

A REUTILIZAÇÃO DO LIXO PARA CRIAÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICOS

Ana Aline de Sousa Rodrigues da Silva¹
Ana Carolina Sousa Batista²
Islane Vieira da Rocha³
Carlene Carvalho Rezende⁴
Jussira Candeira Spíndola Linhares⁵

INTRODUÇÃO

O lixo sempre esteve presente no cotidiano das pessoas. Se faz necessário refletir sobre esse problema ambiental em todos os espaços, sobretudo na escola. Para Dacache (2004) esse é um dos maiores problemas sociais e se relaciona com aspectos importantes da nossa sociedade, como o comportamento, o consumismo e o desperdício.

Muitos dos professores da educação do campo carregam com eles uma didática muito tradicional, que aprenderam na sua formação e que infelizmente tem levado para suas salas de aula. Com isso construindo mentes cheias somente de informações conceituais sem conseguirem fazer a ligação destas informações com os aspectos cotidianos. Para uma educação transformadora é preciso mais.

Para CASTOLDI (2009),

Com a utilização de recursos didático-pedagógicos, pensa-se em preencher as lacunas que o ensino tradicional geralmente deixa, e com isso, além de expor o conteúdo de uma forma diferenciada, fazer dos alunos participantes do processo de aprendizagem (CASTOLDI, 2009, p. 685).

Com isso vimos à necessidade de criar algo que ajudasse no aprendizado dos estudantes e que fosse de baixo custo. Assim tivemos a ideia de usar materiais que são reutilizáveis, assim além de construir esses recursos didáticos, estamos ajudando na preservação do meio ambiente.

Segundo Pontin (1998), as grandes cidades são onde existe maior quantidade de lixo, e nelas há maior problema relacionado a preservação da natureza. Os prejuízos causados a

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Educação do Campo/Ciências da Natureza, do Campus Amílcar Ferreira Sobral, da Universidade Federal do Piauí - UFPI, anaaline.sousa18@gmail.com;

² Graduanda do Curso de Licenciatura em Educação do Campo/Ciências da Natureza, do Campus Amílcar Ferreira Sobral, da Universidade Federal do Piauí - UFPI, anacarolinabatista2016@gmail.com;

³ Graduanda do Curso de Licenciatura em Educação do Campo/Ciências da Natureza, do Campus Amílcar Ferreira Sobral, da Universidade Federal do Piauí - UFPI, islanerocha79@gmail.com;

⁴ Preceptora do Programa Residência Pedagógica, Educação do Campo do CAFS/UFPI. Professora de Ciências da Escola Municipal Benedito Rodrigues da Silva, Floriano – Piauí, carlenebio@hotmail.com;

⁵ Professora orientadora: Doutora, Universidade Federal do Piauí - UFPI, jussiaralinhaires@ufpi.edu.br.

natureza chegaram a um nível muito elevado. Com isso aumentamos muito os tipos de poluição. E esta poluição gera cada dia mais lixo nas cidades grandes e pequenas.

O lixo é conhecido como um grande poluidor ambiental. As cidades estão sofrendo cada dia mais com tanto de lixo nas ruas, e com isso, toda a população sofre muito. Uma das causas para este lixo nas ruas é devido a boa parte do lixo ser descartada em locais errados, gerando a contaminação no meio ambiente. Existe uma significativa parcela da população que possui uma renda gerada de forma direta ou indireta de vendas oriundas do lixo das cidades (FIGUEREDO,1995; BERRIOS,1996).

Este trabalho apresenta uma análise sobre a importância de reutilizarmos o lixo como uma ferramenta de ensino nas aulas de Ciências. A proposta foi realizada na Escola Municipal Benedito Rodrigues da Silva, zona rural do município de Floriano-PI que atende alunos de sete comunidades rurais. Os sujeitos pesquisados foram alunos de 7º e 9º ano e a mesma foi aplicada pelas acadêmicas que atuam no Programa Residência Pedagógicas da UFPI/CAFS/LEDOC.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada com alunos do 7º e 9º do Ensino Fundamental na Escola Municipal Benedito Rodrigues da Silva que fica localizada na comunidade Tabuleiro do Mato no Município de Floriano-PI. O centro escolar atende alunos da comunidade e de outras comunidades distantes, as quais tem a Escola Benedito Rodrigues da Silva como um ponto de referência mais próximo para que possa atender esses alunos.

A metodologia usada para coleta dos dados foi baseada: na aplicação de um questionário fechado o qual os alunos responderam de forma espontânea e colaborativa, debate sobre o lixo e a sua relação com o meio ambiente, confecção de materiais pedagógicos, aplicação do material com os alunos e a percepção deles após o uso desses recursos nas aulas de ciências.

Antes de realizarmos a pesquisa em sala de aula, fizemos a confecção de quatro recursos didáticos. Sendo eles: um jogo da memória, uma roleta do descarte, uma trilha e um jogo de argola. Todos os jogos foram feitos com materias que podem ser recicláveis como o plástico, o papelão e o papel.

No primeiro momento em sala de aula aplicamos um questionário com os alunos destas turmas. O questionário possuía oito questões fechadas, como o objetivo de sabermos os conhecimentos que os alunos apresentam sobre tema o lixo, como tratá-lo, como descarta-lo de forma adequada, a forma como eles descartam em suas comunidades e como podemos reutiliza-lo. No segundo momento realizamos um debate com os alunos sobre o lixo, quais os tipos de

lixos, como descarta-los de forma adequada, quais tipos de lixo podem ser reutilizados e como reutiliza-los. Com os jogos confeccionados, partimos para o terceiro momento, onde foi realizada a aplicação destes materiais com os alunos. Nesta aplicação eles puderam interagir com os jogos, sendo que os jogos testavam os conhecimentos deste sobre a reutilização, o descarte e a reciclagem do lixo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na análise de dados da pesquisa aplicada, procuramos focar na produção de lixo, formas de descarte e a importância de reciclar. Esse enfoque foi feito no intuito de chegar aos resultados de nossa pesquisa, através da primeira aplicação de questionário baseamos em conceitos simples sobre descarte de lixo, onde os alunos relataram a produção de lixo em suas casas e comunidades, e formas de descarte utilizadas. Miguel e Cruz (2020) pontuam que a abordagem desta temática relacionada a Educação Ambiental na sala de aula, propicia aos alunos importantes reflexões acerca de suas práticas em relação ao meio ambiente.

A proposta revela que 33 dos participantes que responderam o questionário, 92% conhecem os conceitos básicos relacionados a coleta seletiva, mesmo ela sendo ausente no município. O mesmo percentual, aprova o uso de materiais didáticos produzidos através da reciclagem como um meio de ensino e aprendizagem, e que de antemão pode também contribuir para a redução de resíduos poluentes. Lopes e Nunes (2010) abordam, que, a reutilização é uma das maneiras mais viáveis para reduzir os impactos causados pelo descarte inadequado dos resíduos sólidos no ambiente, e contribui também para o desenvolvimento sustentável.

Seguindo os dados apurados, 30% dos entrevistados revelam que fazem o descarte de lixo produzido em suas residências em lugares apropriados para que seja feita a coleta pelos os serviços públicos ofertado pelo o município, e os outros 70% ainda descartam de forma inadequada, sendo eles em terrenos baldios, ou em buracos para que toquem fogo. É importante ressaltar, que esse percentual de 70% são alunos que residem em comunidades distantes e que não são atendidos pelo serviço de coleta. A destinação inadequada destes resíduos pode causar vários danos ao meio ambiente, sem contar na quantidade de materiais recicláveis que poderiam ser reaproveitados, poupando assim, matéria prima para a fabricação de novos materiais. (GOMES e CARVALHO, 2005)

Por meio deste trabalho, descobrimos que a educação pode ser construída de várias formas, cabe ao educador buscar formas e vivências para inovar sua práxis pedagógica. E ao decorrer da pesquisa, conscientizamos os alunos que podemos evitar grandes impactos

ambientais, e que pode-se construir uma boa aula com materiais descartados em nosso dia a dia. Medeiros et al. (2011) ressaltam que crianças bem informadas sobre estas questões, se tornarão adultos mais preocupados com o meio ambiente, além de serem transmissores destes conhecimentos fora do âmbito escolar.

Dentro do segundo momento, a discussão, foi realizada uma roda de conversa, expondo o tema para os alunos, e este comentavam suas opiniões sobre o lixo e a reciclagem. Com base nessa discussão pudemos tirar dúvidas e esclarecer alguns pontos sobre o assunto com eles. Para Moura e Lima (2014), a roda de conversa apresenta-se como uma ferramenta de partilha de experiências e conhecimentos e permite através do diálogo à reflexão dos sujeitos que estão participando.

No terceiro momento realizamos a aplicação dos jogos didáticos em sala com os alunos. Neste, foi possível observar a curiosidade e interesse por parte dos discentes. Em relação a construção dos jogos a proposta era demonstrar quais os materiais foram utilizados e o tempo de duração dos mesmos. No momento de sua confecção ainda foi explorado a importância de reduzir o lixo no meio ambiente e para a sociedade. Sanada essas dúvidas as residentes iniciaram a aplicação dos jogos com os alunos, onde eles deveriam testar seus conhecimentos deste sobre a reutilização, o descarte e a reciclagem do lixo. Contudo, os profissionais de educação tem a grande missão de sensibilizar os alunos da importância da ação de descarte, coleta seletiva e à reciclagem, visando uma qualidade de vida melhor para todos. Neste contexto, Dias (2004) relata que o maior aprendizado é aquele que é baseado nas vivências em que o aluno é responsável pelo seu aprender.

De acordo com essa análise, foi perceptível entender a importância de levar os jogos didáticos para sala de aula é crucial, pois pode trazer resultados positivos e de reflexão em que os discentes podem melhorar na interação em sala de aula no que se refere a comunicação, socialização e que a participação ativa deles devem permanecer para alinhar a teoria com a prática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do trabalho proposto, concluímos que a utilização desse material para a criação de recursos didáticos foi de grande importância, pois mediante a ele foi estimulada uma discussão sobre a tema lixo, sensibilizando os estudantes quanto as questões ambientais e a realização de cobranças ao poder público para que a coleta dos resíduos alcance todas as comunidades rurais, pois é de suma importância para a preservação ao meio ambiente.



A realização dessas atividades, permitiram aos alunos trabalharem em equipe, compreendendo o papel da Educação Ambiental no contexto escolar no processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Atividade significativa; Educação ambiental, Senso crítico, Recurso pedagógico.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos á Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nivel Superior - CAPS pelas bolsas concedidas ás autoras e a toda Universidade Federal do Piauí em especialao CAFS – *Campus Amílcar Ferreira Sobral* pelos investimentos aos projetos e demais recursos.

REFERÊNCIAS

BERRIOS, M. R. **Deficiências no manejo dos resíduos sólidos no Brasil**. O lixo urbano problemas derivados. In: CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL,1996, Brasília.

CASTOLDI, R; POLINARSKI, C. A. **A Utilização de Recursos Didático-Pedagógicos na Motivação da Aprendizagem**. In: I SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2009.

DACACHE, F.M. **Uma proposta de Educação Ambiental utilizando o lixo como tema interdisciplinar**, 2004 xi+80p. 30 cm. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Universidade Federal Fluminense, 2004.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 2004.

FIGUEIREDO, P.J.M. **A sociedade do lixo - Os resíduos, a questão energética e a crise ambiental**. 2.ed. Piracicaba: Unimep, 1995.

GOMES E CARVALHO, Julia Maria, vida e lixo: **A situação de fragilidade dos Catadores de material reciclável e os limites de reciclagem**, 2005.

PONTIN, J.A. **Do nicho ao lixo: ambiente, sociedade e educação**. São Paulo: Editora Atual, 1998. RAVEN, Peter; EVERT, Ray; EICHHORN, Susan. **Biologia Vegetal**. Editora z. 6.ed. RJ, 1999.

MEDEIROS, A. B. et al. A Importância da educação ambiental na escola nas séries Iniciais. **Revista Eletrônica Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, p. 1-17, 2011.

MIGUEL, V; CRUZ, J. A. Educação ambiental aplicada na reutilização de garrafas PET. **Revista Sítio Novo**. V. 4, n. 3, p. 265-273, 2020.



MOURA, A. F.; LIMA, M. G. **A reinvenção da roda**: Roda de conversa: Um instrumento metodológico possível. *Revista Temas em Educação*, v.23, n.1, p.98-106, 2014.

LOPES, F. M.; NUNES, A. N. Reutilização de materiais recicláveis para incentivo à Educação Ambiental e auxílio ao ensino didático de ciências em um colégio estadual de Anápolis- GO. **Revista de Educação**, v. 13, n.15, p. 87 – 103, 2010.

RIBEIRO, Maria das Graças. **Inclusão sócio-educacional no ensino de ciências integra alunos e Coloca a célula ao alcance da mão**. In: Encontro de extensão da Universidade Federal de Minas Gerais, 2004.