

VI SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - SEMID

PESQUISAS, INTERVENÇÕES E PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO

Universidade e escola: espaços dialógicos de investigação e socialização da produção de conhecimentos sobre formação docente

DESAFIOS E OPORTUNIDADES: Um relato de experiências dos bolsistas PIBID – Biologia no Centro de Ensino José de Anchieta¹

BEZERRA, Maria Eduarda Cabral²

FERREIRA, Emille Christine Sousa³

GOMES, Carla Cristina Rodrigues⁴

NETO, Waldir Pacheco⁵

SOUSA, Luene Hevilyn Ferraz⁶

ARAÚJO, Flávia Moranne Silva⁷

RIBEIRO, Ezequiel Lopes⁸

CABRAL, Franciele Nogueira⁹

PESTANA, Laurineide Freitas¹⁰

SILVA, Suzanna de Sousa¹¹

COSTA, Joidyane Maria¹²

- 1 Este trabalho é fruto das experiências vivenciadas no(s) Programa(s) PIBID/Residência Pedagógica da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), na área de Biologia no Centro de Ciências de Pinheiro, com apoio da CAPES.
- 2 Licenciando em Ciências Naturais – Biologia, pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), sob o subprojeto de Biologia no Centro de Ciências de Pinheiro; E-mail: mec.bezerra@discente.ufma.br
- 3 Licenciando em Ciências Naturais – Biologia, pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), sob o subprojeto de Biologia no Centro de Ciências de Pinheiro; E-mail: emille.christine@discente.ufma.br
- 4 Licenciando em Ciências Naturais – Biologia, pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), sob o subprojeto de Biologia no Centro de Ciências de Pinheiro; E-mail: rodrigues.carla@discente.ufma.br
- 5 Licenciando em Ciências Naturais – Biologia, pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), sob o subprojeto de Biologia no Centro de Ciências de Pinheiro; E-mail: waldir.pacheco@discente.ufma.br
- 6 Licenciando em Ciências Naturais – Biologia, pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), sob o subprojeto de Biologia no Centro de Ciências de Pinheiro; E-mail: luene.hevilyn@discente.ufma.br
- 7 Licenciando em Ciências Naturais – Biologia, pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), sob o subprojeto de Biologia no Centro de Ciências de Pinheiro; E-mail: flavia.moranne@discente.ufma.br
- 8 Licenciando em Ciências Naturais – Biologia, pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), sob o subprojeto de Biologia no Centro de Ciências de Pinheiro; E-mail: ezequiel.lopes@discente.ufma.br
- 9 Licenciando em Ciências Naturais – Biologia, pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), sob o subprojeto de Biologia no Centro de Ciências de Pinheiro; E-mail: franciele.nogueira@discente.ufma.br
- 10 Licenciando em Ciências Naturais – Biologia, pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), sob o subprojeto de Biologia no Centro de Ciências de Pinheiro; E-mail: laurineide.pestana@discente.ufma.br
- 11 Professora Dra. que atua como Docente Orientadora no subprojeto de Biologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), campus Pinheiro; E-mail: suzanna.sousa@ufma.br
- 12 Professora Especialista em Educação pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) que atua como Docente Supervisora de área no subprojeto de Biologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), campus Pinheiro; E-mail: joidyanecosta@gmail.com

VI SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - SEMID

PESQUISAS, INTERVENÇÕES E PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO

Universidade e escola: espaços dialógicos de investigação e socialização da produção de conhecimentos sobre formação docente

INTRODUÇÃO

O presente estudo apresenta as experiências dos bolsistas PIBID – Biologia, no Centro de Ensino José de Anchieta no município de Pinheiro – MA. No qual, além de relatar os obstáculos enfrentados, são destacadas as oportunidades de aprendizado e crescimento durante o período de atuação na instituição escolar. Durante a participação nesse contexto, o objetivo principal foi a busca por abordagens inovadoras para envolver os alunos em suas atividades educacionais.

Uma abordagem particularmente eficaz foi a implementação de atividades dinâmicas e criativas no âmbito da eletiva de base "laboratório criativo". Essas atividades visaram, não apenas estimular o interesse dos alunos, mas também promover um ambiente de aprendizado colaborativo e engajador. Tardif (2012) e Borges (2004), enfatizam a relevância de reunir variados saberes e práticas docentes no ensino e embasam a abordagem, dando ênfase na prática docente alinhada à identidade do educador, desse modo, a exploração de novas metodologias e abordagens, revelou um aumento significativo no interesse dos estudantes pela disciplina de biologia, destacando, assim, o potencial das atividades extracurriculares para complementar o aprendizado.

Dessa forma, de modo geral, o presente relato aborda os desafios enfrentados durante a implementação dessas atividades, as estratégias adotadas e as lições aprendidas ao longo dessa jornada, enfatizando o papel transformador do Pibid na formação de futuros educadores e no fortalecimento do ensino de Biologia no contexto nacional.

METODOLOGIA

Os projetos foram realizados a partir de uma colaboração estratégica entre os bolsistas e a escola campo ao longo dos meses de atuação do programa. Essas propostas ofereceram diversas oportunidades significativas através de aulas práticas aos alunos do primeiro ano do ensino médio, abrangendo múltiplas turmas e explorando todos os possíveis ambientes como as salas de aula e o laboratório.

As atividades se estenderam ao longo do período de atuação dos bolsistas no programa Pibid, e foram organizadas em diferentes momentos experienciais na disciplina eletiva de base,

VI SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - SEMID

PESQUISAS, INTERVENÇÕES E PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO

Universidade e escola: espaços dialógicos de investigação e socialização da produção de conhecimentos sobre formação docente

compreendendo as seguintes principais atuações: 1. Ecologia: trabalhando preservação ambiental a partir de um filme, em que os discentes puderam destacar as problemáticas identificadas para pensar e refletir sobre ações futuras de preservação e conservação; 2. Elaboração de células animais utilizando massa de modelar, onde os alunos tiveram a oportunidade de criar suas próprias ilustrações para aprimorar suas compreensões sobre cada estrutura; 3. Microscopia e o estudo das células, na qual os pibidianos tiveram a oportunidade de explorar e utilizar o laboratório da escola campo, oferecendo uma nova oportunidade aos estudantes de poderem ter uma compreensão mais aprofundada sobre o funcionamento do microscópio e a observação de perto das células vegetais e animais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

- 1) Ensinando Sustentabilidade com Animação como Estratégia Pedagógica através do filme “O Lorax”

“O Lorax: Em Busca da Trúfula Perdida” é um filme cuja mensagem principal seria criar afinidade com o público infanto-juvenil e, assim, ensinar sobre a importância de preservar o meio ambiente. A importância de se ter uma Educação Sustentável na escola é de mostrar as práticas que degradam o meio ambiente e as que podem preservá-lo, além de formar alunos como cidadãos críticos, em meio a uma problemática global, mostrando-os a importância de ter consciência de seus atos para com a natureza e das consequências dos mesmos. Com isso, a escolha do filme como ferramenta pedagógica se tornou bastante útil para mostrar de forma lúdica e direta as necessidades de uma prática sustentável na natureza. A aula se deu a priori com a exposição do filme, no qual o preparo contou com a ajuda dos bolsistas e voluntários do programa PIBID, tendo um resultado muito favorável no comportamento e na participação dos alunos durante a apresentação da animação. Após a exibição do filme foi promovido um debate, em que as críticas e a lição do filme puderam ser refletidas, significando a sua aprendizagem. Posteriormente, para enfatizar o ensinamento para os discentes, foi aplicada uma dinâmica de perguntas e respostas, com questões referentes ao filme e fazendo menções a problemas reais que enfrentamos com a necessidade de preservação ambiental, tendo, desta forma, resultados

VI SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - SEMID

PESQUISAS, INTERVENÇÕES E PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO

Universidade e escola: espaços dialógicos de investigação e socialização da produção de conhecimentos sobre formação docente

satisfatórios com as respostas dos alunos mediante a atividade, mostrando que a mensagem do filme foi entendida e aplicada de forma produtiva.

2) Moldando o conhecimento através da utilização de massinha na construção da célula animal

Os bolsistas do PIBID, juntamente com a professora supervisora, tiveram como proposta o desenvolvimento de algo mais concreto em sala de aula e que fosse de fácil acesso para todos, no qual os alunos pudessem produzir um bom produto, realizar trabalho em equipe e a treinar a cognição acerca do conteúdo. Em meio a isto, a utilização da massa de modelar surgiu como uma ferramenta útil e criativa, onde os alunos tiveram que elaborar modelos didáticos de células animais. A adoção dessas práticas pedagógicas é importante para que os alunos compreendam os conceitos e funções das células, além de se familiarizarem com a linguagem científica, pois ao montarem aquele modelo didático baseando-se por ilustrações de uma célula animal, o entendimento dos conceitos e estruturas é estimulado e, desta forma, os alunos compreendem melhor o assunto. Também se utilizou de outros estímulos, como premiações e a utilização das redes sociais como forma de engajamento na atividade, onde o grupo que possuiu mais curtida e comentários somados levaria o primeiro lugar. A utilização destes recursos fez com que ao mesmo tempo em que aprendessem o conteúdo, se divertissem na construção dos modelos, além de usarem a criatividade e percepções acerca do trabalho coletivo.

3) Recuperação do laboratório escolar como forma de maximizar recursos para atividades experimentais

Os integrantes do PIBID-Biologia enquanto estudantes da ciência desenvolveram, ao longo do curso, a visão de que o laboratório para o ensino da biologia e ciências em geral é um ambiente amplamente importante, pois promove o aprendizado concreto, alinhando os conhecimentos teóricos aos práticos e, ao perceber a não utilização do laboratório, os bolsistas desejaram, desde o início, tornar este espaço novamente ativo. Recuperar este espaço em desuso em uma escola pública significava fortalecer o ensino da biologia. Após um longo período de conversas com a gestão sobre a importância deste ambiente, conseguiu-se reorganizar o

VI SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - SEMID

PESQUISAS, INTERVENÇÕES E PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO

Universidade e escola: espaços dialógicos de investigação e socialização da produção de conhecimentos sobre formação docente

laboratório e, através de uma ação conjunta entre os bolsistas, reestabelecer a sua utilização para atividades práticas, onde professores de diversas áreas, principalmente biologia, química e física, preencheram o local com suas aulas. Com a restauração do laboratório, os bolsistas levaram aos alunos das eletivas de base de biologia um projeto, onde, com o apoio da coordenadora de área, levaram microscópios da Universidade Federal do Maranhão - Campus Pinheiro, para a realização de uma atividade prática voltada para o ensino da metodologia científica, enfatizando a importância das normas de laboratório, a maneira correta de se utilizar um microscópio, além de permitir que os alunos do ensino médio tivessem um contato direto com células animais e vegetais, onde realizaram observações, manipulação das amostras e compreensão de suas principais estruturas e funções. Esta ação pôde contribuir para a alfabetização científica, onde foi possível trabalhar algumas habilidades, como a observação, interpretação e comunicação científica. Segundo Campos e Nigro (2010) supõe-se que, com o ensino de ciências como investigação, os alunos se tornarão cada vez mais capazes de construir conhecimentos sobre a natureza mais próximos do conhecimento científico que do senso comum. Nesse sentido, esta colaboração entre os bolsistas e voluntários do programa, a escola contemplada e a universidade, promove o fortalecimento da educação, onde os estudantes de ensino médio adquirem novas perspectivas, recursos e oportunidades através do contato com os universitários e estes, por sua vez, desenvolvem competências para o ensino, liderança e empatia, além de contribuir para o aprimoramento do ensino da biologia e a ciência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das atividades desenvolvidas durante toda atuação dos bolsistas pibid na escola base, foi perceptível a criação de um vínculo com os alunos, logo, as metodologias foram bem exploradas e o retorno por parte dos alunos foi positivo. Ademais, especificamente nas propostas do filme, célula de massinha e as idas ao laboratório puderam explorar o protagonismo dos alunos, despertando ainda mais o interesse pela biologia. Portanto, o programa não apenas ampliou o acesso ao conhecimento científico, mas também contribuiu para o desenvolvimento socioeducacional dos alunos e para a preparação dos bolsistas para os desafios presentes e futuros no campo da educação.

VI SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - SEMID

PESQUISAS, INTERVENÇÕES E PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO

Universidade e escola: espaços dialógicos de investigação e socialização da produção de conhecimentos sobre formação docente

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de manifestar nosso agradecimento ao PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) por oportunizar o contato direto com o cotidiano das escolas públicas de educação básica, sendo uma experiência marcante e enriquecedora para a formação de todos os participantes.

À CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) por viabilizar o financiamento de bolsas e fornecer as orientações necessárias para implementação dos programas nas IES (Instituições de Nível Superior).

À Coordenadora de área Profa. Dra. Suzanna de Sousa Silva e a professora supervisora Profa. Ma. Joidyane Maria Costa por todo o apoio e orientação dados durante o percurso de realização das atividades, dando grande suporte aos bolsistas e voluntários participantes do programa.

Por fim, gostaríamos de agradecer a todos os estudantes com os quais houve contato direto durante as atividades desenvolvidas em sala de aula, pois o objetivo maior da atuação na escola campo é contribuir para o oferecimento de uma educação de qualidade. Todos os esforços realizados teriam sido em vão sem o comprometimento e participação dos alunos, que desde o início manifestaram sua animação e participaram ativamente de todas as propostas trazidas pelos pibidianos.

REFERÊNCIAS

BORGES, C. M. F. **O professor da educação básica e seus saberes profissionais**. Araraquara: JM Editora, 2004.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 13 ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

CAMPOS, M. C. C.; NIGRO, R. G. **Teoria e prática em ciências na escola: o ensino-aprendizagem como investigação**. São Paulo: FTD, 2010.

Palavras-chave: PIBID. Bolsistas. Ensino. Biologia. Prática.