



Mostra Gaúcha
de Validação de Produtos
Educativos

1º e 2º
SETEMBRO 2016

Encontro do
PIBID Física/RS



LUDICIDADE NO ENSINO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: TEATRO DE SENSIBILIZAÇÃO QUANTO AO DESCARTE INCORRETO DE ÓLEO USADO

Julia Hoffmann – 154545@upf.br

Larissa Pasinato – 115149@upf.br

Yasmin Vieira – 135901@upf.br

Dra. Aline Locatelli – alinelocatelli@upf.br

Ma. Clóvia Marozzin Mistura – clovia@upf.br

Universidade de Passo Fundo – Instituto de Ciências Exatas e Geociências

BR 285

Passo Fundo – RS

Resumo: O ensino de ciências de forma diferenciada é um parâmetro nacional estabelecido. Através da ludicidade, foi desenvolvido um teatro de sensibilização acerca do descarte incorreto de óleo de cozinha utilizado. O teatro busca ensinar estudantes do Ensino Fundamental e Médio sobre problemas ambientais, incentivando a formação do pensamento crítico através do uso da ética da Ciência e tecnologia.

Palavras-chave: Ludicidade, ensino, química, descarte.

1 INTRODUÇÃO

A ludicidade nas escolas nacionais tornou-se uma ferramenta alternativa para o processo de ensino-aprendizagem, auxiliando na construção do conhecimento científico e geral. É dever de o ensino atual estimular a criança e o adolescente à aprendizagem por meios diferenciados, com jogos lúdicos demonstrando importância no processo educacional, porém pobremente

utilizados pelo campo docente. Os jogos relacionados ao aprendizado mostram-se auxiliares para o desenvolvimento do pensamento lógico e criativo dos alunos, além de proporcionar o desenvolvimento de um espírito investigador e inovador. No ensino da química, a ludicidade apresenta-se extensa e diversificada. Este trabalho fixa-se no âmbito do Ensino Fundamental e Ensino Médio, orientando discentes e docentes de escolas públicas sobre a conscientização acerca do descarte correto de óleo de cozinha utilizado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 LUDICIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS

A sociedade atual, num contexto educacional, busca novos meios para que os indivíduos possam se beneficiar de atividades lúdicas tanto pelo prazer quanto pela aprendizagem. A devida aplicação de brincadeiras e jogos pedagógicos possibilita colocar o pensamento do sujeito como ação. A ludicidade é o elemento externo a estimular uma reestruturação internamente no sujeito, conduzindo a uma nova estrutura de pensamento e significados (MOURA, 1994 apud LIRA-DA-SILVA et al, 2011).

A ludicidade, quando aplicada na ciência, possui o enfoque de solucionar problemas mundanos em busca da compreensão da evolução do conhecimento científico. Visa-se melhoria na qualidade de vida, desenvolver o pensamento investigativo para que haja a aplicação da metodologia científica e aplicação da consciência ética da Ciência e da tecnologia (MURCIA, 2008 apud PINTO, 2009, p. 25) .

Além disso:

O ensino deve favorecer uma participação mais ativa por parte da criança no processo educativo. Devem-se estimular as atividades lúdicas como um meio pedagógico que, junto com outras atividades, como artísticas e musicais, ajudam a enriquecer a personalidade criadora, necessária para enfrentar os desafios da vida. Par qualquer

aprendizagem, tão importante como adquirir, é sentir os conhecimentos (MURCIA, 2008 apud PINTO, 2009, p. 25).

2.2 LUDICIDADE APLICADA

Apesar das dificuldades encontradas na inserção de jogos lúdicos no plano de ensino nas escolas, inúmeros trabalhos já foram criados e aplicados tendo sua importância demonstrada. A partir da produção de biocombustíveis viu-se uma nova alternativa para o progresso no campo das energias renováveis. De baixo custo e alta eficiência, o biocombustível tornou-se alternativa na evolução do mundo moderno e, com isso, inúmeros projetos em torno da aprendizagem de seu uso criaram-se, como é o caso do chamado Intelligent Car:

[...] tem como objetivo conscientizar as pessoas a respeito de áreas correlacionadas ao assunto, com produção lúdica e educativa. Esta atividade tem como base a relação entre economia, veículos, pessoas, meio ambiente, ciência, indústria, agricultura e energia. Para desenvolvimento das habilidades e competências inerentes à proposta, a atividade visa identificar, comparar e analisar essa fonte de energia, servindo para o jogador como uma ferramenta de aprendizado e reflexão em relação ao desenvolvimento sustentável, ou seja, o homem desenvolve em harmonia com a natureza. (ALVES e DE SOUZA, 2008, p. 117).

2.3 Educação ambiental no ensino fundamental

A partir de 1973, a necessidade da implementação de um novo ensino nos âmbitos escolares, constatado na legislação nacional 9.795 de 1999 (Política Nacional de Educação Ambiental), deu-se o destaque à inclusão da educação ambiental como direito de todos e dever do Estado (1998) e à elaboração dos Parâmetros Curriculares definidos pela Secretaria de Ensino Fundamental do MEC (1999).

A necessidade da criação de políticas educacionais para que o ensino ambiental fosse aplicado com êxito remete aos PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais):

Os PCN foram lançados pelo MEC entre os anos de 1997 e 1999, a fim de se tornarem uma referência curricular para os professores de todo o país, que podem adaptá-los às realidades de sua região ou município. Neles estão inseridos os chamados temas transversais, assuntos de grande importância social que devem ser trabalhados em todos os conteúdos. São temas como ética, pluralidade cultural, orientação sexual e Meio Ambiente, entre outros. É nesse contexto, portanto, que deve ser trabalhada a Educação Ambiental. (NARCIZO, 2009, p.90).

Entre os objetivos de Ciências Naturais para o Ensino Fundamental segundo a Secretaria de Ensino Fundamental, pode-se destacar o desenvolvimento de competências que permitam ao estudante compreender o mundo e atuar tanto como indivíduo quanto como cidadão, utilizando conhecimentos de natureza científica e tecnológica.

De acordo com a Secretaria de Educação Média e Tecnológica:

Expandindo a sistematização das propriedades gerais da matéria, a Química dá ênfase às transformações geradoras de novos materiais. Ela está presente e deve ser reconhecida nos alimentos e medicamentos, nas fibras têxteis e nos corantes, nos materiais de construção e nos papéis,

nos combustíveis e nos lubrificantes, nas embalagens e nos recipientes.
(BRASIL, 1997, p.10.)

3 PRODUTO EDUCACIONAL

A criação de produtos educacionais voltados ao ensino fundamental para a sensibilização acerca do descarte incorreto de resíduos e da educação ambiental utilizou a ludicidade como meio de aplicação. Foi desenvolvido um teatro e juntamente um panfleto orientativo sobre o descarte incorreto de óleos de cozinha utilizados.

3.1 Panfleto de sensibilização ambiental

O objetivo é instruir em relação ao descarte incorreto de óleos de cozinha utilizados, demonstrando a forma correta de fazê-lo e os danos ocasionados pelo descarte indevido. Em sua criação, foram utilizadas imagens obtidas pela internet com a intenção de montar uma cartilha com imagens diferenciadas tratando cada assunto (Imagem 1). Espera-se que, após as diversas atividades, a criança adquira conhecimento sobre os temas retratados.

Imagem 1: Panfleto de sensibilização



Fonte: adaptado de acervo pessoal e internet.

3.2 Teatro: Sensibilização ambiental quanto ao descarte incorreto de óleo de cozinha

Há a participação de todos os integrantes do projeto em uma encenação de sensibilização pelo descarte incorreto de resíduos como o óleo de cozinha. O teatro é dividido em três momentos: a encenação de uma palestra e discussão sobre descarte de óleo, lanche entre três personagens da peça (Mãe, João e Maria), entrega do óleo e apresentação da mãe dos personagens ao palestrante. Os cenários são respectivamente: um auditório, uma cozinha e uma escola (Anexo 1).

Anexo 1: Teatro: Sensibilização ambiental quanto ao descarte incorreto de óleo de cozinha

Momento 1: os ensinamentos.

Os filhos, um menino e uma menina, estão no auditório da escola ouvindo uma palestra.

Palestrante: – Crianças! Quem aqui gosta de comer batata-frita? Quem aqui gosta de comer um pastel? (Todos levantam as mãos) E no que estas coisas são fritas? Sim! Em óleo! E para onde vai o óleo, vocês sabem me dizer?

Criança: – Na pia!

Palestrante: – Não! Não se pode jogar o óleo na pia. O óleo além de entupir os canos, irá matar os peixinhos que vivem lá no rio. Sabiam que um litro de óleo pode poluir mais de 20 litros de água...

As crianças coçam a cabeça e ficam em silêncio pelos peixinhos.

Palestrante: – Então, onde se deve jogar o óleo?

Criança: – Ah, é fácil. Joga no chão, lá fora.

Palestrante: – Não, não... O óleo contamina o chão lá de fora também, e sabiam que este chão se chama solo? É... e no solo crescem muitas plantinhas e vivem muitos bichinhos que irão ficar doentes também.

Criança: – Ah! Só jogar pela janela então!

Palestrante: – E ué? Vai parar na água ou solo de qualquer forma, não? (As crianças pensam e concordam).

Um dos filhos, José, corre então em frente dos colegas.

José: – Onde se deve jogar o óleo?

Palestrante: – Que bom que perguntou! Primeiro não se deve jogar o óleo, entendido? O óleo pode ser guardado em uma garrafa pet, e depois entregue em um ponto de coleta para receber o destino correto. Sabia que todo esse óleo poderia virar sabão? Legal né?

A outra filha, Maria, levanta a mão.

Maria: – E onde devemos entregar o óleo?

Palestrante: – Aqui mesmo! Mais legal ainda né? A escola de vocês é um ponto de coleta de óleo usado.

As crianças recebem recipientes com embalagens informativas e folhetos que dizem como descartar corretamente o óleo, alguns danos ambientais causados pela disposição incorreta e os pontos de coleta. O sinal toca e todas saem correndo.

Momento 2: o lanche.

Chegando em casa, José e Maria encontram sua mãe preparando um lanche para eles, o qual incluía alimentos fritos.

José e Maria: – Eba, pastel!

Enquanto estão se alimentando, a mãe faz o descarte do óleo, inicialmente vertendo-o na pia. No momento em que isto acontece, José grita:

José: – NÃO, MAMÃE! Se você jogar o óleo na pia, os peixinhos vão morrer! E também a pia vai entupir.

Mãe: – Então vou jogar em outro lugar.

Então, a mãe se dirige até a janela. Neste momento, Maria fala:

Maria: – Mamãe, aí também não pode! Se jogar o óleo ai, vai pro chão! Onde vários bichinhos vivem e também é onde as plantinhas crescem.

A mãe, vendo a preocupação dos filhos, pergunta qual seria o lugar ideal. Então, Maria e José relatam a respeito da palestra que assistiram em sua escola.

Maria: – Hoje assistimos a uma palestra que nos ensinou o que devemos fazer com o óleo que já foi utilizado.

José: – Não devemos jogar ele nas pias, pois ele vai para o rio e lá mata os peixes além de poluir muito a água.

Maria: – Nem no solo, né José?

José: – Isso mesmo, Maria.

Maria: – O palestrante disse para guardar o óleo neste recipiente e levar de volta para a escola, lá eles irão recolher e encaminhar para que o óleo vire outras coisas. Tipo sabão.

Mãe: – Sabão? Olha só... Muito bem, meus filhos. A partir de agora irei guardar todo o óleo utilizado aqui em casa e vocês o levarão até a escola.

A mãe verte o óleo no recipiente.

Maria e José ficam felizes e acabam o seu lanche.

Momento 3: entrega do óleo.

A mãe das crianças entra na escola com uma sacola com óleo usado e se encontra com a diretora.

Mãe: – Bom dia diretora! Vim trazer um presente para você e para a escola.

Diretora: – Mas que presente seria esse? (Ela aponta para o óleo) Seria o que eu estou pensando?

Mãe: – Acho que sim! Depois da palestra que meus filhos assistiram, eles vieram pra casa cheios de ideias para reciclarmos o óleo usado, inclusive me deram uma lição de moral quando fui jogar ele fora e me fizeram guarda-lo!

Diretora: – Ah, que lindo! Que bom saber que eles aprenderam sobre o descarte do óleo e informaram sobre o ponto de coleta aqui na escola. Então, você aprendeu junto com eles sobre os riscos que o óleo traz à natureza?

Mãe: – Claro que sim! Adorei saber que não devemos jogar óleo em nenhum lugar e os riscos que podem surgir por causa do descarte incorreto. Ah, e também aprendi que podemos leva-lo para pontos de coleta como aqui na escola, que dão um destino muito melhor ao óleo e que ajudam o meio ambiente de uma maneira sustentável!

A diretora dá uma risada e abraça a mãe.

Diretora: – A escola e o meio ambiente agradecem muito pela sua colaboração. É sempre bom contar com pessoas que ajudam a natureza! E volte sempre quando precisar para descartar o óleo!

A mãe faz um sinal positivo com a cabeça e elas se abraçam novamente. Após o abraço, a mãe se despede e sai do local enquanto a diretora sai da cena pelo lado oposto.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise de alguns aspectos de importância dos jogos lúdicos na educação para sensibilização no ensino Fundamental e Médio mostra-se de importância na busca pelo espírito investigativo, e ao ser incentivado por professores e pedagogos a criança sensibilize-se acerca dos problemas ambientais. O teatro busca efetivar os temas propostos dentro da ludicidade e despertar uma reflexão do uso de instrumentos visuais e tecnológicos no processo de aprendizagem discente.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, C. C. S. B.; DE SOUZA, P. I. M. Intelligent Car. In: LIRA-DA-SILVA, R. M. Ciência Lúdica: brincando e aprendendo com jogos sobre ciências. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia. Disponível em: <<http://www.cienciaartemagia.ufba.br/producao/livros/ciencia-ludica.pdf>>. Acesso em: 06 de jul de 2016.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro04.pdf>
Acesso em: 06 de jul de 2016.

BRASIL. Casa Civil. Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: <
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 10 de jul de 2016.

MOURA, M. O. A séria busca no jogo: do lúdico na Matemática. A Educação Matemática em Revista. Apud LIRA-DA-SILVA, R. M., LIRA-DA-SILVA, J. R.; MISE, Y. F.; DAS DORES, J. L. R.; DE ARAÚJO, B. R. N. Ludicidade e Ciência: Produção e Divulgação de Jogos Sobre Ciências em um Espaço de Ensino Não-Formal. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2011, 11 p. Disponível em: <

<http://www.nutes.ufjf.br/abrapec/viiienpec/resumos/R0273-7.pdf>>. Acesso: 6 de jul de 2016.

NARCIZO, K. aliane RobertaR. dos Santos. Uma análise sobre a importância de trabalhar educação ambiental nas escolas. Revista eletrônica do mestrado em educação ambiental, Rio Grande, v. 22, p. 1-9, jul, 2009. Disponível em:

<<https://www.seer.furg.br/remea/article/view/2807/1583>>. Acesso em: 4 de jul de 2016.

PINTO, L. T. O Uso Dos Jogos Didáticos No Ensino De Ciências No Primeiro Segmento Do Ensino Fundamental Da Rede Municipal Pública De Duque De Caxias. 2009. Tese (Pós-graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências). Instituto Federal do Rio de Janeiro: Nilópolis. 2009. Disponível em: <http://www.ifrj.edu.br/webfm_send/3039>. Acesso 4 de jul de 2016.