

I FEIRA DE CIÊNCIAS NATURAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA NO MUNICÍPIO DE SÃO GABRIEL

Renata Siqueira de Mello ¹

Etiely Karnopp ²

Michele Goulart dos Santos ³

Dalvan Carlos Beise ⁴

Samanta Dullius Pereira ⁵

Felipe Lima Pinheiro ⁶

Resumo:

Dentro das escolas de educação básica brasileiras pouco se tem realizado para aguçar o interesse e a curiosidade dos alunos para as ciências, bem como existem dificuldades para que os professores desenvolvam suas aulas de forma contextualizada e interdisciplinar. Feiras de ciências são recursos riquíssimos para divulgação da ciência na comunidade escolar e eventos como esses também criam o primeiro contato entre os estudantes e as instituições de pesquisa. Isso acontece em razão da Universidade ainda ser uma realidade muito distante para maioria da comunidade. Sendo assim, a I Feira de Ciências Naturais da Universidade Federal do Pampa teve como principal objetivo a divulgação das áreas de pesquisas estudadas dentro da Universidade. Além disso, buscou promover a conscientização ambiental e o conhecimento da fauna e flora pampiana para o público da cidade de São Gabriel - RS, com enfoque nas escolas do município, gerando uma integração do conhecimento entre escola e Universidade. A Feira de Ciências Naturais foi organizada pelo grupo PET Ciências Biológicas, campus São Gabriel e foi realizada no dia 23 de junho de 2017. O evento consistiu na distribuição de tendas pela praça, com temas relacionados as Ciências Naturais, estudados na Universidade em seus laboratórios de pesquisa, sendo cada uma composta por estudantes dos cursos de graduação, onde foram ministradas pequenas explicações sobre os temas. Os alunos das escolas se mostraram muito interessados em aprender e ouvir sobre as diversas áreas. A parte prática das tendas proporcionou imensa curiosidade nos estudantes, que ficaram instigados em saber mais sobre os materiais ali apresentados, além de possibilitar o primeiro contato de muitos alunos com instrumentos laboratoriais, como lupas e microscópios. O uso de atividades práticas em sala de aula, especificamente no ensino de ciências, ainda é escasso na maioria das escolas. A ausência de práticas relacionadas aos conteúdos teóricos no ensino de ciências muitas vezes promove no aluno insatisfação e desmotivação gerando consequentemente um bloqueio que inviabiliza a aprendizagem. Nesse sentido, atividades que possam trazer o aspecto prático no ensino, como Feiras de Ciências, possuem grande potencialidade de melhoria do ensino das Ciências da Natureza, trazendo para os estudantes aquilo que falta nas escolas e a visão que necessitam para poder integrar o conteúdo teórico e prático. O público da comunidade também se mostrou muito participativo nas tendas expostas, contribuindo com conhecimentos pessoais e aprendendo. Sendo assim, a I Feira de Ciências Naturais da Universidade Federal do Pampa cumpriu os objetivos propostos, promovendo o compartilhamento do conhecimento científico gerado na Universidade para a comunidade e as escolas da cidade, criando uma integração com a sociedade e contribuindo para o ensino de ciências de forma prática e formação do pensamento científico.

Palavras-chave: PET; Educação Ambiental; Biologia; Popularização da ciência e tecnologia

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

I FEIRA DE CIÊNCIAS NATURAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA NO MUNICÍPIO DE SÃO GABRIEL

¹ Aluno de graduação. renatasmello96@gmail.com. Autor principal

² Aluno de graduação. etielykarnopp@gmail.com. Co-autor

³ Aluno de graduação. michelegou103@gmail.com. Co-autor

⁴ Aluno de graduação. dalvanbio@gmail.com. Co-autor

⁵ Aluno de graduação. samantadp20@gmail.com. Co-autor

⁶ Docente. fl_pinheiro@yahoo.com.br. Orientador



I FEIRA DE CIÊNCIAS NATURAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA NO MUNICÍPIO DE SÃO GABRIEL

1. INTRODUÇÃO

Dentro das escolas de educação básica brasileiras pouco se tem realizado para aguçar o interesse e a curiosidade dos alunos para as ciências, bem como existem dificuldades para que os professores desenvolvam suas aulas de forma contextualizada e interdisciplinar (DORNFELD; MALTONI, 2011). Feiras de ciências são recursos riquíssimos para divulgação da ciência na comunidade escolar (BERNARDES, 2011). A participação de alunos nesses eventos pode contribuir para o desenvolvimento cognitivo, servindo como complemento do ensino formal. Nas escolas, os professores podem rever o conteúdo inicialmente abordado em exposições, vinculando o ensino formal com o não-formal (CORSINI; ARAÚJO, 2005) e resultando na formação de um pensamento científico em seus alunos.

Muitas vezes, eventos como esses também criam o primeiro contato entre os estudantes e as instituições de pesquisa (LOPES, 2014). Isso acontece em razão da Universidade ainda ser uma realidade muito distante para maioria da comunidade. Parcerias entre universidades e a comunidade proporcionam relacionamentos mutuamente benéficos, podendo gerar diversos benefícios dentro e fora da universidade (DELAINE, 2014). Assim, atividades desenvolvidas por projetos como Feiras de Ciências, atuam como elementos de ligação entre as instituições de ensino superior e os demais setores da sociedade, tornando a divulgação científica e a demonstração dos estudos realizados na Academia ferramentas importantes de integração visto que procuram solucionar os problemas da sociedade, gerar conhecimento, preservar a natureza ou desenvolver novas tecnologias.

Sendo assim, a I Feira de Ciências Naturais da Universidade Federal do Pampa teve, como principal objetivo, a divulgação das áreas de pesquisas estudadas dentro da Universidade. Além disso, buscou promover a conscientização ambiental e o conhecimento da fauna e flora pampiana para o público da cidade de São Gabriel, Rio Grande do Sul, com enfoque nas escolas do município, gerando uma integração do conhecimento entre escola e Universidade.

2. METODOLOGIA

A Feira de Ciências Naturais foi organizada pelo grupo PET Ciências Biológicas, do curso de graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pampa, *campus* São Gabriel e foi realizada no dia 23 de junho de 2017, na Praça Fernando Abbott, de localização central na cidade.

As escolas do município foram convidadas ao evento por meio da entrega de convites presenciais, sendo 15 escolas convidadas, entre elas municipais, estaduais e particulares, tanto de ensino fundamental como médio.

O evento consistiu na distribuição de tendas pela praça, com temas relacionados as Ciências Naturais, estudados na Universidade em seus laboratórios de pesquisa. Cada tenda foi composta por estudantes dos cursos de graduação da Universidade, onde foram ministradas pequenas explicações sobre os temas utilizando materiais que possibilitassem um olhar prático do assunto abordado. Os assuntos das tendas foram os mais diversos, sendo 13 ao total, integrando as diversas áreas da biologia, como a zoologia, ecologia, toxicologia, paleontologia e botânica. Os títulos dos temas foram “Paleo: o passado do Pampa”, “A barata é um barato!”, “A importância dos polinizadores”, “A vida dos insetos aquáticos”, “Artrópodes de importância médica”, “Penas e pelos do Pampa”, “O grande pequeno mundo dos insetos”, “Saltos e rastejos pampianos: conhecendo nossa herpetofauna”, “Diversidade Antártica”, “Plantas: suas formas e importância”, “Peixe-zebra e a importância da conservação ambiental”, “Metamorfose da mosca da fruta e sua importância como organismo modelo”, além de uma tenda em parceria com o grupo PIBID subprojeto Ciências Biológicas, que falou sobre o tema “Formas de arte com animais”.

3. RESULTADOS e DISCUSSÃO

Os alunos das escolas do município de São Gabriel se mostraram muito interessados em aprender e ouvir sobre as diversas áreas das Ciências Naturais (Figura 1). Todas as tendas obtiveram igual atenção por parte dos alunos, que perguntavam ativamente sobre os assuntos abordados e relacionavam com os assuntos vistos em sala de aula.



Figura 1. Estudantes observando os animais na tenda “Saltos e rastejos pampianos: conhecendo nossa herpetofauna”.

A parte prática das tendas proporcionou imensa curiosidade nos estudantes, que ficaram instigados em saber mais sobre os materiais ali apresentados, além de possibilitar o primeiro contato de muitos alunos com instrumentos laboratoriais, como lupas e microscópios (Figura 2).



Figura 2. Aluno observando algas marinhas em uma lupa na tenda “Diversidade Antártica”.

Esse comportamento dos alunos já era esperado visto a formação em ciências ainda é oferecida de maneira mecânica, onde o aluno muitas vezes recebe informações do professor que não fazem sentido no seu dia a dia (QUEIROZ *et al.*, 2017). A ausência de práticas relacionadas aos conteúdos teóricos no ensino de ciências muitas vezes promove no aluno insatisfação e desmotivação gerando conseqüentemente um bloqueio que inviabiliza a aprendizagem (SILVA *et al.*, 2009).

Porém, a falta de atividades práticas nem sempre é culpa do professor. Pesquisas apontam que no ano de 2012, apenas 10,6% das 192.676 escolas brasileiras, entre públicas e privadas, possuíam laboratórios de Ciências segundo o INEP, órgão do Ministério da Educação, e só 4,5% das escolas públicas do país têm todos os itens de infraestrutura previstos em lei, não contribuindo no auxílio da aprendizagem em sala de aula (RIBEIRO, 2013; TOKARNIA, 2016).

Nesse sentido, atividades que possam trazer o aspecto prático no ensino, como Feiras de Ciências, possuem grande potencialidade de melhoria do ensino das Ciências da Natureza, trazendo para os estudantes aquilo que falta nas escolas de maneira que possam compreender e formar opiniões a respeito do que se foi passado em sala de aula, além de criar um pensamento científico.

O público da comunidade também foi muito participativo nas tendas expostas, contribuindo com conhecimentos prévios pessoais e aprendendo. Além disso, em sua maioria, se mostraram muito satisfeitos com as pesquisas realizadas na Universidade e reconheceram a importância delas para a preservação ambiental e o avanço da cidade.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo assim, a I Feira de Ciências Naturais da Universidade Federal do Pampa cumpriu os objetivos propostos, promovendo o compartilhamento do conhecimento científico gerado na Universidade para a comunidade e as escolas da cidade, criando uma integração com a sociedade e contribuindo para o ensino de ciências de forma prática e formação do pensamento científico.

5. REFERÊNCIAS

BERNARDES, A. O. Algumas considerações sobre a importância das feiras de ciências [internet]. 2011 [acesso em 10 set 2017]. Disponível em: <http://www.educacaopublica.rj.gov.br/bib>

CORSINI, A. M. A.; ARAÚJO, E. S. N. N. Feira de ciências como espaço não formal de ensino: um estudo com alunos e professores do ensino fundamental [internet]. 2005 [acesso em 10 set 2017]. Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/vienpec/CR2/p899.pdf>

DELAINE, D. A. Universidade e comunidade aprendem e evoluem juntas [internet]. 2014 [acesso em 12 set 2017]. Disponível em: <http://porvir.org/universidade-comunidade-aprendem-evoluem-juntas/>

DORNFELD, C. B.; MALTONI, K. L. A feira de ciências como auxílio para a formação inicial de professores de ciências e biologia. Revista Eletrônica de Educação, São Carlos, v:5 n.2, p.42-58, 2011.

LOPES, M. A. importância da feira de ciências na autodescoberta [internet]. 2014 [acesso em 10 set 2017]. Disponível em: <http://porvir.org/importancia-da-feira-de-ciencias/>

QUEIROZ, S. F.; LIRA, F. L. C.; TONHOLO, J. Feira de ciências no contexto da educação básica: tradição e inovação. In: Anais do 10º Encontro Internacional de Formação de Professores e 11º Fórum Permanente Internacional de Inovação Educacional. 2017. Aracaju, SE. Aracaju: Universidade Tiradentes; 2017. v:10, n.1

RIBEIRO, M. Só 11% das escolas brasileiras têm laboratório de Ciências [internet]. 2013 [acesso em 13 set 2017]. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/educacao/so-11-das-escolas-brasileiras-tem-laboratorio-de-ciencias-10804574>

SILVA, C. H.; MACÊDO, P. B.; COUTINHO, A. S.; SILVA, J. C.; RODRIGUES, C. W. M. S.; OLIVEIRA, G. F.; ARAÚJO, M. L. F. A importância da utilização de atividades práticas como estratégia didática para o ensino de ciências [internet]. IX Jornada de ensino, pesquisa e extensão (JEPEX). 2009 [acesso em 11 set 2017]. Disponível em: <http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/r0610-2.pdf>

TOKARNIA, M. Apenas 4,5% das escolas têm infraestrutura completa prevista em lei, diz estudo [internet]. 2016 [acesso em 14 set 2017]. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2016-06/apenas-45-das-escolas-tem-infraestrutura-completa-prevista-em-lei-diz>