

II SEMINÁRIO ESTADUAL PIBID DO PARANÁ

Anais do Evento



Foz do Iguaçu | 23 e 24 | Outubro 2014

ISSN: 2316-8285

ENSINO DE BIOLOGIA VEGETAL A PARTIR DA CONSTRUÇÃO DE UM TERRÁRIO

Milena Caroline Francisco¹
Luiz Cláudio dos Santos Ferreira²
Tânia Klein³

Resumo: Em diversas literaturas, os terrários são apontados como modelos de ecossistema. E o presente trabalho relata uma experiência que tem sido vivida com alunos do segundo ano do Ensino Médio. As aulas acerca do ensino de Biologia Vegetal têm sido ministradas a partir do acompanhamento do terrário montado pelos próprios alunos. Conteúdos como: respiração, fotossíntese, ciclo biogeoquímico, biomas, fisiologia de plantas, tem sido trabalhado de forma mais simples, facilitando tanto o ensino quanto a aprendizagem. Esse método de aula estimula o trabalho em grupo e leva os alunos a uma aprendizagem mais significativa. E aos professores PIBID, da à oportunidade de capacitar-se mais a docência.

Palavras-Chave: Aprendizagem Significativa. Ensino de Biologia. Prática. Terrário.

Introdução

O vestibular cria uma ansiedade grande tanto nos professores quanto nos alunos. E isso tem feito com que o ensino seja dado de forma rápida e superficial, levando o aluno a uma aprendizagem mecânica. Infelizmente, o ensino de Biologia tem sofrido muito com isso.

Existe uma grande falha na falta de interação do teórico com a prática, e do aluno com o professor. Dessa forma, as práticas pedagógicas a qual temos defendido, vêm com o intuito de proporcionar essa interação.

O PIBID é um grande auxílio no desenvolvimento de práticas para o ensino de Biologia, e desafia a docência na busca de métodos de ensino mais dinâmicos e interessantes.

A prática utilizada no presente trabalho foi à construção de um terrário.

“Terrários são apresentados como modelos de ecossistemas terrestres e constituem-se de mini laboratórios práticos, através dos quais se procura reproduzir as condições do meio ambiente”. (ROSA, 2009, p. 7).

Três turmas de segundo ano do ensino médio do Colégio Estadual Gabriel Martins, de Londrina-PR, foram submetidas a essas aulas. A ideia surgiu a partir de um pré-teste aplicado a 104 alunos. Nos dados obtidos a maioria afirma ter dificuldade com o conteúdo de Biologia Vegetal. Baseando-se nesses dados o terrário foi utilizado como um apoio para o ensino.

¹ Acadêmica do Curso de Graduação em Ciências Biológicas – Licenciatura e Bacharelado. Universidade Estadual de Londrina (UEL) Londrina,PR. fmilenacaroline@gmail.com

² Acadêmico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas – Licenciatura e Bacharelado. Universidade Estadual de Londrina (UEL) Londrina,PR. Luiz.luizcsf@gmail.com

³ Docente. Doutora em Ensino de Ciências. Orientadora PIBID. UEL. Londrina-PR taniaklein@uel.br

A proposta de criação do terrário é proporcionar aos estudantes a oportunidade de desenvolver capacidades, estimulando o trabalho em grupo e oferecer aulas mais atrativas.

O conteúdo das aulas é lecionado paralelamente com as mudanças ocorridas no terrário. Assim os alunos aprendem acompanhando e observando as variações.

Desenvolvimento

Muitos professores têm a ideia de que aulas mais dinâmicas são muito complicadas, e que diante da correria do dia a dia não há tempo pra tanta criatividade. A ideia do terrário é mostrar que de forma simples, o professor poderia levar a prática para dentro da sala de aula, com o intuito de aulas mais participativas e dinâmicas, que facilitem o ensino, que ira refletir na aprendizagem do aluno.

As primeiras aulas foram instrutivas com relação à montagem do terrário. Na primeira aula um esquema do terrário foi desenhado no quadro, e os alunos questionados com relação à necessidade de cada camada depositada. A partir disso uma discussão explicativa foi desenvolvida.

Alguns dos materiais utilizados na montagem do terrário foram solicitados aos alunos para que trouxessem, como: papel filme, fita adesiva, argila expandida ou pedras grandes, pedras de aquário, folhas secas, mudas e sementes. Os materiais de difícil acesso, como os aquários e a terra vegetal, foram disponibilizados pela Universidade Estadual de Londrina (UEL).

A turma foi dividida em quatro grupos. Cada grupo constitui-se com cerca de 8 a 10 alunos. Desde o primeiro dia, individualmente os alunos fizeram um relatório por aula. E esses relatórios foram entregues ao fim de cada bimestre como uma forma de avaliação.

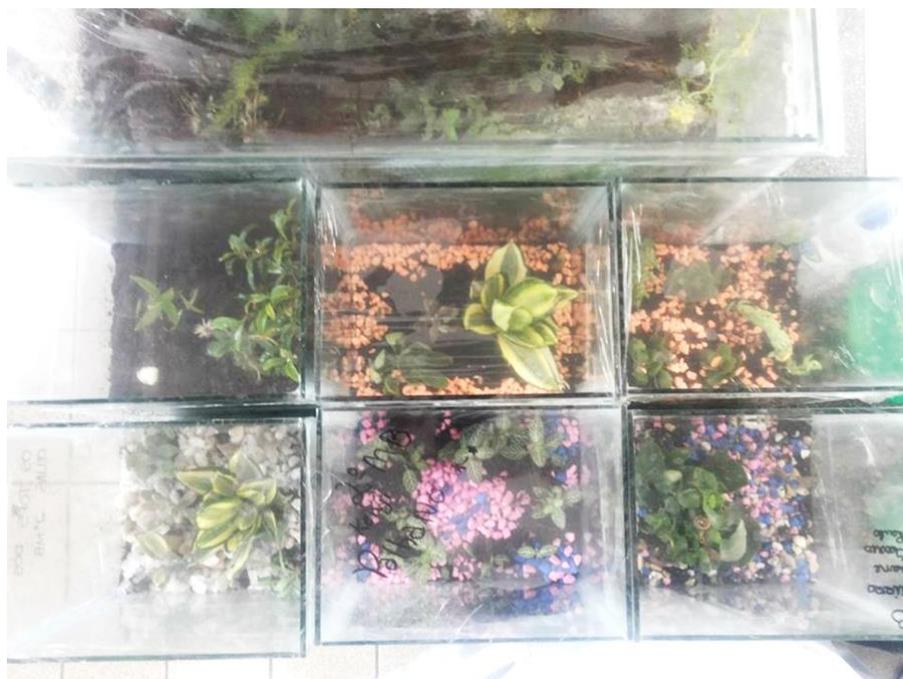
Durante a montagem, em grupo, os alunos receberam orientações do professor PIBID, e também tiveram o auxílio de um roteiro. Os alunos colocaram primeiro uma camada de pedras grandes, seguida por uma camada de pedra de aquário. Sobre essa camada de pedra de aquário foi colocada uma camada de terra vegetal, sobre essa terra foi colocada uma camada de folhas secas (picadas), e por fim, mais uma camada de terra.

Os estudantes trouxeram diversas mudas e sementes de casa. Uma seleção desses materiais foi feita, e em grupo decidimos o que realmente seria plantado.

Com as mudas e sementes escolhidas e plantadas, tapamos o aquário com o plástico filme, vedamos com a fita adesiva e identificamos. (Figura.01).

As aulas seguintes de biologia aconteceram no laboratório (local onde se encontravam os terrários). No primeiro momento, os alunos observaram e anotaram todas as mudanças ocorridas no terrário. Depois a aula seguiu ministrada em exemplos que poderiam ser observados. Através desse método de acompanhamento mediante a observação, os alunos tiveram a oportunidade de dar forma as suas ideias.

Fig.01. Terrários concluídos.



Fotografia da autora. (2014)

O acompanhamento do terrário permite abordar em sala de aula conceitos como: fisiologia de plantas, fotossíntese, respiração, biomas, principais grupos de plantas, entre outros. Essas condições de ensino e aprendizagem são uma forma de incentivo à interação, e é uma motivação e tanto para os alunos.

Uma aula prática experimental serve para exercitar o pensamento e a argumentação sobre o aspecto em estudo. É importante que os alunos compartilhem seus conhecimentos, suas produções, para que estes, após serem submetidos à crítica, adquiram validade. (FAGUNDES, 2007, p. 333).

A prática instigou os alunos na montagem de seu próprio terrário, melhorou a argumentação, e a criação de hipóteses, e permitiu uma aprendizagem mais significativa, efetiva e duradoura. E aos professores PIBID, essa vivência é um grande estímulo para a constituição docente.

Conclusão

Esse trabalho evidenciou ao professor o quanto a prática tem influencia positiva no aprendizado, tornando o mais significativo. Principalmente quando as aulas práticas são mais interessantes, com discussões que transcende o conhecimento ao nível dos saberes cotidiano. Notamos que os alunos tem se envolvido mais e as aulas tem estimulado a criatividade e criticidade. Os estudantes tiveram uma maior compreensão acerca das relações ecológicas que ocorrem no meio ambiente. Portanto, além do aprimoramento das aulas o terrário é uma ótima sugestão de ensino, pois foi constituído de forma simples, e pode ser aproveitado como um elemento de pesquisa, avaliação e ensino dos mais diversos conteúdos, biológicos, ecológicos, zoológicos. Além do mais, também trouxe ao professor um método mais fácil para a explicação do conteúdo enriquecendo o trabalho dos discentes da educação básica. E para nós alunos PIBID uma grande experiência para o aprimoramento da nossa docência, nos tornando mais capacitados para enfrentarmos o futuro.

Referências

- ROSA, R. T. N. **Terrários no ensino de ecossistemas terrestre e teoria ecológica.** Rev. Bras. De Ensino de Ciência e Tecnologia, v. 2, n. 1, p. 7, 2009.
- FAGUNDES, S. M. K. Experimentação nas aulas de ciências: um meio para a formação da autonomia. In: GALIAZZI, M. C. **Construção curricular em rede na educação em ciências: uma proposta de pesquisa na sala de aula.** UNIJUÍ, Ijuí, 2007. 333 p.