproveitados para fazer brinquedos e apresentava aos alunos um exemplar de bilboquê pronto. As crianças demonstraram muita curiosidade e entusiasmo para fazerem seu próprio brinquedo a partir do que viram.

Depois com os alunos sentados em grupo de 4 alunos em cada mesa foram distribuídas as garrafas (somente a parte que tem o gargalo) cortadas para cada um, a tira de E.V.A, as pernas do sapo e os olhos. A professora colocou a cola nos locais a serem colados e as crianças fixaram as partes com o auxílio da mesma. Os alunos pareciam felizes e colaboravam para que os bilboquês ficassem prontos o mais rápido possível, pois estavam ansiosos para levar para casa e mostrarem aos seus pais o brinquedo que eles próprios haviam construído. A mesma distribuição dos alunos e procedimento foi utilizado para a colagem da joaninha e depois na sua fixação às tampinhas e ao barbante. Depois de prontos cada aluno levou o seu para casa.

Mesmo que a atividade apresentasse aos alunos um certo grau de dificuldade, pois precisam de um docente para realizar algumas etapas da montagem dos brinquedos, os estudantes foram participativos e receptivos às discussões e às atividades, as quais mostraram-se foram eficazes e

Revbea, São Paulo, V. 11, Nº 1: 361-384, 2016.

interessantes (Tabela 4). Um dos aspectos mais interessantes dessa prática foi observar e sentir a sensação de produtividade e satisfação dos alunos ao se depararem com o fruto da própria dedicação e trabalho em grupo: construíram seu próprio brinquedo e iriam mostrá-lo aos pais, em uma demonstração de produção e vitória tão contagiante que queriam dividir com seus familiares. Isso foi uma clara demonstração de envolvimento emocional.

Tabela 4: Avaliação da atividade de Reutilização (confeção do bilboquê) com relação ao aluno.

Qualidades educativas da atividade	Muito bom	Bom	Regular	Ruim
Capacidade de despertar a consciência ecológica	X			
Praticidade			X	
Interatividade		X		
Propriedade de manter os alunos interessados	X			

Fonte: Autores (2014).

Obteve-se sucesso na montagem do bilboquê, a qual foi considerada atividade de nível médio de dificuldade, pois apresenta etapas de montagem relativamente complicadas, de forma que foi necessário fazer algumas modificações de protocolo na sua elaboração. Estas modificações foram devidas ao grande número de detalhes, tamanho muito reduzido dos mesmos e a utilização de cola quente na sua confecção. Necessitou-se que algumas etapas da colagem fossem feitas previamente pelo educador, como os olhos do sapo, detalhes das pernas e a joaninha, por serem muito pequenas e para evitar que se queimassem com a cola quente (Tabela 5).

Tabela 5: Percepção do grau de dificuldade e divertimento da atividade de Reutilização (confeção do bilboquê) com relação ao aluno.

Desafios	Alto	Médio	Baixo
X Entretenimento			
Nível de dificuldade		X	
Divertimento	X		

Fonte: Autores (2014).

Acreditamos que foi uma atividade muito proveitosa para o aluno pela noção bem clara de que o que antes era apenas lixo agora com um pouco de criatividade transformou-se em brinquedo. E o melhor foi que eles perceberam que também são capazes de realizar esta transformação, o que trabalha diretamente a conscientização, sensibilidade, autoconfiança e autonomia. Além disso, estimula o entendimento sobre a capacidade do aluno, mesmo criança, em efetuar mudanças e transformações positivas.

Guimarães (2004) afirma que a Educação Ambiental crítica proporciona a percepção de que o processo educativo não se limita ao aprendizado individualizado de conteúdos, mas na relação entre todos, e destes com o mundo, estimula a autoestima de alunos/professores e a certeza no potencial transformador da ação pedagógica articulada a um movimento conjunto. Exercita a emoção (afetivo) como forma de destruição da cultura individualista totalmente baseada na razão (cognitivo) e a construção do sentimento de pertencimento ao coletivo, representado pela sociedade e o meio ambiente.

Com relação ao docente a atividade também foi satisfatória, pois despertou neste a alta sensação de produtividade e de trabalho da consciência ecológica nos alunos (Tabela 6). Uma vez que estes após a atividade passaram a trazer de casa e recolher na escola materiais recicláveis para que fizessem outros brinquedos e atividades.

Tabela 6 : Percepções da atividade de Reutilização (confeção do bilboquê) pelo docente.

Qualidades educativas da atividade	Alto	Médio	Baixo
Dinamismo		X	
Interação professor-aluno		X	
Divertimento	X		
Sensação de trabalho da consciência ecológica	X		
Sensação de produtividade	X		
Motivação do educador	X		

Fonte: Autores (2014).

Montana e Charnov (2003 *apud* ARAÚJO, 2010) explicam que profissionais altamente motivados podem resultar em aumentos significativos na produtividade e na satisfação no trabalho.

Jacaré

Para a confecção do jacaré de caixa de ovos, optou-se pela estratégia de montagem em grupo, pois o mesmo é um processo relativamente demorado, dividido em várias fases de pintura, o que demandaria muito tempo por aluno. Além disso, a atividade em equipe também promove a interação entre os alunos. Por isso, a turma foi dividida em três grupos, cada aluno recebeu um pincel e cada mesa uma caixa de ovos e um pote de tinta. Assim, cada grupo de quatro alunos confeccionou um jacaré. O animal é de fácil montagem, sua elaboração permitiu autonomia às crianças, que puderam montá-lo praticamente sozinhas (Tabela 7).

Tabela 7: Avaliação da atividade de Reutilização (confeção do jacaré) com relação ao aluno.

Qualidades educativas da atividade	Muito bom	Bom	Regular	Ruim
Capacidade de despertar a consciência ecológica		X		
Praticidade		X		
Interatividade	X			
Propriedade de manter os alunos interessados	X			

Fonte: Autores (2014).

Os alunos participaram da atividade com muito entusiasmo, expunham idéias e opiniões. Demonstraram grande curiosidade para ver o seu jacaré pronto, enquanto estavam em uma fase da montagem, já queriam saber qual seria o próximo passo (Tabela 8). O plano de atividades funcionou como previsto, pois estava bastante claro e prático.

Tabela 8: Percepção do grau de dificuldade e divertimento da atividade de Reutilização (confeção do jacaré) com relação ao aluno.

Desafios x Entretenimento	Alto	Médio	Baixo
Nível de dificuldade			X
Divertimento	X		

Fonte: Autores (2014).

A atividade de confecção do jacaré de caixa de ovo foi avaliada como de alto nível nos aspectos: divertimento, sensação de trabalho da consciência ecológica, sensação de produtividade e motivação do educador (Tabela 9).

Tabela 9 – Percepções da atividade de Reutilização (confeção do jacaré) pelo docente.

Qualidades educativas da atividade	Alto	Médio	Baixo
Dinamismo		X	
Interação professor-aluno		X	
Divertimento	X		
Sensação de trabalho da consciência ecológica	X		
Sensação de produtividade	X		
Motivação do educador	X		

Fonte: Autores (2014).

Plantio de hortaliças em horta vertical

A atividade foi realizada das 14 horas até 14h45min do dia 24 de setembro de 2012 no pátio da escola. Participaram 11 alunos da turma do PRÉ II B, 13 alunos do PRÉ I B (total de 24 alunos) e foi assistida por 7 alunos da turma do PRÉ I A. Também participaram da atividade, além das professoras componente de nossa equipe, as professoras do PRÉ II B, PRÉ I A, e três recreacionistas. As docentes foram convidadas a participar do projeto afim de mobilizar toda a escola sobre a importância do cuidado com a natureza.

A professora da turma do PRÉ I B providenciou as garrafas para seus alunos com a ajuda dos pais, cortou e identificou com os nomes de seus alunos. A professora pesquisadora apenas auxiliou na hora do plantio das sementes e fixação das garrafas na cerca, pois possuía maior domínio do protocolo, atuando como mediadora do processo ensino-aprendizagem e do relacionamento professoras, recreacionistas e suas turmas. As recreacionistas ajudaram na organização dos alunos na hora do plantio e também auxiliaram fotografando a atividade.

Em sala de aula, com os alunos organizados em fila, foram distribuídas as garrafas pets prontas para o plantio, já cortadas em formato de jardineira e com os respectivos nomes de cada aluno, para criar os vínculos afetivos, para envolver. Ao chegarem ao pátio os alunos sentaram em círculo com suas garrafas nas mãos e a terra adubada no centro da roda. Depois de explicado como seria a atividade, as crianças foram chamadas de duas em duas para encher a garrafa com a terra e depois escolherem a hortaliça que queriam plantar (alface, couve, salsa ou cebolinha), fizeram furos na terra com os dedos e colocaram as sementes dentro e ao final da atividade cada um regou suas sementes.

Considerando que apenas o pré II B compunha a turma acompanhada pela pesquisadora, a participação direta de 13 alunos de outra turma e de expectadores, incluindo recreacionistas, demonstrou envolvimento e interesse da comunidade escolar pela atividade. Isso confirmou que o convite e colaboração das docentes de outras turmas foi importante.

Os resultados da atividade do plantio das hortaliças em horta vertical demonstraram que é uma atividade que desperta a consciência ecológica e chama à atenção dos alunos. Estes participam de maneira bastante interativa, prática e que desperta a consciência ecológica (Tabela 10).

Tabela 10: Avaliação da atividade com hortas verticais com relação ao aluno.

Qualidades educativas da atividade	Muito bom	Bom	Regular	Ruim
Capacidade de despertar a consciência ecológica	X			
Praticidade	X			
Interatividade	X			
Propriedade de manter os alunos interessados	X			

Fonte: Autores (2014).

A atividade com plantio de hortaliças em horta vertical foi considerada de nível baixo de dificuldade, pois o corte das garrafas se deu de forma bem simples e foi realizada previamente pelo professor. Esta prática mostrou-se altamente atrativa e divertida para as crianças (Tabela 11). Ao término da atividade os alunos foram incentivados a que cada um cuidasse de sua hortinha. Assim todos os dias ao chegarem à escola esta era a maior preocupação das crianças, que queriam regar suas plantinhas e ver seu crescimento. O que despertou nelas grande curiosidade e satisfação a todos.

Tabela 11: Percepção do grau de dificuldade e divertimento da atividade com hortas verticais com relação ao aluno.

Desafios	Alto	Médio	Baixo
x			
Entretenimento			
Nível de dificuldade			X
Divertimento	X		

Fonte: Autores (2014).

Com relação ao educador, esta atividade proporciona grande satisfação para o educador e também para as crianças, pois o professor pode perceber as reações de alegria e interesse provocadas nos alunos, o que desperta nele a vontade de dar continuidade em atividades desta natureza (Tabela 12).

Tabela 12: Percepções da atividade com hortas verticais pelo docente.

Qualidades educativas da atividade	Alto	Médio	Baixo
Dinamismo	X		
Interação professor-aluno	X		
Divertimento	X		
Sensação de trabalho da consciência ecológica	X		
Sensação de produtividade	X		
Motivação do educador	X		

Fonte: Autores (2014).

“Dramatização: Salvem o Rio dos Macacos!”

A dramatização foi realizada às 15h30 do dia 23 de novembro de 2012. Contou com a participação de 12 alunos do grupo em estudo. A atividade contou também com a participação das professoras Jaqueline Senna Targueta de Moura (pesquisadora responsável pelo presente estudo), como narradora da peça e Simone Silva dos Santos que fotografou os personagens da peça (turma PRÉII B). Além disso, também participaram 15 expectadores de outra turma - alunos do PRÉ II A – cujas fotografias não foram expostas neste trabalho por não haver autorização dos pais para o uso da imagem de seus filhos. Tivemos, ainda, a colaboração das recreacionistas Leny Márcia de Moura que manteve os expectadores sentados e em silêncio, e Luciana de Oliveira Vieira que registrou toda a dramatização da turma PRÉII B através da filmagem.

Esta atividade provocou grande euforia entre os alunos, pareceram extremamente felizes e empolgados. Os alunos demonstraram suas preferências ao escolher o personagem que queriam representar, o que foi totalmente respeitado e estimulado pelo docente, a fim de que a atividade fosse ainda mais prazerosa e divertida para eles (Tabela 13).

Esta talvez tenha sido a prática desenvolvida neste estudo que apresentou a maior capacidade de despertar a consciência ecológica, pois como discutido anteriormente, a criança nesta fase necessita para uma melhor compreensão que as atividades desenvolvidas despertem a sua atenção e permitam a participação das mesmas.

Os professores das outras turmas ao serem convidados pela pesquisadora se mostraram interessados e motivados a participar, o que possibilitou que o trabalho atingisse o caráter integrador que a Educação Ambiental necessita para que seus objetivos sejam alcançados.

Tabela 13: Avaliação da atividade de dramatização com relação ao aluno.

Qualidades educativas da atividade	Muito bom	Bom	Regular	Ruim
Capacidade de despertar a consciência ecológica	X			
Praticidade			X	
Interatividade	X			
Propriedade de manter os alunos interessados	X			

Fonte: Autores (2014).

As dificuldades apresentadas na realização da peça, como a timidez dos alunos, por exemplo, foram facilmente contornadas pois o entusiasmo em participar e se caracterizarem eram muito maiores (Tabela 14).

Tabela 14: Percepção do grau de dificuldade e divertimento da atividade de dramatização com relação ao aluno.

Desafios x Entretenimento	Alto	Médio	Baixo
Nível de dificuldade		X	
Divertimento	X		

Fonte: Autores (2014).

A dramatização proporcionou ao professor grande motivação ao ver os alunos representando com tamanha empolgação e alegria (Tab15). Este tipo de prática desperta ainda um sentimento peculiar ao docente que é o orgulho e emoção ao ver o reflexo de seu trabalho através das atitudes e empenho de seus alunos.

Tabela 15: Percepções da atividade de dramatização pelo docente.

Qualidades educativas da atividade	Alto	Médio	Baixo
Dinamismo	X		
Interação professor-aluno	X		
Divertimento	X		
Sensação de trabalho da consciência ecológica	X		
Sensação de produtividade	X		
Motivação do educador	X		

Fonte: Autores (2014).

O sucesso das atividades lúdicas de dramatização, montagem de brinquedos e plantio de hortas foi observado tanto com relação à alegria das crianças, quanto à satisfação do professor, além de despertarem a união, e fazerem fluir o trabalho em conjunto, estimulando as relações sociais entre alunos e entre o professor e sua turma e entre o professor e a comunidade.

Tais resultados corroboram o defendido por Freire e Santana (2007) que discutem que jogos e atividades lúdicas de uma maneira geral são importantes para estimular as relações sociais, interação e desenvolvimento da imaginação. O passeio ecológico, montagem de brinquedos com resíduos, teatrinho (dramatização) e plantio de hortaliças foram atividades lúdicas relativamente simples e altamente produtivas. Tais resultados fortalecem os encontrados por nossa equipe em ações de Educação Ambiental com estudantes adolescentes através de gincanas interdisciplinares sobre o ambiente. Neste estudo, discutimos que a transversalidade, interatividade e práticas lúdicas representadas pelas gincanas envolveram emocionalmente os estudantes, o professor e a comunidade, reforçando o laço aluno-professor e escola-comunidade (SILVA; CRIBB; JEOVÂNIO-SILVA, 2013).

Grande parte do sucesso das práticas aplicadas veio do fato das ações propostas fazerem parte do contexto social e cultural das crianças, visarem ao desenvolvimento de capacidades dos alunos e troca de informações através de atividades divertidas, tratando-se o aluno como sujeito de sua própria formação, mantendo-se o professor como sujeito de conhecimento. Tal concepção e abordagem do ensino segue o preconizado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2001).

Através do olhar da pesquisa-ação, percebemos, não somente a qualidade das atividades aplicadas, como a importância de planos de atividades e de ferramentas avaliativas bem elaboradas para uma prática docente organizada, preparada, fluente e auto observadora. Percebemos que, durante o monitoramento da eficácia das ferramentas e estratégias em Revbea, São Paulo, V. 11, Nº 1: 361-384, 2016.

aplicação, o docente se envolve progressivamente. O professor se percebe feliz e realizado durante o processo de registro contínuo do sucesso de seu planejamento pedagógico e durante os acertos no decorrer das práticas que garantem o aprimoramento e sucesso das estratégias. A utilização da pesquisa-ação nas ações de Educação Ambiental possibilitou um processo vivo e divertido de ensino-aprendizagem. O mais impressionante para o nosso grupo foi como descobrir como o lúdico para a criança é também lúdico, contagiante e prazeroso ao docente.

Produto final

Além dos objetivos apresentados até então, também era alvo neste trabalho, a montagem de um recurso didático-pedagógico interativo e lúdico para utilização pelo professor (manual de práticas interativas e lúdicas para Educação Ambiental infantil). Para cada atividade desenvolvida em sala de aula utilizando o plano de atividades com seu respectivo passo a passo (apêndices 1-5) e foi montado um roteiro ilustrado (não consta neste artigo devido ao grande tamanho do arquivo devido às figuras e fotos). Para a montagem deste, as etapas de trabalho realizadas pela pesquisadora e seus produtos eram registrados através de foto.

Conclusão

Com a presente pesquisa conclui-se que as atividades práticas e lúdicas na Educação Ambiental de crianças em fase pré-escolar apresentam grande potencial para a conscientização ambiental dos alunos, estimula a interação entre a turma e entre estes e o professor.

Notou-se a facilidade da aplicação de práticas de E. A. em turmas de Educação Infantil, devido à grande aceitação por parte principalmente das crianças, mas também de todos os funcionários (diretores, professores e recreacionistas) da escola, proporcionando assim um trabalho pedagógico de forma integrada e contínua. Em função da efetiva participação dos professores houve maior satisfação profissional e sensação de produtividade por parte do educador-pesquisador na realização das práticas ambientais.

Podemos perceber que, ao se trabalhar com atividades divertidas e interessantes para os alunos, manteve-se a atenção dos mesmos e também seu entusiasmo em realizar o que aprendeu. Ainda mais, estimulou-se o aluno a agir como multiplicador ao repassar estes aprendizados para a sua família e comunidade. Vendo nesta ótica, fica óbvio que a Educação Ambiental em qualquer fase da Educação de nosso país deve ser a peça principal para se atingir a tão esperada conscientização ambiental, em nível nacional.

Sendo assim, recomenda-se que seja revisto o plano de Educação Ambiental junto às escolas, o qual deve focar atividades transversais, lúdicas, interativas. E quando inexistente, fica clara a necessidade urgente da criação e do acompanhamento deste plano. A elaboração prévia de um plano de

Revbea, São Paulo, V. 11, Nº 1: 361-384, 2016.

atividades organizado com objetivos e procedimentos e seu teste pelo docente antes de sua aplicação aos estudantes demonstrou-se essencial à qualidade e sucesso das ações de E.A. trabalhadas.

Ressalta-se, ainda, a importância do corpo docente preparado e motivado ao trabalho de transversalidade em E.A., necessitando a atualização contínua destes na área em questão, o que reforça, mais uma vez, a importância do planejamento. Neste contexto, o manual de práticas interativas e lúdicas para Educação Ambiental infantil desenvolvido neste trabalho a partir de experimentação e vivência de um docente, atingiu seus objetivos ao servir como um guia de trabalho transversal e prazeroso ao aluno e professor.

Referências

- ARAÚJO, M.R.L. **A qualidade de vida no trabalho de professores de escolas públicas.** 2010. Disponível em: http://www.fumec.br/anexos/cursos/mestrado/dissertacoes/completa/marcia_rios_lamounier_araujo.pdf, acessado em 01/11/2012 às 21h10min.
- ALVES, R.A. **A questão do lixo: O exemplo começa na escola.** 2009. Disponível em: http://sigplanet.sytes.net/nova_plataforma/monografias, acessado em 10/06/2012 às 10h11min.
- BARBIER, R. **A Pesquisa-Ação.** Editora Liber. Brasília. 2007.
- BARCELOS, V. **Educação Ambiental:** sobre princípios, metodologias e atitudes. Editora Vozes. Petrópolis. 2008.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Parâmetros curriculares Nacionais.** Ciências Naturais. Brasília: MEC/ SEF, 2001.136p.
- BRASIL. **Resolução CONAMA nº 306 de 5 de julho de 2002.** Dispõe sobre os requisitos mínimos e o termo de referência para realização de auditorias ambientais. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=306>, acessado em 16/05/2012 às 09h35min.
- CARVALHO, S.P. **O crescimento da criança segundo Piaget:** Escola Secundária de Fafe. 2006. Disponível em: . Disponível em: http://www.notapositiva.com/trab_estudantes/, acessado em 12/05/2012 às 12h25min.
- DOHME, V. **Atividades Lúdicas na educação:** o caminho de tijolos amarelos do aprendizado. 4ª ed. Editora Vozes. Petrópolis. 2008.
- FERREIRA, AM.; PINA, L. D.; CARMO, T.R. **Relação educador-educando na perspectiva freireana.** 2005. Disponível em: http://www.paulofreire.org.br/pdf/comunicacoes_orais/, acessado em 11/08/2012 às 10h 15min.

FREIRE, J.B.; SANTANA, G.M.L. Relações sociais no desenvolvimento da imaginação por meio de jogos. **Motriz**, Rio Claro, v. 13, n. 4, p. 249-258, out./dez., 2007.

GATTI, B.A. **A Construção da Pesquisa em Educação no Brasil**. Plano Editora. 2002.

GUIMARÃES, M. Educação Ambiental Crítica. *In*: LAYRARGUES, P.P. (org) **Identidades da Educação Ambiental brasileira**. Brasília: MMA. pp 24-34. 2004.

GONÇALVES-DIAS, S.L.F; TEODÓSIO, A.S.S.; CARVALHO, S.; SILVA, H.M.R. Consciência Ambiental: Um Estudo Exploratório Sobre Suas Implicações Para O Ensino De Administração. **RAEeletronica**. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/raeel/v8n1/a04v8n1.pdf>. Acesso em 17/05/2014 às 14h.

HENRIQUES, C.C.; SIMÕES, D.M.P. **A redação de trabalhos acadêmicos**. Teoria e prática. 3ª edição. Editora UERJ: Rio de Janeiro.

JACOBI, P. R. **Educação Ambiental**: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v3>, acessado em 14/07/2012 às 13h.

OLIVEIRA, N. A. **A importância de uma prática pedagógica lúdica na educação infantil**. Artigo no Diretório de Artigos Acadêmicos. 2012.

PNEA. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Lei 9795. 27 de abril de 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm . Acesso em 18/06/2014 às 18h.

REIGADA, C.; REIS, M.F.C.T. Educação Ambiental para crianças no ambiente urbano: uma proposta de pesquisa-ação. **Ciência e Educação**, v. 10, n. 2, p. 149-159. 2004.

RUFINO, L.G.B.; DARIDO S.C.A. Pesquisa-ação como forma de investigação no âmbito da educação física escolar. **Pensar a Prática, Goiânia**. v. 17, n. 1, p. 01-294, jan./mar. 2014. Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fef/article/viewFile/18521/16401>, acessado em 08/06/2014 às 19h 45min.

SANTOS, L.M.M. **Elaboração de material paradidático para Educação Ambiental com ênfase em atividades lúdicas**. 2010. Disponível em: <http://www.biblioteca.pucminas.br/teses>, acessado em 09/07/2012 às 21h05min.

SILVA, M.S.; CRIBB, S.L.S.P; JEOVÂNIO-SILVA, A.L. Impactos de Gincanas Interdisciplinares sobre a Visão em EA de Estudantes do Ensino Médio em um Colégio no RJ. **Educação Ambiental em Ação**. Número 45, Ano XII. Setembro-Novembro/2013.

SOARES, M.T.P. **As emoções e os valores dos professores brasileiros**. 74 pág. S/D. Disponível em: http://www.oei.es/valores2/PESQUISA_SEMINARIO_VALORES.pdf, acessado em 09/07/2012 às 21h00min.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2008.

VYGOTSKY, L.S. **Formação Social da Mente**. 7ª ed. Editora Martins Fontes. São Paulo. 2007.

VIZENTIN, C.R.; FRANCO, R.C. **Meio Ambiente**: do conhecimento cotidiano ao científico. Base Editorial. 2009.

Sites consultados

<http://www.mma.gov.br> Acesso em 16/05/2012 às 20h 15m.

<http://www.rosenbaum.com.br/blog/rosenbaum-responde-ldl-48-horta-ver>
Acessado em 12/06/2012 às 15h.

http://criancas.uol.com.br/album/passoapasso_jacare_album.jhtm Acessado em 14/06/2012 às 08h40min.

<http://criandocriancas.blogspot.com.br/2008/06/manobra-de-frias-brinquedo-de-sucata.html> Acessado em 14/06/2012 às 09h.

<http://cantinhoalternativo.blogspot.com.br/2008/09/eu-fao-parte-do-cantinho-alternativo-ii.html> Acessado em: 15/06/2012 às 19h20min.

APÊNDICE 1 - Plano de Atividades Passeio ecológico

I-Atividade 1: Passeio ecológico

II-Objetivos:

- 1) Trabalhar a relação homem-ambiente, de forma que os alunos percebam sua responsabilidade na preservação da natureza;
- 2) Identificar os impactos sofridos pelo meio através do lixo destinado no local errado;
- 3) Despertar o interesse pela reutilização e redução do resíduo sólido.

III-Material necessário

Lápis de cor; Folhas de papel A4

IV- Procedimentos didático-pedagógicos

1) Caminhada ecológica. Sair com a turma para observar o meio ambiente em torno da escola; Analisar se é possível coletar material reciclável para a atividade de reciclagem. Durante a caminhada, o educador deve pedir que os alunos observem as plantas e animais do local. Falar sobre a importância das árvores para o nosso bem estar. Quando chegar ao Rio Macacos, fazer comentários sobre o mesmo (como que o rio nasce na Serra de Engenheiro Paulo de Frontin, próximo a localidade de Graminha. Tem como principais afluentes os rios Adrianino, São Lourenço, Palmeiras, Sabugo, Vala da Fazenda Rio Novo, Santa Clara e Retiro.) e pedir que observem se há lixo. Conversar sobre o impacto que esse lixo causa ao rio e animais que ali vivem.

2) Expressão do aprendizado e percepção da criança sobre a atividade

Ao voltar para a sala de aula, solicitar aos alunos que desenhem o que viram de positivo e de negativo na relação da sociedade com o meio ambiente.

APÊNDICE 2 - Plano de Atividades Reutilização: Bilbôque-sapo

I-Atividade 2: Reutilização – construção do Bilbôque-sapo

Os procedimentos serão realizados conforme o site “cantinhoalternativo” (<http://cantinhoalternativo.blogspot.com.br>).

II-Objetivos:

- 1) Identificar as possibilidades de uso do material reciclável;
- 2) Perceber a importância da reutilização e redução do resíduo sólido na diminuição da poluição no meio ambiente;

III-Material necessário:

Tesoura, cola quente, barbante, furador de bolinha peq, E V A verde, verde escuro, branco, preto e vermelho, 1 garrafa pet verde de 2 litros cortada na altura da fita que contem a marca do refrigerante e 2 tampinhas.

IV- Procedimentos para a atividade prática (passo-a-passo)

Após cortar a garrafa passar a ponta no ferro para que ela dobre e deixe sem rebarbas o corte. Riscar e cortar 2 círculos brancos para olhos, 2 círculos pretos para o detalhe dos olhos, 2 meio círculos verdes para as pálpebras, 2 pernas verdes, 1 círculo vermelho cortado ao meio para as asas da joaninha, 1 círculo verde para a ponta da garrafa, 1 círculo preto para a joaninha, 2 círculos menores no verde mais escuro, e com o cortador, cortar 6 bolinhas pretas para a joaninha e 6 bolinhas verde escuro para as pernas do sapo, 1 tira verde de 35 x 2 cm e cortar o barbante com 55 cm.

Colar o círculo de EVA preto no centro do branco do olho e na parte de cima, encostado no verde. Fazer o contorno com a caneta ou lápis. Colar as bolinhas nas pernas. Montar as asas na joaninha e colar as pintas pretas. Colar o fio entre a tampa e a joaninha, na outra tampa colar o círculo verde.

Dobrar os olhos e as pernas onde está marcado no molde e passar levemente o ferro para marcar. Colar os olhos e as pernas na tira, experimentando na garrafa para encontrar o melhor local para colar, fazendo a união da tira embaixo do sapo. Colar a tira em volta da garrafa, passar o fio da joaninha por dentro da garrafa, e colar a outra ponta do fio dentro da tampinha com círculo verde, prendê-lo com bastante cola quente. Fechar a tampa, colar uma ponta da língua dobrada e a outra ponta colar dentro da garrafa, deixando a parte dobrada para fora.

V- Procedimentos didático-pedagógicos

Primeiramente, mostrar aos alunos fotos e gravuras de ambientes poluídos pelo excesso de lixo. Falar sobre a importância da reciclagem para a retirada desse lixo da natureza. Discutir como é possível reaproveitar materiais e reduzir o volume de lixo, como terá sido vivenciado na atividade de confecção de diferentes brinquedos a partir dos materiais coletados no passeio e/ou trazidos de casa pelas crianças.

APÊNDICE 3 - Plano de Atividades Reutilização: jacaré

I-Atividade 3: Reutilização – confecção do jacaré de caixa de ovo.

Os procedimentos serão realizados segundo método disponível na internet (<http://criancas.uol.com.br>).

II- Objetivos:

- 1) Identificar as possibilidades de uso do material reutilizável;
- 2) Perceber a importância da redução e reutilização de resíduos sólidos na diminuição da poluição no meio ambiente;

III- Material necessário:

Duas embalagens vazias de uma dúzia de ovos, cartolina branca, 2 rolas, cola, tesoura sem ponta, tinta guache nas cores verde, amarela e vermelha, pincel, fita adesiva, canetinha preta e lápis.

IV- Procedimentos para a atividade prática (passo-a-passo). Com a tesoura sem ponta, cortar a lateral de apenas uma das caixas de ovo, separando-a em duas partes, para fazer a cabeça do jacaré. A parte de cima do animal é o lado de baixo da caixa, que é cheio de ondulações.

Pegar dois pedaços médios de fita adesiva e unir as duas metades para fazer a boca aberta.

Com o pincel, pintar as duas caixas de ovos de verde. Usar a tinta amarela para fazer manchas na pele do jacaré. Dentro da parte que será a boca do bicho, pintar com tinta vermelha. Espere toda a tinta secar.

Desenhar com o lápis na cartolina as quatro patas do jacaré e uma grande cauda.

Recortar as patas e a cauda e pintá-las com a tinta verde. Espere secar. Enquanto a tinta seca, fazer os dentes e os olhos do jacaré. Para os olhos, desenhar com lápis dois círculos do mesmo tamanho na cartolina. Recorte-os e usar a canetinha preta para pintar a "bolinha do olho".

Desenhar na cartolina, com o lápis, vários triângulos, todos aproximadamente com o mesmo tamanho, fazer cerca de 40 triângulos. Em seguida, recortá-los.

Quando a tinta do corpo já estiver seca, colocar as duas embalagens enfileiradas e colá-las. Colar os olhos. Para isso, vire cada olho ao avesso e passe apenas um pouquinho de cola na parte inferior. Colar nas duas últimas ondulações da caixa que é a cabeça do jacaré.

As duas rolas serão o focinho do bicho. Colar acima da boca. Usar a canetinha de cor preta para desenhar uma bolinha na ponta de cada uma delas e pintar os furinhos do nariz.

Pegar os triângulos recortados e cola-los dentro da boca. Não é preciso colocá-los muito perto um do outro. Colocar um pouco de cola em cada uma das patas e colá-las por baixo do animal. Fazer o mesmo com a cauda. Podem-se desenhar as garras das patas com a canetinha preta.

V- Procedimentos didático-pedagógicos

Primeiramente mostrarei aos alunos fotos e gravuras de ambientes poluídos pelo excesso de lixo. E direi sobre a importância da reciclagem para a retirada desse lixo da natureza. Então confeccionaremos diferentes brinquedos a partir dos materiais coletados no passeio e/ou trazidos de casa pelas crianças. Serão confeccionados: bilboquês, vai-e-vem, bonecos e petecas.

APÊNDICE 4 - Plano de Atividades Horta Vertical

I-Atividade 4: Plantio de hortaliças em horta vertical

Os procedimentos serão realizados conforme site da internet (<http://www.rosenbaum.com.br>).

II- Objetivos: 1) Propiciar a interação dos alunos com a terra e com as plantas; 2) Incentivar os alunos a seguir uma alimentação mais saudável.

III- Material Necessário

Terra adubada; Sementes de diferentes hortaliças; Garrafas PET; Corda de varal; Fita adesiva;

IV- Procedimentos para atividade prática (passo-a-passo)

Corte das garrafas. A primeira tarefa a ser realizada é o corte das garrafas. Todas elas devem ser cortadas da mesma forma, com uma espécie de janela, que será a abertura por onde a planta irá crescer. A distância entre a parte de baixo da garrafa e a abertura pode ser de "três dedos"; na parte de cima pode ser contado um palmo até o corte.

Preparo das garrafas. Dois furos devem ser feitos na garrafa na região próxima às aberturas, superior e inferior. Será por este espaço que o cordão que segura as garrafas irá passar. O ideal é que todas tenham marcações em distâncias equivalentes, para manter a simetria quando forem penduradas na parede. O fundo de todas as garrafas deve ter um furo, que permita a saída do excesso de água na terra. Dois fios, que passam pelas extremidades das garrafas, as mantêm presas. Por isso, as arruelas são utilizadas. Quem optar pelo uso dos arames deve colocar as arruelas logo abaixo das garrafas para que elas não escorreguem. O barbante e a corda de varal não precisam disso. Nesses casos, basta dar um nó na altura em que a garrafa deverá ficar.

Plantio. Com as garrafas devidamente presas e alinhadas, basta colocar a terra, a semente e cuidar para que as plantas cresçam saudáveis.

V- Procedimentos didático-pedagógicos. Colocar o nome de cada aluno na sua garrafa. Encher as garrafas com a terra adubada, neste momento destacar a importância da terra de boa qualidade para garantia de nutrientes necessários para o crescimento das plantas. Logo após, plantar as sementes.

Agora cada um será responsável pela sua muda, falar sobre as necessidades da planta (sol, água, terra e

Revbea, São Paulo, V. 11, Nº 1: 361-384, 2016.

ar). Monitorar o crescimento das hortaliças e reforçar a ideia de que eles serão os responsáveis por aquela vida. Ao final do crescimento cada um levará a sua garrafa com a sua hortalicha para casa.

APÊNDICE 5 - Plano de Atividades Dramatização (teatrinho)

I-Atividade 5: Dramatização

Objetivos: 1) Iniciar os alunos em ações lúdicas como multiplicadores ambientais; 2) Conscientizar as outras turmas sobre os cuidados com o meio ambiente;

Dramatização- "SALVEM O RIO DOS MACACOS!"

Narrador: (texto) Nossa estória começa mais ou menos assim. No município de Engenheiro Paulo de Frontin passa um rio chamado Rio dos macacos. Ele é um rio muito, muito grande e passa também por outras cidades perto daqui; No início este rio era tão limpinho que as pessoas tomavam banho, pescavam e brincavam em suas margens, onde se encontravam árvores que abrigavam muitos animais. Todos viviam em harmonia;

(Entram as crianças representando os animais, plantas e árvores- desenhados e recortados em grandes folhas de cartolina); (Entram as crianças caracterizadas de pescadores, família em um piquenique e crianças com trajes de banho);

Narrador: (texto) Mas com o passar do tempo e a falta de consciência das pessoas que não cuidavam bem deste rio, arrancando as árvores ao seu redor, jogando lixo e um monte de sujeira nele. Deixaram assim sem comida e abrigo os animais que ali moravam.

(Entram as crianças jogando lixo no rio e destruindo as árvores)

(As crianças representando os animais mostram a face triste destes)

Narrador: (texto) Até que chegou ao ponto que o rio estava tão sujo que não se podia fazer mais nada nele, nem pescar, nem nadar e brincar ali já não era tão divertido e poderia até fazer mal à saúde.

(Entram as crianças observando o rio e reclamando do mau cheiro)

Narrador: (texto) E por estarem muito tristes, os alunos do Pré II da Unidade de Educação Infantil Professora Lúcia Helena tiveram uma bela ideia, a de ensinar como as pessoas devem fazer para tentar salvar este que já foi um belo rio. Reflorestando as suas margens, parando de jogar sujeira nele, coletando e reciclando o lixo retirado de suas águas.

(Entram as crianças com mudas para o reflorestamento e placas de conscientização para serem postas às margens do rio, retirando o lixo das suas margens e do seu leito).

Narrador: (texto) E assim, aos pouquinhos, mudando a consciência de toda a população de que devemos preservar nossos rios, matas e animais, enfim de todo o meio ambiente, pois dependemos dele para viver!

(Entram as crianças representando os animais, plantas e árvores- desenhados e recortados em grandes folhas de cartolina).

(Entram as crianças caracterizadas de pescadores, família em um piquenique e crianças com trajes de banho).

APÊNDICE 6 – Ferramenta avaliativa

Atividade x Aluno

ATIVIDADE:				
	Muito bom	Bom	Regular	Ruim
Capacidade de despertar a consciência ecológica.				
Praticidade				
Interatividade				
Propriedade de manter os alunos interessados				
		Alto	Médio	Baixo
Nível de dificuldade				
Divertimento				

Atividade x Educador

ATIVIDADE:			
	Alto	Médio	Baixo
Dinamismo			
Interação professor- aluno			
Divertimento			
Sensação de trabalho da consciência ecológica			
Sensação de produtividade			
Motivação do educador			

APÊNDICE 7 - Autorização para uso de imagens

Eu, _____, responsável pela criança _____, aluno (a) da Unidade de Educação Infantil Professora Lúcia Helena Ferreira, AUTORIZO que fotos e filmagens que incluam meu/minha filho (a) sejam feitas e utilizadas para fins pedagógicos e acadêmico-científicos do Trabalho intitulado "Vivência de atividades práticas e lúdicas na Educação Ambiental de crianças de 4-5 anos: o despertar da consciência ecológica e estímulo à motivação profissional". Este vem sendo realizado por Jaqueline Senna Targueta de Moura, professora na referida unidade de educação e estudante do Instituto Superior de Tecnologia de Paracambi / IST-Faetec-Paracambi, curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental, sob a orientação do professor Dr. André Jeovanio.

Declaro que, como responsável, fui informado (a) sobre as atividades didático-pedagógicas a serem realizadas com o (a) aluno (a) previamente à assinatura do presente termo de autorização, posicionando-me em acordo.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 20 ____.

Assinatura do responsável