



## **A PARTICIPAÇÃO DOS BOLSISTAS DO PIBID FÍSICA NAS FEIRAS DE CIÊNCIAS DA UNIPAMPA CAMPUS BAGÉ E UMA ANÁLISE QUANTITATIVA DO PERFIL DOS PARTICIPANTES**

Joice Martins Neves<sup>1\*</sup>  
Letícia Padula Lopes<sup>2\*</sup>  
Andressa Melo Jacques<sup>3</sup>

Pedro Fernando Dorneles<sup>4</sup>

Eixos Temáticos: Educação e tecnologias

### **Resumo expandido:**

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) tem por objetivo elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a investigação entre educação superior e educação básica, desenvolvido por instituições de Ensino Superior (IES) e em escolas de educação básica da rede pública de ensino. Neste contexto, os bolsistas do PIBID da Licenciatura em Física da Universidade Federal do Pampa (Unipampa) Campus Bagé desenvolvem atividades para despertar o incentivo pela educação, tanto de alunos das escolas em que o PIBID atua como também dos próprios discentes da iniciação à docência.

Em 2011 deu-se início a primeira Feira de Ciências no campus Bagé em parceria com a Secretaria Municipal de Educação (SMED) de Candiota, Aceguá, Bagé e posteriormente a SMED Dom Pedrito, que iniciou sua participação a partir de 2014. A Feira de Ciências é uma atividade integrada ao projeto PIBID Física, que tem como objetivo despertar o gosto pela ciência, tecnologia, pesquisa e propiciar a socialização de

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA Campus Bagé, Licenciatura em Física, CAPES e CNPq, [joicemneves@gmail.com](mailto:joicemneves@gmail.com).

<sup>2</sup> Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA Campus Bagé, Licenciatura em Física, CAPES e CNPq, [lopesleticia520@gmail.com](mailto:lopesleticia520@gmail.com).

<sup>3</sup> Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA Campus Bagé, Licenciatura em Física, CAPES e CNPq, [andressa.meloj@gmail.com](mailto:andressa.meloj@gmail.com).

<sup>4</sup> Doutor em Ensino de Física, Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA Campus Bagé, [pedrodorneles@unipampa.edu.br](mailto:pedrodorneles@unipampa.edu.br).



trabalhos dos alunos da educação básica realizados com a orientação dos professores das escolas participantes.

É importante promover eventos que tenham esse tipo de influencia nos alunos, pois é uma oportunidade para que eles entendam a relação entre o que é estudado em sala de aula com a tecnologia e estilo de vida da sociedade atual, fazendo com que os estudantes utilizem a sua criatividade para pensar em inovações que possam ser aplicadas no contexto atual de uma sociedade que depende da ciência e da tecnologia. É evidente que o sistema educacional possui efeitos na produção e que a inovação tecnológica e a quantidade de recursos humanos nessas áreas possuem uma forte relação com o PIB (Produto Interno Bruto)per Capita. Pesquisas têm mostrado que quanto maior a porcentagem de profissionais e técnicos da população de um país, maior é o PIB per Capita (SALERNO, Mario Sergio *et al*, 2014). Sendo assim, é pertinente que ocorram eventos como a Feira de Ciências para que aumente o número de pessoas trabalhando em áreas relacionadas à ciência e tecnologia e, conseqüentemente, para que o país produza mais em menos tempo.

A proposição de realização de Feiras de Ciências está ancorada no pressuposto de que ensinar ciências é fazer ciência (PAVÃO, 2008), ou seja, utilizar os procedimentos próprios da ciência (observar, formular hipótese, experimentar, registrar, sistematizar, analisar e sintetizar).

Para a realização de uma feira é preciso que as SMED's, a direção, professores, alunos e bolsistas estejam envolvidos com o projeto, é preciso também que as Secretarias Municipais de Educação realizem a divulgação da feira nas escolas e que a direção da Unipampa Bagé disponibilize anualmente um espaço para a mostra dos trabalhos. Além da feira de Bagé é também realizada a FEICAN na cidade de Candiota em um ginásio da prefeitura, na qual são selecionados alguns trabalhos para participar da Feira de Ciências de Bagé<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Mais informações disponíveis em: <https://sites.google.com/a/bage.unipampa.edu.br/feira-de-ciencias/>. Acesso em 23 de setembro de 2017.



Os bolsistas do PIBID da Licenciatura em Física de Bagé fazem a inscrição dos alunos e professores, credenciamento, organização de pôster, cobertura do evento, entrega de medalhas, entre outras atividades.

É importante, destacar que ao longo do ano letivo os bolsistas do Subprojeto Física realizam demonstrações experimentais nas escolas para instigar os alunos a participarem das feiras e se preparem para a execução dos trabalhos compreendendo os métodos experimentais desenvolvidos na execução das atividades feitas pelos bolsistas e, principalmente, para que os trabalhos apresentados nas feiras se constituírem em ações planejadas e que tenham a pesquisa como um objetivo principal, diferenciando de trabalhos montados as vésperas de uma feira e que meramente reproduzem alguma atividade pronta disponível na *internet*.

Nessas ações de orientações procura-se dar destaque para a análise dos resultados, em que os alunos devem estipular e explicar um método que possibilite a replicação da atividade e, após isso, relacionar a teoria estudada com o desenvolvimento do trabalho. Em seguida, as orientações sobre a conclusão do final do trabalho, na qual deve ser analisado se os objetivos foram alcançados. Por fim, se deve dar atenção para o cuidado com as referências utilizadas.

Nesses sete anos de atividades observa-se que os participantes estão a cada ano mais envolvidos e que o número de trabalhos tem aumentado cada vez mais, somente na feira de Bagé, em 2011 foram 27 trabalhos inscritos, em 2012 foram 32 trabalhos, em 2013 foram 42, em 2014 foram 47, em 2015 foram 68, em 2016 foram 64 e 2017 foram 66.

Devido às iniciativas e preocupações com as questões de gênero e da quantidade de mulheres na ciência, no presente trabalho, tem-se o objetivo de fazer uma análise quantitativa comparando o número de alunos e alunas inscritos na feira de ciências, já que esta é uma forma de incentivar os estudantes a buscarem por carreiras profissionais ligadas a ciência. Além disso, faz-se um comparativo entre a quantidade de orientadores e orientadoras. Sendo assim, se tem como variáveis a quantidade de professoras e



professores, alunos e alunas que se inscreveram na Feira de Ciências e na FEICAN que ocorreram no ano de 2017.

Na edição de 2017, da VII Feira de Ciências da Unipampa Campus Bagé, foram inscritos 67 trabalhos contando com as escolas de Bagé e municípios vizinhos, os quais possuem 51,90% de alunas e 48,09% de alunos para um total de 131 estudantes. Para os orientadores e coorientadores a diferença é ainda maior, para um total de 40 professores temos 75,5% de mulheres e 27,5% de homens. Os números da IV FEICAN são parecidos, quanto aos estudantes foram inscritas 61,76% de meninas e 38,23% de meninos para um total de 204 alunos participantes, e quanto aos orientadores e coorientadores, para o total de 56 professores, 78,57% eram mulheres e 21,42% eram homens.

Esses resultados demonstram tanto para professores quanto alunos um número maior de professoras e alunas participando das feiras de Ciências da Unipampa Campus Bagé, no entanto, isso não é suficiente para se poder afirmar que futuramente teremos um público maior de mulheres escolhendo a área de ciências da natureza e engenharias para prosseguir seguindo seus estudos. Porém, evidencia um público com a maioria do gênero feminino iniciando atividades ligadas à pesquisa e que se forem incentivadas e tiverem experiências significativas podem escolher a área de ciências da natureza e/ou engenharias para sua futura profissão. Diante disto, nas próximas edições das feiras serão desenvolvidas ações como exposição de vídeos de pesquisadoras vencedoras do prêmio Para Mulheres Na Ciência 2015 e Programa L'Oréal-ABC-Unesco para Mulheres na Ciência.



### **Referências:**

PAVÃO, A. C. Ensinar ciências fazendo ciências. In: PAVÃO, A. C.; FREITAS, D. (org.).

**Quanta ciência há no ensino de ciências.** São Carlos: EduSCar, 2008, p. 15-23.

Salerno, M. S., Lins, L. M., Araújo, B. C., Gomes, L. A. V., Toledo, D., & Nascimento, P.

A. M. M. **Uma proposta de sistematização do debate sobre falta de engenheiros no Brasil.** 2014.

**Palavras-chave:** PIBID; Feira de Ciências; Gênero.