

# Relato de experiência no PIBID: estudo das plantas angiospermas em escola pública no município de Porto Alegre<sup>1</sup>

Letícia Prá<sup>2</sup>, Raquel Beatriz Callegari Pacheco<sup>3</sup>, Aline Grunewald Nichele<sup>4</sup>

## RESUMO

Por meio de atividades desenvolvidas no âmbito do “Projeto Licenciatura em Ciências da Natureza: Biologia e Química” do PIBID do IFRS, foram realizadas atividades envolvendo o estudo sobre plantas angiospermas. As atividades foram desenvolvidas com estudantes das séries finais do ensino fundamental de uma escola municipal, que participavam do Laboratório de Inteligência do Ambiente Urbano (LIAU). O interesse pelo tema ‘angiospermas’ surgiu com a necessidade dos estudantes em identificar e caracterizar as ervas, temperos e hortaliças cultivadas no viveiro da própria escola. O desenvolvimento do projeto criou um ambiente de debate entre os estudantes do LIAU e os bolsistas do PIBID acerca do conceito de angiospermas, características morfológicas, diferenças entre estas e outras plantas, espécies encontradas no viveiro, entre outros tópicos. Além disso, o estudo das angiospermas promoveu, com a mediação da professora supervisora e dos bolsistas do PIBID, a elaboração de cartazes explicativos e glossários pelos estudantes.

**Palavras-chaves:** Ensino de Ciências. Viveiro. Angiospermas.

<sup>1</sup> Relato de experiência vinculado ao projeto Pibid/Capes Nº 128330.

<sup>2</sup> Estudante do curso superior de Licenciatura em Ciências da Natureza: Biologia e Química no IFRS – Campus Porto Alegre. Bolsista do PIBID. leticiapra876@gmail.com

<sup>3</sup> Licenciada em Ciências Físicas e Biológicas. Supervisora do PIBID e Professora Escola Municipal João Belchior Marques Goulart. racaluwis@gmail.com

<sup>4</sup> Doutora em Educação. Docente de Química no IFRS - Campus Porto Alegre. Coordenadora de Área do PIBID. aline.nichele@poa.ifrs.edu.br

## Introdução

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma iniciativa do governo brasileiro para o aperfeiçoamento e a formação de professores. Os projetos vinculados ao programa preconizam o desenvolvimento de atividades para promover a inserção dos estudantes das licenciaturas em escolas públicas, para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob a supervisão de um professor da escola e a orientação de um professor do seu curso de graduação. Nesse contexto, um dos objetivos do PIBID é inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar, que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem.

Um dos subprojetos vinculados ao projeto institucional do PIBID do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) foi o “Subprojeto Licenciatura em Ciências da Natureza: Biologia e Química”, que foi coordenado e desenvolvido no âmbito do IFRS *Campus* Porto Alegre, com a atuação de bolsistas do PIBID (estudantes da Licenciatura em Ciências da Natureza: Biologia e Química) em quatro escolas públicas do município de Porto Alegre. Uma dessas escolas é a Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente João Belchior Marques Goulart (EMEF JBMG).

Estudantes do sexto, sétimo e oitavo ano do ensino fundamental da EMEF JBMG que compunham a turma do Laboratório de Inteligência do Ambiente Urbano (LIAU), com a supervisora e bolsista do Subprojeto “Licenciatura em Ciências da Natureza: Biologia e Química” do PIBID do IFRS envolvida com esse grupo de estudantes, deram início a uma série de estudos e pesquisas sobre plantas angiospermas. A atividade desenvolvida no espaço escolar, para além da sala de aula, envolveu diversas ações exploratórias no viveiro da escola. Neste trabalho, efetuamos o relato dessas atividades realizadas no contexto do PIBID nessa escola.

## Desenvolvimento

De acordo com Carvalho e Rubiano (1994 apud SILVA, 2012), os ambientes construídos para a criação devem estimular competências e dar oportunidade ao crescimento. Na EMEF JBMG, situada na Zona Norte do município de Porto Alegre, RS, foi concebido um viveiro de plantas e mudas construído especificamente para ser utilizado como sala ambiente (Figura 1), onde diversas atividades práticas são realizadas pelos estudantes, com orientação da professora supervisora do PIBID.

📍 **Figura 1.** Sala ambiente do viveiro de plantas. **Fonte:** Produção dos próprios autores.



Nesse espaço, as atividades do LIAU e do PIBID eram desenvolvidas no contraturno das aulas, em especial porque “...a oferta de atividades [...] no contraturno é muitas vezes a única oportunidade que tem o estudante da periferia e de áreas de risco social de ter uma formação completa e cidadã. O programa complementa a educação formal” (BRASIL, 2008). É importante mencionar que a criação dos Laboratórios de Inteligência do Ambiente Urbano (LIAU) ocorreu em 2002. O projeto nasceu com o objetivo de ressignificar o espaço educacional e a comunidade que o envolve, mostrando aos estudantes que é possível gerar aprendizados sobre o meio ambiente a partir do relacionamento comunitário e da valorização dos saberes de todos. Além disso, a iniciativa mostra ainda que a sociedade não está dissociada da natureza e que o estudo de um está intrinsecamente ligado ao do outro. O LIAU considera a escola um ambiente propulsor do processo de identificação da população com a natureza e também um espaço de estímulo à reflexão do estudante sobre seu papel de cidadão, a partir de um olhar mais crítico para o lugar onde ele vive e circula. Assim, a proposta mantém como tônica de suas ações a aproximação dos saberes acadêmicos e pedagógicos àqueles produzidos no espaço comunitário, mostrando aos alunos que o estudo do meio ambiente envolve também as relações sociais que nele se estabelecem, colaborando, assim, para a produção de significados sobre o território” (BRASIL, 2014).

Entre as atividades desenvolvidas no viveiro e seu entorno estão o plantio de sementes e mudas, irrigação e limpeza dos canteiros, manutenção da cisterna e da composteira orgânica, armazenagem e organização das ferramentas de jardinagem, colheita das ervas, temperos e hortaliças já em fase final de crescimento, outras atividades de conservação e manejo em geral, além da identificação adequada de todos os vegetais que crescem no viveiro. No contexto dessas atividades, surgiu a necessidade de os estudantes participantes do projeto não apenas nomearem cada espécie de vegetais ali cultivados, mas também de identificarem suas características morfológicas e diferenciá-las de outros tipos de plantas contextualizadas ao ensino de Ciências da Natureza.

A etapa inicial das atividades com a turma de estudantes foi a observação sistemática das espécies vegetais encontradas no viveiro. A partir dessa observação emergiu a necessidade de identificação, caracterização e diferenciação entre grupos de plantas. Para isso, a etapa seguinte envolveu as primeiras pesquisas realizadas pelos estudantes no laboratório da escola com a consulta bibliográfica em livros da própria escola e também em algumas obras trazidas da biblioteca do IFRS. Os temas contemplados nesta primeira etapa foram: estudo dos principais grupos de plantas (briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas) e suas características, identificação das partes básicas das plantas (raiz, caule e folha), caracterização morfológica das principais partes das angiospermas (raiz, caule, folhas, flor, fruto e semente) e suas funções, angiospermas nativas do Rio Grande do Sul e angiospermas existentes no viveiro de plantas e mudas da escola.

A partir dessas etapas, diversos trabalhos foram desenvolvidos pelo grupo de estudantes no contexto do PIBID, tais como: elaboração de cartazes em papel cartolina com a identificação das partes básicas das plantas (raiz, caule e folha) (Figura 2), elaboração de cartazes em papel pardo com descrição das funções das principais partes das angiospermas (raiz, caule, folhas, flor, fruto e semente), criação de um glossário em formato de livro contendo a descrição de termos típicos de Botânica, multiplicação dos conhecimentos adquiridos para as outras turmas da escola no ambiente do próprio viveiro e para os participantes da 17ª Mostra de Pesquisa, Ensino e Extensão do *Campus* Porto Alegre, evento no qual o grupo de estudantes atuantes no projeto expôs suas atividades na “Sala do PIBID” (Figura 3), espaço do “Subprojeto Licenciatura em Ciências da Natureza: Biologia e Química” no evento.



↑ **Figura 3.** Socialização das atividades desenvolvidas na 17ª Mostra de Pesquisa, Ensino e Extensão do Campus Porto Alegre. Fonte: Produção dos próprios autores.

← **Figura 2.** Elaboração de cartazes pelos estudantes durante o desenvolvimento projeto. Fonte: Produção dos próprios autores.

## Considerações Finais

Ao longo do desenvolvimento do estudo das plantas angiospermas na EMEF JBMG, foi possível envolver os estudantes do LIAU, no contexto do subprojeto PIBID, em atividades como a pesquisa bibliográfica em acervo físico, o debate acerca dos tipos de plantas consolidando a aprendizagem de Ciências da Natureza, o envolvimento do grupo do LIAU com o projeto, a criação de cartazes com desenhos feitos à mão pelos próprios estudantes, a elaboração dos glossários com o significado de mais de vinte palavras relacionadas à Botânica, placas de identificação das plantas, e a multiplicação dos conhecimentos adquiridos para a comunidade escolar.

No que se refere aos licenciandos, bolsistas do PIBID, a importância do subprojeto “Licenciatura em Ciências da Natureza: Biologia e Química” foi proporcionar a inserção dos bolsistas, inclusive aqueles ainda na primeira metade do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza do IFRS *Campus* Porto Alegre. A partir dessa inserção na escola, foi possível oportunizar e vivenciar a aproximação prática com o cotidiano e com o contexto em que a EMEF JBMG está inserida na comunidade (BRASIL, 2008). ■

## Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Fundação CAPES**. Brasília, DF: Senado, 2008. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/pibid>>. Acesso em 20 agosto 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Ampliação da jornada escolar terá R\$ 130 milhões**. Brasília, DF: Senado, 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/33182>>. Acesso em 20 agosto 2018.

BRASIL. Centro de Referências em Educação Integral. Em Porto Alegre, Laboratório de Inteligência do Ambiente Urbano (LIAU) reconhece saberes comunitários. Disponível em: <<http://educacaointegral.org.br/experiencias/em-porto-alegre-projeto-de-educacao-ambiental-reconhece-saberes-comunitarios/>>. Acesso em 14 agosto 2018.

SILVA, F.D.A. **Espaços escolares, portfólios e avaliação**. Revista do Professor, v.28, nº 109, p.8-11, 2012.



Departamento de Comunicação  
Reitoria IFRS  
Telefone: (54) 3449.3397  
E-mail: [comunicacao@ifrs.edu.br](mailto:comunicacao@ifrs.edu.br)