



Comunicação Científica de Iniciação à Docência

O USO DA METODOLOGIA DAS AULAS PRÁTICAS EM CIÊNCIAS COMO ESTRATÉGIA PARA MELHORAMENTO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM DOS DISCENTES¹

Débora Raquel Mergen Lima Rei¹
Evandro de Oliveira Lourenço^{2*}
Isa de Fátima Sardá Muller³
Jhenifer Estefani Saldanha da Rocha⁴
Verginia Mello Perin Andriola⁵

Eixo Temático: Práticas pedagógicas de Iniciação à Docência nos Anos Finais e Ensino Médio

Resumo expandido:

Considerando a capacidade de estimular a participação ativa dos estudantes, despertando sua curiosidade e interesse e assim favorecer um efetivo envolvimento no contexto dos estudantes do Colégio Estadual Alto da Glória, os bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID organizaram atividades práticas, com o intuito de proporcionar a construção de um ambiente motivador, agradável e rico em situações que despertem a curiosidade científica. Neste sentido, Armstrong (2012) enfatiza que como em ciências e biologia há um significativo número de conceitos, símbolos, nomes e fórmulas a

¹ Débora Raquel Mergen Lima Reis, Instituto Federal do Paraná, Campus Palmas, debora.reis@ifpr.edu.br.

*Evandro de Oliveira Lourenço. Instituto Federal do Paraná, Campus Palmas - Licenciatura em Ciências Biológicas – CAPES - edeoliveiraloureno02@gmail.com.

Isa de Fátima Sardá Muller. Colégio Estadual Alto da Glória, isamuller101@gmail.com.

Jhenifer Estéfani Saldanha da Rocha. Instituto Federal do Paraná, Campus Palmas - Licenciatura em Ciências Biológicas – CAPES -, Jhenifer_saldanha@hotmail.com.

Verginia Mello Perin Andriola. Instituto Federal do Paraná, verginia.andriola@ifpr.edu.br.



Comunicação Científica de Iniciação à Docência

serem memorizados, há necessidade de que sejam adotadas metodologias que possibilitem efetivamente o processo de ensino e aprendizagem. As práticas educativas são desenvolvidas no laboratório de Ciências do colégio, e são contextualizadas a partir dos conteúdos estudados em sala de aula. Nelas são utilizados modelos didáticos, tanto confeccionados pelos bolsistas, quanto com os educandos. Em relação ao uso de modelos didáticos, Giordan & Vecchi (1996), enfatizam que os mesmos são materiais que auxiliam os professores a vencerem dificuldades na conceitualização de conteúdos. Salienta-se que as aulas experimentais são um recurso pedagógico diferenciado e que trazem muitos benefícios, tornando o processo de ensino e aprendizagem de Ciências muito mais completas. As aulas práticas são um complemento ao aprendizado teórico e permitem aos estudantes desenvolverem habilidades investigativas e de solução de problemas. Segundo Armstrong (2012, p. 123) as aulas práticas “além de despertar o interesse do aluno, por meio da sua participação ativa no processo, esse procedimento permite que a aprendizagem científica se torne mais interessante.” Através das aulas práticas os bolsistas tem a possibilidade de demonstrar aos estudantes a aplicação de toda a teoria estudada, auxiliando-os a verificar e comprovar fatos e conceitos, motivando-os e estimulando os estudos das Ciências. Além disso, as aulas práticas ajudam o professor a avaliar o domínio dos estudantes em relação ao conteúdo teórico já ministrado e facilitam a assimilação dessas informações por parte dos mesmos. É importante ressaltar que aulas experimentais são um complemento à teoria e quando trabalhadas corretamente e com um bom planejamento do professor, o processo de ensino e aprendizagem se dá de forma mais completa e significativa para o aluno. Em relação às aulas experimentais de Ciências, Gaspar (2009, p.25) afirma que “o modo prático possibilita ao aluno relacionar o conhecimento científico com aspectos de sua vivência, facilitando assim a elaboração de significados dos conteúdos ministrados.” Para a realização das aulas práticas, é essencial, porém não obrigatório, que os estudantes aprendam antes a teoria, fornecendo à eles o embasamento científico necessário e ajudando-os a entender a ciência e sua linguagem. Todo esse processo gera mais interesse e motivação nos alunos, além de promover a socialização e a integração do estudante com o corpo docente e com o restante dos colegas de sala. Os conteúdos utilizados para as aulas foram os conteúdos do 8º ano que envolvem



Comunicação Científica de Iniciação à Docência

todos os sistemas do corpo humano. Também tem-se trabalhado com ênfase, as doenças e anomalias mais populares do corpo humano, tais como, hipertensão, tuberculose pulmonar, osteoporose, HIV, problemas hormonais como os da tireoide, etc . O projeto foi estruturado a partir da necessidade de intervenção junto aos alunos do Colégio Estadual Alto da Glória, para que os mesmos assumam atitudes adequadas com relação ao trabalho científico, onde o enfoque do ensino de Ciências a partir de atividades práticas desenvolvidas no laboratório de Ciências seja monitorado pelos bolsistas do programa PIBID. É notório que a teoria aliada com a prática transforma os conceitos dos livros em significância contextualizada pelos estudantes, pois garante que se demonstre de forma dinâmica o real sentido dos conteúdos e da sua aplicabilidade. Ao considerar a importância da relação entre teoria e prática, Pimenta 1994, (apud Lima, 2012, p. 29) cita que “não basta conhecer e interpretar o mundo (teórico) é preciso transformá-lo (prática)”. A construção do conhecimento a partir de aulas práticas torna o aprendizado mais concreto e significativo. Assim adequar os conteúdos às atividades facilita a compreensão dos teores propostos. A partir das atividades realizadas até o momento, pode-se considerar que contextualizar o ensino de ciências a partir de atividades práticas, enfatizando a importância do conhecimento científico para a humanidade, contribui significativamente para o processo de ensino aprendizagem do aluno e como compreender o mundo como um todo. A avaliação do projeto quanto positivo ou negativo se dá através de *feedbacks* realizados pelos bolsistas juntos aos alunos, com o intuito de verificar se o que está sendo aplicado realmente está funcionando. Caso contrário, busca-se encontrar formas para que o processo de ensino e aprendizagem se torne cada vez melhor e significativo para os discentes.

Palavras-chave: Ensino-aprendizagem. Aula prática. Ensino de Ciências.

Referências Bibliográficas

ARMSTRONG, Diane Lúcia de Paula. **Metodologia do ensino de ciências biológicas e da natureza**. Curitiba: Intersaberes, 2012.



Comunicação Científica de Iniciação à Docência

GASPAR, A. **Experiências de Ciências para o Ensino Fundamental**. São Paulo: Ática, 2009.

GIORDAN, A.; VECCHI, G. **As origens do saber**. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. .

LIMA, Maria Socorro Lucena; GOMES, Marineide de oliveira. Redimensionando o papel dos profissionais da educação: algumas considerações. In: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro. **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. (Orgs.) -2 Ed. São Paulo: Cortez, 2002.