

## **TRABALHANDO EDUCAÇÃO AMBIENTAL SOB A PERSPECTIVA DE UM JARDIM SUSPENSO EM ESCOLA DA ZONA RURAL DE PERNAMBUCO.**

João Junior Joaquim da Silva<sup>1</sup>, Rodrigo Emanuel Celestino dos Santos<sup>2</sup>

*UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, RECIFE-PE, joao.juniorjoaquim@ufpe.br*  
*UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, RECIFE-PE, rodrigo.celestino@ufpe.br*

**Resumo:** É cada vez mais cognoscível a premência de uma educação de qualidade que viabilize uma formação completa do indivíduo. Para direcionarem-se nesse percurso, os professores devem se atribuir de novas metodologias de ensino cuja ênfase na interdisciplinaridade é um elemento essencial para a contextualização geral dos conteúdos apresentados. Sem a interação entre as áreas de conhecimento, o conteúdo explanado torna-se limitado, restringindo as estratégias do docente a mais pura frustração. Pensar educação de qualidade é criar mecanismos que senhoreiem os percalços encontrados atualmente e faça com que as possibilidades de aprendizagem excedam o limite da sala de aula, integrando o âmbito escolar ao sujeito e cooperando para que ele se torne um membro ativo e capaz de realizar mudanças na sociedade. O presente trabalho, levando em conta que as questões ambientais têm ganhado destaque nas últimas décadas, tem como finalidade buscar a integração de artes e ciências, permitindo que o aluno desenvolva senso crítico sobre problemas ambientais e reutilização do que ele compreendeu até então como “lixo”. Ademais, perpassa a falsa ideia de conscientização ambiental postulada nos colégios, e propõe, nesse sentido, estimular a criatividade, o trabalho em grupo e a ornamentação da instituição de ensino que, visando promover mudanças de valores por meio da educação ambiental, utiliza-se da participação dos estudantes da zona rural do município de Passira – PE, e colaboradores do Programa Pesquisa Ensino e Extensão – PIPEX, da UFPE, para fazer deste, um exemplo de mudanças.

**Palavras-chave:** Jardim suspenso, Interdisciplinaridade, Educação ambiental.

### **INTRODUÇÃO**

A educação ambiental é pautada na busca de uma convivência harmoniosa com o meio ambiente e com as demais espécies que habitam nosso planeta. Neste sentido é importante que voltemos nossas críticas ao princípio antropocêntrico que sempre resultou na devastação das demais espécies em benefício da nossa. É necessário fazer com que a população entenda que os recursos naturais abundantes em nosso país, são uma fonte de riqueza e devem ser exploradas com consciência, uma vez que estes recursos não são inesgotáveis, e somos extremamente dependentes do equilíbrio ambiental. Equilíbrio este que é posto em risco com

a o avanço da modernidade e o consumismo desenfreado, estamos degradando nosso solo, poluindo nossa atmosfera e afetando todo um ciclo ecológico que se estabeleceu durante milhares de anos, e o saldo final do rompimento desse equilíbrio vai negativo para todas as espécies.

As questões ambientais tem ganhado destaque nas últimas décadas, a problemática do lixo e da poluição são elementos perceptíveis no cotidiano de toda a sociedade, frente a isto os professores de ciências travam de fato uma batalha contra a falta de orientação sobre o descarte e reutilização de lixo, de modo a incentivar a formação de uma consciência ambiental a fim de minimizar os impactos causados pela população humana. Sobre o início dos esforços de conservação Cribb (2010) afirma que:

A partir da revolução científica o homem passou a se relacionar com a natureza de forma dominadora. O modelo de desenvolvimento definido a partir da Revolução Industrial acarretou uma intensificação da destruição dos recursos naturais provocando reações e a organização de parcelas da sociedade em torno da preservação da natureza (CRIBB, 2010 p.44).

O ser humano manteve ao longo dos séculos estabeleceu uma relação dominadora sobre a natureza, com uma exploração intensa e sem análise de danos a longo prazo. Somente com o entendimento da educação ambiental é possível racionalizar a utilização dos recursos que a nós são oferecidos. Neste aspecto Ramos (2010) comenta:

Seja como for, a visão atual de natureza, potencializada pela tecnologia, herdou o projeto de dominação assentado no dualismo homem-natureza, na qual a última é instrumentalizada em benefício do primeiro. Em outras palavras, universalizou-se a postura – que se tornou dogma – de transformar o conhecimento da natureza em instrumento de domínio da mesma.

A conservação do nosso planeta é uma obrigação de toda população, as preocupações que se expandem sobre esta temática, devem ser entrelaçadas ao princípio de sustentabilidade que deve ser pensado e implementado a longo prazo. Para romper com o crescimento econômico e tecnológico centrado na intensa exploração e degradação do meio, é necessário a mudança do sistema de desenvolvimento atual, ou seja, o desenvolvimento capitalista-industrial é importante porém não pode excluir o desenvolvimento sustentável, pautado no respeito ao desenvolvimento de todos os outros organismos sejam animais ou vegetais que habitam nosso planeta. Roos e Becker (2012) afirmam:

Esse processo de transição de um sistema para outro somente será possível através da Educação Ambiental, que fornece as bases teóricas para chegar-se a sustentabilidade. É pela integração das esferas: política, social, econômica e ambiental que se terá a plenitude do desenvolvimento sustentável, através da Educação Ambiental.

Muito se fala sobre conservação ambiental, porem o que deve ser feito frente ao consumismo exacerbado de materiais? Uma vez que ano após ano a quantidade de lixo gerado mundialmente cresce sem controle. Desta forma a reutilização de resíduos se apresenta como uma medida eficaz para diminuição desses resíduos. Na realidade da zona rural é comum que o serviço de recolhimento do lixo não seja tão acessível para todos devido a localização das residências, outro fator preocupante é a demora para que esses resíduos sejam recolhidos, podendo passar mais de uma semana sem a coleta, portanto, muitos agricultores optam por queimar seu lixo, o que não é uma atitude ecologicamente correta, uma vez que a queima de lixo polui a atmosfera, gera cinzas que podem contaminar o solo e podem ocasionar um incêndio, além do mais, nem todo resíduo pode ser queimado facilmente, como latas, vidro e restos orgânicos. A deposição desses materiais em terrenos abandonados resolve o problema individualmente, porem as consequências ao longo prazo são desastrosas. Desta forma compreende-se que é de suma importância a aplicação de novas práticas educativas de incentivo ao cuidado com o ambiente, que se articulem com a arte e a criatividade na formação de alunos mais críticos e conscientes dos problemas ambientais causadas pela interferência antrópica. E para que isso ocorra de modo articulado, tanto entre as iniciativas existentes no âmbito educativo como entre as relações voltadas á proteção, recuperação e melhoria socioambiental, faz se necessária a educação ambiental na promoção de uma nova cultura na escola, objetivando a participação ativa na defesa do meio ambiente.

### **CONHECENDO UM POUCO MAIS DO PROJETO DE EXTENSÃO PIPEX**

O projeto de extensão PIPEX (programa institucional de pesquisa, ensino e extensão) é um projeto que existe a mais de 10 anos, vinculado ao departamento de histologia e embriologia, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), é coordenado por um docente efetivo lotado no departamento em questão, e atua em 4 escolas do município de Passira, das quais 3 estão situadas na zona rural, e uma no centro da cidade.

O objetivo principal do projeto é possibilitar a interiorização da biologia, com aulas práticas que são levadas semanalmente para auxiliar os alunos a compreenderem a pratica do que é visto nas aulas expositivas durante a semana, o projeto visa abarcar um grande numero de

alunos propondo outros formatos de intervenção, como as caravanas que são realizadas em datas específicas no decorrer do ano e tem a finalidade de dinamizar o conhecimento com atividades esportivas e científicas.

Também estão previstas nas atividades do programa a implantação de horta nas escolas onde atuamos. As das atividades desenvolvidas com a horta possibilitou o contato direto com a terra, proporcionando experiências e aprendizados de como preparar o solo, conhecer e associar os ciclos alimentares de semeadura, o cuidado com a terra e a preservação e respeito ao meio ambiente. Integrado a horta escolar, através deste trabalho objetivamos o cuidado com o jardim da escola e com a reutilização de materiais recicláveis.

### **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ARTE NO AMBITO ESCOLAR**

O meio ambiente é um tema transversal, comumente abordado em nosso dia a dia, seja na televisão, rádio, internet ou nas escolas, este assunto se faz presente em nosso cotidiano em muitas esferas. Para carvalho (2006) a educação ambiental é concebida inicialmente como preocupação dos movimentos ecológicos com a prática de conscientização capaz de chamar a atenção para a finitude e a má distribuição do acesso aos recursos naturais, e envolver os cidadãos em ações sociais ambientalmente apropriadas.

A educação ambiental no contexto escolar tem pecado muito por não favorecer o crescimento intelectual dos indivíduos, levando-os a tomar atitudes e desenvolver criticidade sobre as questões que envolvem o meio ambiente. Meirelles e Santos (2005, p. 34) dizem:

A educação ambiental, é uma atividade que não pode ser percebida como mero desenvolvimento de “brincadeiras” com crianças e promoção de eventos em datas comemorativas ao meio ambiente. Na verdade, as chamadas brincadeiras e os eventos são parte de um processo de construção de conhecimento que tem o objetivo de levar a uma mudança de atitude. O trabalho lúdico e reflexivo e dinâmico e respeita o saber anterior das pessoas envolvidas.

Neste contexto nos cabe direcionar esforços para refletir e progredir com nossos alunos, afim de que o trabalho sobre o meio ambiente não seja vazio, e sim evoque a capacidade de desenvolver atitudes em prol da conservação e sustentabilidade. Kindell (2006) comenta que estudos e práticas realizadas apontam que, a educação ambiental só será eficaz, se levar os alunos a terem percepção do mundo que os cerca, “envolvendo-os de forma a despertar uma consciência crítica que busca soluções para o problema”.

Sobre o espaço da escola Roos e Becker (2012) Afirmam que:

A escola é o espaço social e o local onde poderá haver sequência ao processo de socialização. O que nela se faz se diz e se valoriza representa um exemplo daquilo que a sociedade deseja e aprova. Comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática, no cotidiano da vida escolar, contribuindo para a formação de cidadãos responsáveis. Assim a Educação Ambiental é uma maneira de estabelecer tais processos na mentalidade de cada criança, formando cidadãos conscientes e preocupados com a temática ambiental.

Ao se falar em educação ambiental e conservação do meio, não é possível dissociar a problemática do lixo na nossa sociedade, como já foi pontuado acima. Mas o que é lixo? De acordo com Oliveira e Carvalho (2004) pode-se considerar lixo todos os tipos de resíduos sólidos resultantes das atividades humanas ou do material considerado imprestável ou irrecuperável pelo usuário, seja papel, papelão, restos de alimentos, vidros, embalagens plásticas.

A problemática do lixo se deteriora cada vez mais, devido aos custos elevados para implantação e manutenção de sistemas de coleta e tratamento do lixo, muitas vezes os órgãos públicos fracassam em tentar dar um fim correto a esses resíduos. Alencar (2005) evidencia o papel da escola na formação de cidadãos críticos sobre a temática do lixo ao afirmar que:

A escola, por ser difusora de conhecimentos e formadora de opiniões, deve abordar e apresentar meios simples e práticos para enfrentar o problema do lixo através do desenvolvimento de atividades que propiciem reflexão, participação e, acima de tudo, comprometimento pessoal e mudança de atitudes para com a proteção da natureza. Sendo assim, as escolas cumprem um papel fundamental, ao lado das empresas e da mídia, de formar cidadãos críticos e formadores de opiniões.

Tendo a escola como um ambiente de suma importância na formação do ser humano, identifica-se a necessidade de promover ações integradas com outras áreas de conhecimento para auxiliar no processo de internalização do que é aprendido na escola, entre as diversas áreas de conhecimento a associação com a arte traz boas alternativas para o desenvolvimento de cidadãos atuantes na sociedade e preocupados com as questões ambientais. Essa associação possibilita o exercício da criatividade do aluno, permitindo que o mesmo materialize aquilo que pensa e possa contribuir com a preservação do ambiente mediante a reutilização de “lixo” utilizando a criatividade como forma de expressão.

De acordo com Silva e Batista (2016) a arte ocupa um lugar imprescindível na história da humanidade, pois remonta da época onde ainda vivíamos em cavernas, e ao longo do tempo se constituiu como uma maneira de interação dos indivíduos com o mundo. a arte é tão antiga

quanto a história da humanidade, a arte surgiu com manifestações religiosas primitivas. Sobre a associação da arte com a educação ambiental Silva e Batista (2016) comentam que:

Vemos a arte como uma aliada que permite apontar nossa atenção para as aspirações e relações diretas com outras culturas e tradições, direcionada para uma prática educativa baseada nos valores humanos, na capacidade de reflexão e no diálogo. Percebemos que essa junção de princípios representa possibilidade real de mudanças e construção de novos rumos para a humanidade.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) propõem para a Educação Ambiental e Arte, entre outros, que sejam trabalhados de forma transversal entre as disciplinas.

A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e a atuar na realidade socioambiental de modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Para isso, é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos. Esse é um grande desafio para a educação (BRASIL, 1997, p. 67-68).

Segundo Reigota (2001, p.24) “a escola é um dos locais privilegiados para a realização da educação ambiental, desde que dê oportunidade à criatividade”. Partindo deste entendimento, e fazendo uma conexão com as perspectivas da educação ambiental, é totalmente possível visualizar a arte como uma aliada interessante, quando buscamos refletir sobre possibilidades de desenvolvimento da consciência crítica no ensino fundamental (Silva e Batista, 2015).

Temos a arte como um instrumento que permite o autoconhecimento, e o conhecimento do meio natural e social no qual o estudante está inserido, tendo em vista que “através da arte somos ainda levados a conhecer aquilo que não temos oportunidade de experimentar em nossa vida cotidiana” (DUARTE JR, 2009, p, 68).

Conforme analisa Reigota (2001, p.49) “Os recursos didáticos mais artísticos e criativos são os mais adequados na perspectiva inovadora da educação ambiental”. A análise da literatura permite concluir que a existe necessidade da escola se apropriar de ferramentas pedagógicas, que contribuam para que os alunos experienciem possibilidades de construção de conhecimento individual e coletivo na busca de uma educação ambiental crítica e sustentável com atividades lúdicas que contribuam para a reflexão de sua condição de ser humano (Silva e Batista, 2016). Identifica-se ainda que muitos alunos não desenvolvem a consciência ambiental, devido a uma estrutura educacional com métodos defasados, que não sintoniza

com a realidade, e gera cidadãos com hábitos e comportamentos prejudiciais ao meio ambiente.

## **METODOLOGIA**

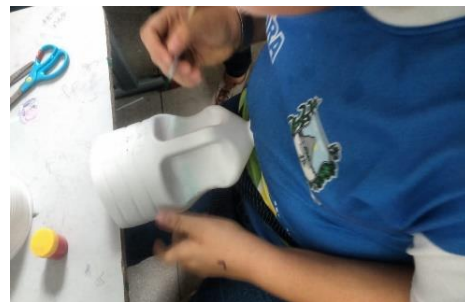
Durante as atividades do projeto de extensão PIPEx (programa institucional de pesquisa, ensino e extensão) se constatou a necessidade da ampliação das atividades desenvolvidas no âmbito da educação ambiental na escola José Heráclio Duarte, que se localiza na região rural do município de Passira. Desta maneira como forma de ampliar o trabalho já desenvolvido na escola, uma oficina foi desenvolvida com a finalidade de incentivar os alunos a reutilizarem garrafas de água sanitária para confecção de canteiros suspensos.

A oficina se deu em duas aulas de 45 minutos, na qual se incitou o debate sobre o destino do lixo produzido nas casas dos alunos, foram elaboradas perguntas que estimularam os alunos do 7º ano a refletirem, como por exemplo quanto lixo sua família produz por mês? O que desse lixo pode ser reaproveitado? Quanto tempo estes resíduos levam para degradar-se na natureza? A problemática da poluição ambiental foi abordada fazendo uma conexão com a formação de lixões, a poluição dos lençóis freáticos e a queima desses resíduos que acarreta na poluição atmosférica, em seguida os alunos foram divididos em grupos de quatro componentes, cada grupo recebeu uma garrafa de água sanitária ou amaciante 2L limpa e sem rótulo, além de tesouras, tintas e pincéis, para que confeccionassem canteiros decorados para ornamentação da escola, os alunos retiraram o fundo das garrafas com auxílio de uma tesoura, fizeram dois furos nas laterais da garrafa onde o arame foi amarrado, em grupo os alunos decidiram como iriam decorar a garrafa, feito isso foi a vez de preparar a terra e as mudinhas, a terra foi retirada do entorno da escola e misturada com esterco para melhorar a qualidade do solo, os alunos receberam mudas de *Portulaca grandiflora* uma espécie de flor rasteira muito conhecida pelo nome popular de 11 horas, após as mudas serem plantadas, os alunos escolheram o lugar para pendurar o canteiro, a oficina foi encerrada com o seguinte questionamento: todo lixo é realmente lixo?

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Ao longo da oficina foi possível observar vários aspectos, entre eles: a interação entre os alunos, eles de fato escolhiam a melhor maneira para decorar sua garrafa, as decisões foram tomadas em conjunto, sob esta perspectiva vale salientar que é uma grande dificuldade

incentivar os alunos a se preocuparem com o lixo, e o meio ambiente. Abaixo estão contidas as imagens da oficina. Durante a confecção dos canteiros suspensos.



**Imagens 1,2 e 3:** decoração das garrafas.

Em um segundo momento após terminarem a parte da pintura, os alunos penduraram as garrafas para que secassem.



**Imagem 4:** garrafas secando.

**Imagem 5:** turma do 7º ano após a decoração da garrafa

Depois da secagem os alunos colocaram terra em suas respectivas garrafas e plantaram as mudas de *Portulaca grandiflora*, este momento foi marcado pelo contato com a terra, trabalhando com os estudantes as diversas maneiras de reproduzir assexuadamente uma planta, os canteiros foram fixados em um muro, próximo de onde está localizada o projeto de horta da escola.





**Imagens 6, 7 e 8:** trabalho exposto ao ser finalizado.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O foco principal desse trabalho foi despertar nos alunos uma consciência ambiental, e um sentimento de pertencimento ao ambiente escolar. tendo em vista que não é difícil reutilizar materiais que iriam para a lata de lixo. Ações como esta favorecem o trabalho coletivo e contribuem positivamente para a formação de estudantes mais críticos sobre as questões ambientais, por entender que no ambiente escolar também é lugar para exercitar a criatividade, o trabalho em equipe e a preocupação com nosso planeta, consideramos a experiência exitosa. Já não é mais o suficiente comentar sobre os efeitos da poluição ao meio ambiente, ou se ater somente as datas específicas para lembrar do meio ambiente, se faz necessário partir para ação e buscar métodos que tornem possível a atividade dos alunos no sentido da conservação do ambiente, isso tudo fica mais lúdico ao utilizara a criatividade e arte para transformar um material que não tem mais utilidade em outro que pode ser utilizado por mais tempo.

## **REFERÊNCIAS**

ALENCAR, M. M. M. Reciclagem de lixo numa escola pública do município de salvador. Revista virtual Candombá, vol. 1, n. 2, p. 96–113, 2005. Disponível em <<http://www.gepexsul.unisul.br/extensao/2012/amb3.pdf>> Acesso em 8 de setembro de 2018.

BRASIL. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.

CARVALHO, I. C. D. Educação ambiental: formação do sujeito ecológico. 2ª edição, São Paulo, Cortez 2006.

CRIBB, S. I. S. P. Educação ambiental através da horta escolar: algumas possibilidades. Revista educação ambiental em ação. P. 44, 2010. Disponível em: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2984>> acesso em 05 de setembro de 2018.

DUARTE J. João Francisco: Por que Arte Educação? Coleção Agerê, Ed. Papyrus, edição 19ª 2009.

KINDELL, E. A. I; FABIANO, W. S; MICAELA, Y. Educação Ambiental: Vários Olhares e Várias Práticas. 2ª ed. Curitiba-PR. Mediação, 2006.

MEIRELLES, M. S; SANTOS, M. T. Educação Ambiental uma Construção Participativa. 2ª ed. São Paulo, 2005.

OLIVEIRA, M. V. C; CARVALHO, A. R. Princípios básicos do saneamento do meio. 4. ed. São Paulo: Senac, 2004.

RAMOS, E. C. O processo de constituição das concepções de natureza: uma contribuição para o debate na Educação Ambiental. Revista Ambiente e Educação: Vol.15, 2010.

REIGOTA, M. O que é Educação Ambiental. Coleção Primeiros Passos. São Paulo: Ed, Brasiliense, 2001.

ROOS, A; BECKER, E. L. S. Educação ambiental e sustentabilidade. Revista eletrônica em gestão, educação e tecnologia ambiental. Vol.5, nº5, 2012.

SILVA, R. P; BATISTA, M. S. S. Arte e educação ambiental como possibilidades de desenvolvimento da consciência crítica. Revista de educação Educare, Vol. 2 Número 22, 2016.