



O TERRÁRIO NO APRENDIZADO DE ECOLOGIA E NA PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Rickson William de Lima Silva; Wedja Rosalina Soares dos Santos; Luiz Vital
Fernandes Cruz da Cunha

Universidade Católica de Pernambuco, ricksonwlima@hotmail.com

Introdução

Uma das dificuldades enfrentadas pelos educadores é conseguir horários e condições favoráveis para retirar seus alunos do ambiente escolar no intuito de realizar aulas de campo. O presente estudo foi desenvolvido com o intuito de contribuir com estratégias de trabalho, visando sobrelevar a dificuldade que alguns professores têm em retirar os alunos da escola para uma aula de campo, pois sabe-se o quanto é difícil realizar experiências fora de sala de aula. Muitas vezes, não se pode quebrar essa barreira e isso induz o educador abordar certos conteúdos de forma tradicional e padronizada, criando uma zona de conforto, ao usar a mesma metodologia, o que pode trazer dificuldades, por muitas vezes, na aprendizagem do aluno, ROMERO (2008).

A Ecologia e Educação Ambiental são alguns temas, dentre os diversos abordados na escola, que não funcionam apenas na base de memorização, em uma simples aula, ou leitura. São temas que exigem a necessidade de vivenciar tudo aquilo que é abordado em sala, o que torna mais fácil e mais prazeroso de se aprender. Durante o trabalho com esses temas, alguns alunos fazem muitos questionamentos, que são, em muitos casos, bem respondidos na prática. Nesse sentido, respostas podem ser obtidas a partir de um simples experimento, que pode ser realizado na própria sala de aula, como no caso de um terrário.

O terrário é um recipiente aberto ou fechado, que pode ser de vidro ou de algum material transparente para possibilitar não só uma visão exterior, mas também uma visão interior do recipiente, que tem o objetivo nesse caso de reproduzir a imagem, condições ambientais e desenvoltura de um determinado tipo de ecossistema, FARIAS (2010). A partir do terrário, pode-se explorar um ecossistema em miniatura através da observação, registro e experimentação, no qual possibilitará estudantes criar uma série de hipóteses sobre o que está sendo visto. O terrário poderá agregar tanto espécies



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

animais como vegetais, assim verificando a importância de cada um na natureza. O trabalho desenvolvido teve como seu principal objetivo, mostrar a importância de se trabalhar com o terrário, tendo em vista a versatilidade que ele proporciona em agregar diversos assuntos de interesse ambiental em apenas um recipiente, ROMERO (2008), podendo mostrar a vida e o desenvolvimento natural de algumas espécies. Outro ponto importante, com a montagem do terrário, foi poder abordar um tema bastante importante diante da crescente situação dos desastres ecológicos e principalmente quando são relacionados à atividade humana, a Educação Ambiental. Neste caso, foi mostrado aos estudantes que aquele ambiente, o terrário, que eles criaram consegue viver em equilíbrio sem a interferência humana, constituindo-se numa forma de desenvolvimento sustentável.

Metodologia

O terrário a princípio foi utilizado como ferramenta no ensino da Ecologia, em que, inicialmente, fez-se uma aula introdutória dos conceitos básicos de Ecologia que podia ser observado no terrário, bem como a definição de fauna, flora, ecossistema, habitat, ciclos biogeoquímicos, entre outros conceitos, com base em LIMA e FREITAS (2012).

A construção do terrário foi realizada pelos alunos do 1º ano da Escola de Referência em Ensino Médio Padre Nércio Rodrigues, localizada na Rua Uriel de Holanda, na Linha do Tiro – Recife – PE, em que teve-se que obter materiais como: a vegetação (Musgos, avencas, samambaias e outras plantas pequenas e adaptativas) e alguns animais de porte pequeno como alguns artrópodes e anelídeos. Para a montagem da estrutura do terrário foi utilizado um aquário de 60x45x40, terra humificada, seixos, argila, carvão ativado e a simulação de um lago com um cano pvc.

A Escola, em que foi realizado o trabalho, possui três turmas de 1º ano, e para contemplar todas elas, dividiu-se, na construção do terrário, em três grupos: solo (Figura. 1), vegetação (Figura. 2) e animais (Figura. 3). Cada turma ficou responsável por uma etapa da preparação. Após a construção do terrário os alunos do 1º ano ficaram responsáveis pela manutenção, em que registros semanais do crescimento das plantas, reprodução dos animais e toda essa dinâmica das espécies contidas no terrário, foram anotados através de relatórios e entregues a professora de Biologia.

O terrário também serviu como objeto de aprendizagem na área de Educação Ambiental durante a Semana Nacional do Meio Ambiente realizada em duas escolas: a Escola de Referência em Ensino Médio Oliveira Lima e a Escola de Referência em Ensino Médio Liceu de Artes e Ofícios, ambas participantes do Programa Institucional de Bolsa de



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Iniciação a Docência, o PIBID. Apresentou-se o terrário como meio de conscientização, em que se fez uma analogia com a mata atlântica, que contém elevada biodiversidade, no cenário mundial, mas que vem sendo ameaçada pelas atividades antrópicas que vem acontecendo ultimamente. Durante a apresentação do terrário, o “nosso microecossistema”, foi passada a ideia de um ambiente estável e em equilíbrio.

Resultados e Discussão

Através desse trabalho os alunos perceberam a importância de um ecossistema em equilíbrio, funcionando sem a interferência do homem. Os alunos puderam desencadear um olhar crítico para a realidade do nosso planeta, evidenciando a importância da Educação Ambiental. Percebendo as necessidades do meio, sua relação e as consequências dos impactos ambientais. Por meio da comparação de microecossistema (terrário) com um macroecossistema (mata atlântica).

O trabalho foi aplicado em três escolas. Duas das quais como oficina, durante a semana do meio ambiente, em que o resultado obtido foi a participação ativa dos estudantes com intervenção consciente dos alunos acerca do meio ambiente. Também foram realizados muitos questionamentos, além da curiosidade dos estudantes sobre o que era o terrário e o porquê de ser chamado assim. Os alunos compartilharam suas opiniões e conhecimentos sobre os principais temas levantados: Qual a importância das árvores em um ecossistema? Como se encontra nossos ecossistemas nos dias de hoje? É verdade que o homem tem degradado o ambiente e de que forma? Os impactos ambientais são presentes, é visível e em que isso influencia nos nossos ecossistemas e em nossas vidas? Podemos fazer a diferença mudando nossos hábitos?

Em outra escola foi trabalhado com o terrário em sala de aula. Esse trabalho despertou a curiosidade e provocou a interação dos alunos objetivando aprender de forma prática o que estava a se passar através dos conteúdos de Ecologia. Desta forma também foi pedido aos alunos que coletassem animais e vegetais, para serem colocados no terrário, e também a realização de uma pesquisa sobre suas relações dentro de um ecossistema. O ponto forte dessa atividade foi observar os alunos colocarem a “mão na massa”, buscando entender, de forma prática, o que foi abordado em sala de aula. E por fim, despertar nos estudantes, também, a importância da conservação do meio ambiente.

Esse método se mostrou bem eficiente no quesito interação dos alunos com a disciplina e com a temática proposta: Ecologia e Educação Ambiental, pois ter um material prático para servir de referência para o que está sendo trabalhado é de total importância. Mas, nem todos os trabalhos nesta área tiveram resultados positivos, em determinado trabalho



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

concluiu-se que o terrário, nas aulas de Ecologia, é um recurso questionável, pois não serve nem como modelo de ilustração de Ecossistema Terrestre, como afirma ROSA (2009), que teve essa conclusão pelo fato de não conseguir proporcionar um ambiente adequado para o desenvolvimento dos organismos ali contidos.

Algumas professoras que utilizaram o terrário nas suas aulas fizeram algumas colocações em relação aos animais. Afirmaram que eles morrem em poucos dias, o que inviabiliza o trabalho com a temática zoologia. Ao contrário das nossas duas construções, que se obteve um ambiente estável, uma boa simulação de um ambiente sustentável, com suas relações ecológicas e até com direito de reprodução de alguns organismos. Isso permitiu a demonstração, de forma clara, aos alunos, o ciclo de vida, cadeia alimentar, alguns dos ciclos biogeoquímicos, a importância das árvores e por fim o despertar ecológico e a conscientização ambiental.



Figura 1 - Construção do solo



Figura 2 - Seleção da vegetação



Figura 3 - Alguns dos espécimes introduzidos no Terrário

Conclusão

Pode-se concluir que através de todos os resultados positivos que foram obtidos no trabalho, o terrário é sim, um método eficaz no ensino, não só da Biologia como de



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

outras Ciências afins. Estudando diversas temáticas desde a composição do solo, até o ciclo de vida dos organismos presentes no recipiente FARIAS (2012). O terrário se mostrou como um ótimo recurso a ser utilizado em sala de aula principalmente para as escolas que tem a dificuldade de promover aulas de campo no ensino da Ecologia, por exemplo. Entretanto, essa seria uma ótima sugestão de recurso a ser utilizado dinamicamente para os alunos de diversas séries e idades, tendo em vista a sua versatilidade como material podendo-se, apenas, mudar o foco para área desejada.

Referências

ROSA, Rosane Teresinha Nascimento. Terrários no ensino de ecossistemas terrestres e teoria ecológica. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*. Curitiba, jan./abr. 2009. p.94. p.101.

ROMERO, Priscilla Gostinski. Terrário: Metodologia Diferenciada em Ensino de Ecologia. *Centro Universitário La Salle. Biblioteca Universitária*. Canoas, 2008.

LIMA, Giovana Pereira dos Santos; FREITAS, Kátya Regina. Uso de Terrário na Disciplina de Ciências do Ensino Fundamental. *Anais... 3º Seminário de Pesquisa Jr. Paraná*, 26 nov. 2012.

FARIAS, Raquel. *Terrário: Um Ecossistema em Miniatura*. Belo Horizonte: Ponto Ciência, 2010.