

O ENSINO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DE JOVENS DO ENSINO MÉDIO

Meio Ambiente

Coordenador da atividade: Rodrigo de Souza POLETTO¹

Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP)

Autores: Thiago Ezídio de OLIVEIRA²; Dayanne da Silva ALVES³.

Resumo

O objetivo da ação de extensão relatada foi desenvolver uma sequência didática para o ensino de Educação Ambiental para jovens do Ensino Médio. O curso foi desenvolvido na Universidade Estadual do Norte do Paraná- UENP, no período de março a abril de 2019, com o apoio do Programa de Bolsas de Inclusão social - PIBIS. Para tanto, foram realizadas inúmeras atividades, tanto teóricas como práticas. As aulas teóricas fundamentaram as atividades práticas: montagem de uma pequena horta, plantio de frutíferas, manejo do solo pelo processo agroflorestal, atividades artísticas, dinâmicas, incursões a campo e jogos educativos. Neste trabalho foram analisados apenas as atividades de campo e as sínteses avaliativas, que eram aplicadas ao final de todo encontro. Os resultados demonstraram que as atividades lúdicas agregaram conhecimento em Educação Ambiental, além de oportunizar a reflexão sobre o assunto. As atividades práticas oportunizaram cuidados para manutenção dos locais, o que trouxe para os participantes, reflexões sobre sustentabilidade, mobilizando o potencial para serem agentes ambientais. Conclui-se que os envolvidos melhoraram seus conhecimentos no que tange à educação ambiental e que no futuro podem realizar a função de agentes ambientais, auxiliando na preservação do meio ambiente e aproveitamento sustentável dos recursos naturais.

Palavra-chave: Ensino de Educação ambiental; Jovens do Ensino Médio; Sequência de aulas.

Introdução

O Ministério do Meio Ambiente conceitua a Educação Ambiental (EA) de forma sucinta, “[...] os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente” (BRASIL, 1999).

¹ Rodrigo de Souza Poletto, Professor, Ciências Biológicas.

² Thiago Ezídio de Oliveira, Aluno, Ciências Biológicas.

³ Dayanne da Silva Alves, Agente externo, Doutoranda em Ensino de Ciências e Educação Matemática/UEL.

O ensino de EA é desenvolvido com os alunos de maneira transversal na rede básica de ensino. Todavia, em apenas alguns cursos de nível superior há disciplinas disponíveis nas grades curriculares que abrangem esta temática. Este contexto acarreta uma série de problemas relacionados às habilidades, às competências e aos valores do cidadão contextualizados no âmbito da EA para promoção de uma comunidade social e ambientalmente responsável.

Diante deste cenário, o curso ofertado, intitulado “Práticas para o Ensino de Educação Ambiental” vinculado ao Projeto de Extensão “O ensino de Educação Ambiental por meio dos resíduos sólidos urbanos na formação de jovens do Ensino Médio” teve por intuito aproximar os alunos, especificamente os do Ensino Médio da rede pública de ensino, aos conceitos e práticas de formação no âmbito da EA.

Para o desenvolvimento do curso utilizamos o espaço da universidade, realizando uma sequência de aulas nas dependências do Laboratório Interdisciplinar de Pesquisa e Ensino de Botânica e Educação Ambiental – LIPEBEA, uma área externa dentro dos limites da instituição e ambientes próximo da instituição.

O conjunto de atores da ação extensionista formou-se por: (a) dois estudantes do curso de Ciências Biológicas de uma universidade do norte do Paraná, que ministraram as aulas e aplicaram o curso; (b) uma estudante de mestrado e (c) uma de doutorado, que auxiliaram na estruturação e desenvolvimento de atividades avaliativas do curso; (d) um professor orientador do projeto, que idealizou e supervisionou o curso; além de (f) alunos do Ensino Médio, público alvo do curso.

O objetivo do projeto foi desenvolver, por meio de um curso, uma sequência didática para o ensino de Educação Ambiental. Desta forma, buscando priorizar atividades de campo, o curso intencionou promover práticas de ensino e de aprendizagem de Educação Ambiental, para que os alunos construam valores, atitudes e conhecimentos para a preservação do meio ambiente. Demonstrando assim, a importância/relevância do trabalho, contextualizando a situação-problema, o ambiente e os atores da ação extensionista, bem como o vínculo com a pesquisa e o ensino.

Metodologia

O presente trabalho foi realizado no Laboratório Interdisciplinar de Pesquisa e Ensino de Botânica e Educação Ambiental - LIPEBEA, da Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP, com o apoio do Programa de Bolsas de Inclusão Social – PIBIS e teve início em agosto de 2018.

O público alvo do projeto foram alunos do Ensino Médio de uma Escola Estadual de Cornélio Procópio-PR, totalizando 15 participantes, que realizaram as atividades e concluíram o curso.

O projeto está na quarta fase, mas conta com sete, a saber: (01) treinamento da equipe e bolsistas; (02) elaboração de uma proposta didática para aplicar em um curso; (03) divulgação e inscrição; (04) formação em educação ambiental a alunos do Ensino Médio; (05) desenvolvimento de produtos (06) disseminação dos conhecimentos e produtos (07) avaliação do Projeto.

Portanto, este trabalho relata um recorte do projeto, a fase de formação dos alunos que foi realizada em dez encontros, que seguiram o modelo 4 de sequência didática de Zaballa (1998). Parte destes encontros foram com atividades de campo que, de acordo com Krasilchik (2004), são muito importantes para que uma proposta didático pedagógica seja efetiva.

No **Primeiro encontro** fizemos uma introdução sobre a Educação Ambiental, Leis, problemas ambientais, dominação do homem sobre a natureza, ações que sejam efetivas para a preservação do meio ambiente. Desenvolvemos atividades com um questionário inicial, aula teórica com Datashow, uso de vídeo “Man Steve Cutts”, elaboração do desenho e síntese avaliativa ao final.

No **Segundo encontro** trabalhamos os temas problemas ambientais, cadeia alimentar, Consumo sustentável, hipótese da horta, por meio das atividades de Explicação do desenho, dinâmica, O que plantar na Horta? e Síntese avaliativa.

Já no **Terceiro encontro** fizemos a atividade de observação do ambiente, introdução sobre matéria orgânica e preparo do solo. Com as atividades de mapeamento do local da horta, destacando os resíduos sólidos urbanos encontrados, limpeza do local, semeadura e plantio, síntese avaliativa.

No **Quarto encontro** trabalhamos a educação ambiental geral e as atividades de aprimoramento do mapa. Observamos o começo da germinação da semeadura realizada no encontro anterior, jogo interativo e síntese avaliativa.

Quanto ao **Quinto encontro** iniciamos os estudos sobre os Sistemas Agroflorestais, ciclo Biogeoquímico. Atividade de limpeza da Horta, observação das novas Germinações, registros das mudanças no mapa e síntese avaliativa.

No **Sexto encontro** fizemos uma recapitulação do conteúdo, por meio de um Bingo com Glossário e depois a síntese avaliativa.

No **Sétimo encontro** houve revisão do primeiro questionário, bem como o desenvolvimento do assunto “resíduos sólidos urbanos”, para reconhecimento e assimilação dos diferentes conteúdos.

Entretanto, no **Oitavo encontro** realizamos uma introdução à literatura de Cordel e depois houve a produção de Poesia para a literatura de Cordel.

No **Nono encontro** continuamos com a literatura de Cordel e produzimos o Cordel final com a isogravura.

Já no **Décimo encontro** fizemos a limpeza do ambiente onde foi realizado o plantio, comentário sobre as atividades realizadas até este momento do curso e aplicação de questionário final.

Após a fase de formação, desenvolvida em dez encontros, analisamos o ganho de conhecimento, construção de valores e atitudes, além do rendimento dos participantes, apenas nas atividades à campo.

Desenvolvimento e processos avaliativos

Durante o projeto foram desenvolvidas variadas atividades. Porém, para este trabalho trouxemos as análises das ações desenvolvidas no campo. Uma delas foi o desenvolvimento e implantação de uma Horta com a participação de todos os agentes envolvidos no projeto, ambos planejaram o projeto (atividade 1), escolheram quais plantas utilizar nas atividades de sementeira e plantio (atividade 2), decidiram locais onde seriam plantadas as espécies (atividade 3), levando em consideração a luminosidade, disponibilidade de espaço e proximidade das construções; realizaram o mapeamento do ambiente para saber como era a condição antes e depois de sua intervenção (atividade 4) além da execução do processo todo (atividade 5), inclusive a manutenção da horta (atividade 6). De acordo com Monteiro (2000), as práticas são importantes para o ensino nas escolas, pois proporciona a produção de saberes entre os alunos participantes.

Creemos que haverá à médio prazo um impacto destas ações à campo no cotidiano destes participantes, pois todos realizaram a atividade com muito empenho, dedicação e debate sobre o assunto de Educação Ambiental. Todos os participantes são de um Colégio Estadual e suas famílias não possuem alto poder aquisitivo, os mesmos residem em diferentes regiões da cidade e assim entendemos que este quadro existente favorece à uma transformação social nas comunidade onde este residem.

Acreditamos que o projeto contribuiu para a formação acadêmica dos estudantes envolvidos, pois os mesmos participaram de um treinamento, auxiliaram na montagem da

proposta pedagógica, na divulgação junta a escola e realizaram a formação com os alunos do Ensino Médio, portanto, estas atividades trouxeram aos mesmos responsabilidade, organização, planejamento, desenvoltura e mais conhecimento teórico e prático, que será útil em sua carreira profissional como professor, ou até mesmo como pesquisador.

Considerações Finais

Por meio das atividades em campo, desenvolvidas no projeto, ficou evidente que esta estratégia de ensino auxiliou os participantes no entendimento de muitos termos e assuntos, facilitando as relações com outras ciências e com a Educação Ambiental. Um fator muito importante neste processo foram os professores do curso, que incorporaram de acordo com Consolaro (2002) a arte de ensinar e de aprender, tornando o ambiente de ensino um lugar prazeroso.

Estas atividades à campo oportunizaram o aumento de conhecimento, mudanças de comportamento e até mesmo de atitude dos participantes. Na atividade de reestruturação de um ambiente para cultivo de plantas, para produção de alimentos, os participantes perceberam o quanto podem alterar o meio, tanto para destruição, quanto para proteção e conservação. A organização de uma pequena Horta, plantio de frutíferas, manejo do solo pelo processo agroflorestal e cuidados para manutenção deste local trouxe para eles muitas reflexões sobre a Sustentabilidade e que ambos são Agentes Ambientais transformadores.

De acordo com Marandino, Selles e Ferreira (2009) é necessário o uso de diferentes ambientes para o desenvolvimento de práticas, bem como a variação de modalidades didáticas no ensino de ciências, para que o processo de ensino seja efetivo, pois temos uma variação grande de tipos de alunos nas salas.

Ao término dos encontros aplicamos um questionário denominado “Síntese Avaliativa”, que os estimulava a repensar o que foi trabalhado, além de oportunizar reflexão sobre “para quê” e “onde” utilizar estes conhecimentos. Destarte, o curso possibilitou aos envolvidos evidenciarem seu papel na sociedade atual, que busca constantemente a sustentabilidade.

Referências

BRASIL/Ministério do Meio Ambiente. **Política Nacional de Educação Ambiental** - Lei nº 9795/1999, Art 1º. Acesso em: 13 Mai 2019. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental>.

CONSOLARO, A. **O “Ser” Professor: arte e ciência no ensinar e aprender**. 3 ed. Maringá: Dental Press, 2002, 282p.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004, 197p.

MARANDINO, M.; SELLES, S.E.; FERREIRA, M.S. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. São Paulo: Cortez, 2009, 215p.

MONTEIRO, A. M. **A prática de ensino e a produção de saberes na escola**. In: CANDAU, V. M. Didática, currículo e saberes escolares. Rio de Janeiro: DP & A Editora, 2000.p.129-145.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1998.