

COLECCIONANDO SEMENTES, CONSTRUINDO SABERES: DO ENSINO UNIVERSITÁRIO AO BÁSICO

ALDO GIRDARDI POZZEBON¹; WELITON MORAES BIRGMAN²; TAIANE SOUZA
KNEIP²; VERA LUCIA BOBROWSKI²; BEATRIZ HELENA GOMES ROCHA³

¹*Universidade Federal de Pelotas – aldogirardipozzebon@outlook.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – welitonbirmann@hotmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – taiane.souza83@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – vera.bobrowski@gmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas – biahgr@gmail.com – orientadora*

1. APRESENTAÇÃO

Ao ser considerada apenas a relação dual entre o ensino e a extensão incorremos numa formação que se preocupa com os problemas da sociedade contemporânea, mas carece da pesquisa, responsável pela produção do conhecimento científico. Por sua vez, se associados o ensino e a pesquisa, se ganha terreno em frentes como a tecnologia, mas incorremos no risco de perder a compreensão ético-político-social conferida quando se pensa no destinatário final desse saber científico, a sociedade, e nessa proposta na mudança de atitudes em relação ao ensino. Por fim, quando a articulação entre extensão e pesquisa exclui o ensino, perde-se a dimensão formativa que dá sentido à universidade, a formação cidadã dos alunos envolvidos nesta ação (BOBROWSKI et al., 2016; MOITA; ANDRADE, 2009).

Em abril de 2016 teve início o projeto de ensino “GETEC - Grupo de Estudos e Trabalhos em ensino de Ciências”, sendo sua equipe constituída por docentes do DEZG/IB e acadêmicos dos cursos de Agronomia, Nutrição, Ciências Biológicas e Medicina Veterinária, que atuam em diferentes atividades: na execução e realização de ações de popularização da ciência, que integram comunidade e meio acadêmico, universitário e escolas da rede de ensino público e privado, participando também, em parceria com grupos de outros projetos, como monitoria, elaboração de material didático e de trabalhos para apresentação em eventos científicos.

Nesse contexto, o projeto permite a associação entre os aprendizes em um objetivo comum: o aprender. E este aprender não se resume apenas aos conteúdos relativos a fatos e conceitos (conceituais), pois o aluno, ao assumir compromissos, envolve-se com conteúdos procedimentais (ao elaborar aulas, experimentos ilustrativos, oficinas e mostras) e atitudinais.

Uma de suas ações é a mostra e/ou oficina “Sementes: a continuação da vida”, de caráter polivalente podendo ser aplicada para diversos níveis de ensino, diferentes faixas etárias, em escolas públicas ou privadas, e tanto para discentes como para docentes. A sua abrangência será a dos municípios próximos da Universidade Federal de Pelotas, como por exemplo: Pelotas, Jaguarão, Arroio Grande, Herval, Canguçu, Cerrito e Morro Redondo.

Portanto, a mostra e/ou oficina “Sementes: a continuação da vida” objetiva propiciar a integração dos alunos do ensino fundamental e médio da Educação Básica com o meio acadêmico universitário através de demonstrações práticas e teóricas, utilizando como tema gerador – sementes.

2. DESENVOLVIMENTO

Neste trabalho está apresentada a descrição da ação proposta como mostra científica para a Semana da Ciência e Tecnologia.

Desde o início do semestre letivo 2017/1, a equipe está mobilizada na elaboração da proposta e na preparação das atividades para a sua execução.

A coleção de sementes está constituída por exemplares de espécies cultivadas, silvestres, frutíferas, medicinais e florestais, processadas, acondicionadas em tubetes com tampa plástica, identificados e organizados. Esse acervo diversificado está constituído por mais de 60 tipos diferentes de sementes, sendo mantido no Laboratório de Genética (LabGen) do Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética (DEZG) do Instituto de Biologia (IB).

A metodologia utilizada para sua apresentação tem a seguinte logística: as sementes, expostas em suportes de madeira serão trabalhadas por áreas temáticas: a) estrutura e aspectos morfológicos (tegumento, cotiledones, etc); b) variabilidade intraespecífica (forma, tamanho, cor, textura, entre outros); c) modos de dispersão; d) aspectos nutricionais para alimentação humana e animal; e e) aspectos ecológicos.

Abordagens sobre a composição química e o valor nutricional de determinadas sementes, relacionadas ao processo de polimento e industrialização, auxiliam a incentivar bons hábitos alimentares e a conscientizar sobre riscos de doenças causadas pela ingestão de certos produtos. Portanto, como as interações entre a educação básica e a educação universitária promovem a disseminação de princípios, ideias e fundamentos, espera-se construir conhecimento, visão crítica e auxiliar na postura para uma alimentação mais saudável, intensificando o contato com a comunidade através das crianças e dos jovens.

Banners, evidenciando aspectos relevantes e de tamanho reduzido das sementes, serão dispostos ao redor das mesas para facilitar a explanação dos acadêmicos. Apresentação em PowerPoint e vídeos de curta duração também serão exibidos para a integração dos conteúdos abordados.

Caso o público seja variável em relação à faixa etária, uma adequação de linguagem ao nível de cognição dos participantes será adotada. Os tubetes contendo as sementes permanecerão fechados durante o Evento, permitindo o manuseio e a observação das amostras.

3. RESULTADOS

O material biológico da mostra foi obtido através de doações de pesquisadores melhoristas da Embrapa Clima Temperado e de professores/acadêmicos da Universidade Federal de Pelotas, e de aquisições no comércio local (Fig. 1).

Esta atividade será apresentada no corrente ano para alunos do Ensino Básico na Semana da Ciência e Tecnologia no evento de extensão da UFPel/Biotecnologia, sob a coordenação da profa. Dra Luciana Bicca Dode, o “IV Desafio Mural G-Biotec: Desbravando a ciência” (Fig. 2).



Figura 1. Ilustração do material biológico presente na coleção de sementes do projeto GETEC.

Fonte: acervo do autor.

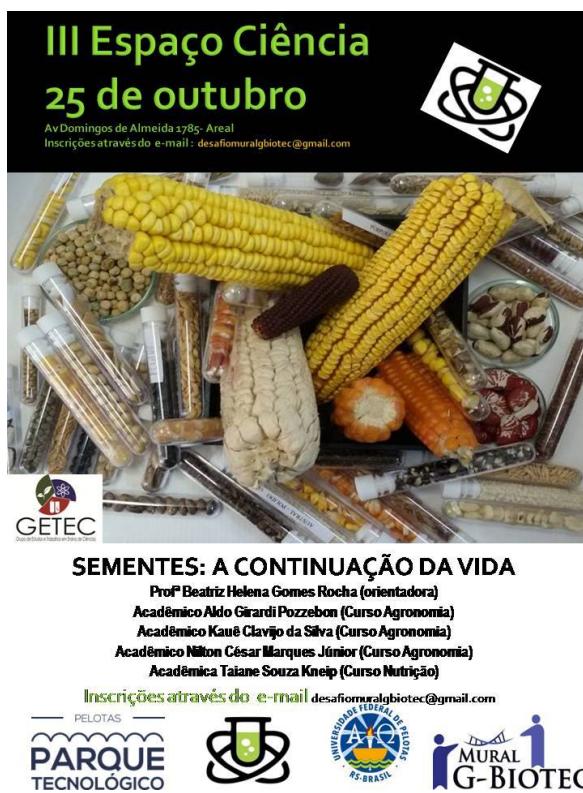


Figura 2. Convite para a mostra “Sementes: a continuação da vida” no evento “IV Desafio Mural G-Biotec: Desbravando a ciência” durante as comemorações da Semana da Ciência e Tecnologia.

A perspectiva, a partir da qual se trabalha é a de que tal compreensão determinará o modo como os estudantes se relacionam com o mundo; não como meros coadjuvantes, mas como partícipes ativos e transformadores. Espera-se através das ações do projeto contribuir para a formação diferenciada do aluno do ensino superior, preparando-o para o futuro exercício profissional e o exercício de sua cidadania.

4. AVALIAÇÃO

A análise da efetividade da ação será realizada a partir de uma abordagem qualitativa referente aos relatos dos participantes e oficineiros ao final da exposição e pelo número de visitantes à mostra científica.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOBROWSKI, V.L.; GONÇALVES, P.R.; ROCHA, B.H.G. A extensão universitária sob a perspectiva de licenciandos em ciências biológicas/ufpel **Expressa Extensão**, Pelotas, v.21, n.1, p.116-132, 2016.

MOITA, F.M.G.S.C; ANDRADE, F.C.B. Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissolubilidade na pós-graduação. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v.14, n.41, p.269-393, 2009.