

## APLICAÇÃO DE ATIVIDADES LÚDICAS E PEDAGÓGICAS COMO FERRAMENTAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ESTUDO DE CASO EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO INFANTIL

EDUARDA GOMES DE SOUZA<sup>1</sup>; ZILDA DIANI DA ROSA LEAL<sup>2</sup>; MIGUEL DAVID FUENTES-GUEVARA<sup>3</sup>; CAROLINA DA SILVA GONÇALVES<sup>4</sup>; ÉRICO KUNDE CORRÊA<sup>5</sup>; LUCIARA BILHALVA CORRÊA<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas – [gseduarda@gmail.com](mailto:gseduarda@gmail.com);

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [diannileal@gmail.com](mailto:diannileal@gmail.com);

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – [miguelfuge@hotmail.com](mailto:miguelfuge@hotmail.com);

<sup>4</sup> Universidade Federal de Pelotas – [carolina.engas@gmail.com](mailto:carolina.engas@gmail.com);

<sup>5</sup> Universidade Federal de Pelotas – [ericokundecorrea@yahoo.com.br](mailto:ericokundecorrea@yahoo.com.br);

<sup>6</sup> Universidade Federal de Pelotas – [luciarabc@gmail.com](mailto:luciarabc@gmail.com).

### 1. INTRODUÇÃO

A escola é um espaço privilegiado para estabelecer conexões e informações, permitindo criar condições e alternativas que estimulam aos alunos a concepções e posturas cidadãs, cientes de suas responsabilidades e perceberem-se como integrantes do meio ambiente. Assim, a educação formal continua mostra-se com um espaço importante para o desenvolvimento de valores e atitudes comprometidas com a sustentabilidade ecológica e social. Nesse contexto, a falta de integração interdisciplinar nas escolas é fonte de dificuldades no planejamento e aprendizado dos conteúdos referentes ao Meio Ambiente e à Educação Ambiental (BRASIL, 2007). Contudo contextualizar os conteúdos facilitando a aprendizagem é ainda hoje um dos maiores desafios para os professores (CAVALCANTI et al., 2010; LIMA, 2004). Frente a isso, o Projeto Adote uma Escola surge como uma solução à situação com atividades educativas a fim de que as escolas desempenhem práticas de Educação Ambiental e Saneamento ministradas pelos alunos da Universidade.

O projeto é realizado pelo Núcleo de Educação Ambiental em Saneamento (NEAS) do Serviço Autônomo de Saneamento de Pelotas (SANEP), que atua em conjunto com o Núcleo de Educação, Pesquisa e Extensão em Resíduos e Sustentabilidade (NEPERS) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). A falta de recursos hídricos e o aumento dos conflitos pelo uso da água geraram a emergência da conservação e do tratamento e reúso da água, como componentes formais da gestão de recursos hídricos. Segundo ANDREOLI et al. (2001), uma das fontes poluidoras destes recursos é o esgoto doméstico, o qual é originado nas atividades domiciliares. Os mananciais que recebem estes tipos de esgoto têm suas águas contaminadas por diversos poluentes químicos e microrganismos patogênicos ao ser humano. A poluição da água também pode ser ocasionada pela percolação do líquido gerado na decomposição da matéria orgânica presente no lixo, sendo intensificado o processo em presença das águas pluviais (MOTA et. al., 2009, p.2). Portanto, torna-se imprescindível no âmbito escolar o debate relacionado ao manejo da água e cuidados necessários com esgoto doméstico.

Nesse contexto, GUIMARÃES (2003), em sua pesquisa, apresenta a atividade lúdica como um período apropriado para a articulação da Educação Ambiental na Educação Infantil. A mesma justifica que, nas brincadeiras nascidas do cotidiano das crianças, surgem temas ambientais relacionados com a

realidade local ou com fatos que observaram na televisão. Exemplo disso é a manifestação das crianças quando elas brincavam de faz-de-conta, representando os deslizamentos durante as chuvas que haviam visto na TV, e a professora aproveitou a situação para conversar com as crianças sobre a importância das árvores nas encostas e o lixo que entope os bueiros, estimulando assim a conscientização ambiental. Diante disso, o objetivo do trabalho foi construir o conhecimento básico com educandos de uma escola infantil sobre a importância da preservação da água e a sua relação com o descarte correto dos resíduos em harmonia com o desenvolvimento sustentável mediante a dinâmica de atividades lúdicas como ferramentas pedagógicas e de ensino.

## 2. METODOLOGIA

Dentre das estratégias utilizadas para a produção da atividade, ressaltamos a utilização da contextualização de conteúdo com um tema atual como a utilização da dinâmica como aspectos lúdicos através da aplicação e avaliação de uma atividade didática relacionada ao tema água, aplicada para o ensino infantil. O estudo foi desenvolvido na Escola Municipal Marechal Ignácio De Freitas Rolim (EMEI) localizada no bairro Porto na cidade de Pelotas-RS. As turmas selecionadas para o presente trabalho foram as de Pré II, compostas por alunos entre 5 a 6 anos de idade. Primeiramente realizou-se uma pesquisa bibliográfica sobre as atividades que mais se adequassem às condições locais, em seguida outros critérios foram valorizados na escolha da atividade, que são o potencial de fácil compreensão, a utilização de materiais de fácil aquisição e de baixo custo, além de priorizar ser uma dinâmica lúdica e participativa. A atividade desenvolvida com as duas turmas foi sobre a importância da qualidade da água para as pessoas e para os animais, através da relação com o descarte correto dos resíduos.

A metodologia aplicada seguiu o método utilizado por MOTA et al. (2017) com algumas adaptações. O tema foi abordado através de uma narrativa interativa dando nome aos personagens e completavam a história com as respostas aos questionamentos que o narrador fazia no meio da narrativa. Na narrativa, primeiramente, convidou-se aos alunos a imaginarem um rio. Depois, perguntou-se quem vivia no rio e pediu-se para que os alunos dessem nome tanto ao rio quanto a quem vivia nele. Para isso, foram usados, um recipiente de plástico para simular o corpo hídrico, tampas de garrafa PET para simular os peixes, papel picado para simular os resíduos que têm como destino os corpos hídricos, além de óleo de cozinha usado para representar uma forma de degradação ambiental recorrente devido à falta de informação sobre o descarte correto. Em seguida, quando foi adicionado  $\frac{1}{3}$  de água no recipiente plástico e as tampas, os alunos foram convidados a imaginar como é a vida dos peixes normalmente. Logo após as respostas dos alunos, o narrador continuou a narrativa contando que em um certo dia, os peixes avistaram algo que parecia comida e então resolveram experimentar, mas começaram a passar mal pois não era algo de comer, era uma sacola plástica. Os alunos então foram questionados para completar a narrativa, dessa vez para saber como aquele resíduo chegou no rio, onde as águas da chuva vão parar e o que pode acontecer com os peixes quando eles confundem comida com resíduos. Para relacionar outra problemática ambiental à narrativa, os alunos foram questionados sobre onde se deve descartar o óleo de cozinha. Logo, foi feito um experimento com os alunos, em

que óleo de cozinha usado foi depositado no recipiente plástico que estava sendo utilizado com o objetivo de representar o rio com os peixes, assim, simulando o que acontece com o rio e com os seres vivos que vivem nele quando esse óleo é descartado incorretamente.

Por fim, para fixar os ensinamentos abordados nesta atividade, foi solicitado aos alunos que desenhassem o que eles consideravam importante existir no caminho entre as suas casas até a escola, para isso uma folha que possuía duas figuras: uma localizada no canto inferior esquerdo representando uma casa e a outra no canto superior direito representando a escola, foi distribuída. Finalmente, duas perguntas foram feitas individualmente para cada aluno e a resposta foi gravada em áudio: 1) O que você aprendeu com a atividade? 2) Por que não se deve jogar lixo na rua e nem o óleo pela pia?

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante do objetivo traçado no estudo para a execução efetiva da atividade, ressaltou-se que a utilização da contextualização de conteúdos atuais como aplicação de dinâmica com aspectos lúdicos foi eficiente, porque a integração da teoria com a prática nas atividades realizadas, através da atividade lúdica serviu como um complemento dos conceitos aprendidos em aula, mostrando-se como uma alternativa efetiva e atrativa para a construção o conhecimento através do pensar e agir. Ao final da narrativa, a disposição dos alunos para a compreensão do assunto permaneceu, em conjunto, os alunos fizeram a conexão de que o lixo das ruas vai parar na água dos rios. Além de respondermos aos questionamentos surgidos durante a prática relativos aos cuidados com o esgoto bem como o manejo da água, questionamos ainda sobre as causas e consequências da poluição das águas. As respostas mais frequentes estão expostas no quadro 1.

**Quadro 1** – Respostas mais frequentes para as questões sobre as causas e consequências da poluição das águas após o desenvolvimento da atividade.

Pergunta	Respostas mais frequentes
O que você aprendeu com a atividade?	Não pode jogar lixo no chão e na água; não pode jogar óleo na pia.
Por que não pode jogar lixo na rua e óleo na pia?	Porque pode matar os peixes; porque o lixo pode entrar nas nossas casas com a água da chuva.

Em relação ao descarte do óleo de cozinha, por exemplo, observamos que antes da narrativa e conseqüentemente da discussão realizada sobre o assunto abordado, o conhecimento prévio sobre o mesmo era limitado, como mostra o quadro 2.

**Quadro 2** – Respostas mais frequentes para as questões sobre o descarte do óleo de cozinha antes da atividade desenvolvida.

Pergunta	Respostas mais frequentes
Onde é feito o descarte do óleo de cozinha em sua residência?	Guarda para usar de novo; joga no lixo e joga na pia.

Após a aplicação da atividade com os educandos, na distribuição da folha que possuía duas figuras: uma localizada no canto inferior esquerdo representando uma casa e a outra no canto superior direito representando a escola, os mesmos realizaram desenhos, nos quais havia lixeiras pelo caminho até a escola, diversas árvores, flores e até mesmo um rio. As respostas assim como os desenhos desenvolvidos indicam que os alunos compreenderam o conteúdo trabalhado e internalizaram alguns dos conceitos apresentados. Notou-se que a atividade lúdica realizada com os alunos se mostrou adequada para a faixa etária e satisfatória quanto ao objetivo do projeto. As crianças participaram da atividade proposta e as dinâmicas adotadas têm obtido resultados significativos, possibilitando concluir que, as crianças aprenderam a ser mais conscientes a respeito do problema em questão.

É essencial enfatizar que processo de aprendizagem se torne cada vez mais lúdico e o ensino menos tradicional. Ainda, acredita-se que este estudo incentiva a discussão e a reflexão dos professores, permitindo também repensar o processo de ensino aprendizagem nas escolas de educação infantil, procurando construir um contexto educativo que seja qualitativo, participativo, dialógico e interativo.

#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se que as atividades lúdicas desenvolvidas na comunidade escolar mostraram-se como potenciais ferramentas de construção de consciência ambiental no ensino infantil sobre o cuidado da água e a sua relação com os resíduos e o esgoto, corroborado pela ativa participação dos alunos nas dinâmicas adotadas, sensibilizando-se com as questões e práticas que degradam o meio ambiente.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDREOLI, C. V.; VON SPERLING, M.; FERNANDES, F. (Org.). **Lodo de esgotos: tratamento e disposição final**. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, UFMG; Curitiba: SANEPAR, 484 p. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, v. 6). 2001.
- CAVALCANTI J. A., FREITAS J. C. R., MELO A. C. N., FREITAS FILHO J. R. **Agrotóxicos: Uma Temática para o Ensino de Química**. Química Nova na Escola. 32, 2010.
- GUIMARÃES, S. **Educação ambiental e sustentabilidade: as idéias dos alunos de um curso de Biologia**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, SP, 2003
- LIMA, W. **Fórum Crítico da Educação**. Revista do Instituto Superior de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, out. 2004.
- MOTA, J. C.; ALMEIDA, M. M. de; ALENCAR, V. C. de; SABINO C. S. V., AMARAL F. C., ANTONINO N. M., LOBATO W. **Água de beber água de viver**. Belo Horizonte: PUC Minas, 2012.