

UMA AULA PRÁTICA NO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO COLÉGIO JOSÉ BATISTA DA FONSECA

João Pedro Barreto Diniz ¹
Terciana Vidal Moura ²

O presente texto é um relato de experiência de uma aula prática da minha vivência como bolsista dentro do Programa de Residência Pedagógica, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Subprojeto de Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Para além dos objetivos de formação inicial de professores do Ensino Básico, este Subprojeto, que teve o seu início em novembro de 2022, tem como objetivo também a realização de estudos sobre temas geradores e metodologias de ensino inovadoras consoante com o letramento científico.

Dentro do período de 18 meses de todo o Programa, este está dividido em 3 módulos, com carga horária obrigatória aproximada de 140 horas por módulo. A aula que serviu de base para a construção deste trabalho, ocorreu durante o Módulo 2 na escola campo José Batista da Fonseca em Cruz das Almas - BA.

Ao se falar de aulas práticas, é importante ressaltar primeiramente que esta se dá na perspectiva da práxis. Segundo Caldeira e Zaidan (2013), para alcançar o resultado de mudança da realidade que se almeja atingir - que é de natureza teórica - é preciso uma ação prática, no entanto, esta por sua vez, requer de uma teoria. Logo, se torna indissociável a separação das duas perspectivas.

Dessa forma, a utilização de aulas práticas nos anos finais do Ensino Fundamental pode ser considerada uma estratégia de ensino e aprendizagem de grande auxílio para os professores. Esta metodologia pode servir para contornar desafios que estão presentes no cotidiano escolar (BARTZIK; ZANDER, 2016).

Neste sentido, a utilização de aulas práticas proporciona o desenvolvimento de um raciocínio científico através da investigação, manipulação de materiais, discussões sobre os resultados, entre outras habilidades (BRASIL, 2000). Para mais, as atividades práticas são de

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB, joãobarretodiniz@gmail.com;

² Professora orientadora: Doutora em Ciências da Educação pela Universidade do Minho. Professora Adjunta da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB, tercianavidal@ufrb.edu.br

grande auxílio para dar significado próprio aos assuntos teóricos (LIMA; SIQUEIRA; COSTA, 2013).

A aplicação de uma aula prática depende de diversos fatores, como por exemplo: a estrutura da escola, materiais e/ou a participação dos estudantes. No entanto, Bartzik e Zander (2016) afirmam que além desses fatores, o professor também se faz importante no processo de aplicação dessas aulas. Ou seja, talvez mesmo com uma precária infraestrutura escolar, o professor pode driblar essas condições a fim de utilizar tal didática.

Para fins de entender o que os docentes pensam sobre essa temática, Lima, Siqueira e Costa (2013) realizaram uma pesquisa com professores de Ciências do Ensino Fundamental da rede pública de Araranguá - SC, na qual todos esses concordaram que as aulas práticas são importantes para a aprendizagem dos estudantes, afirmando ainda que tal prática permite que os alunos saiam do “decoreba”. Para além disso, Bartzik e Zander (2016) entrevistando 97 estudantes na cidade de Cascavel - PR, afirmaram que os escolares não conhecem o significado do termo “aula prática”, no entanto todos eles gostam da metodologia e entendem a sua importância na disciplina de Ciências.

Tomando como base esse referencial teórico, este resumo tem por objetivo expor a experiência de uma aula prática sobre extração de DNA de células vegetais, realizada por um bolsista do Programa de Residência Pedagógica em uma turma de 9º ano do Ensino Fundamental numa escola pública do interior da Bahia. Este relato seguirá dividido em mais 3 seções, sendo elas: a metodologia utilizada para a realização da aula prática e análise de dados; os resultados e discussões sobre a pesquisa; e por fim as considerações finais do trabalho.

A aula prática foi aplicada posteriormente a aula teórica de Leis Mendelianas, dessa forma aquela foi utilizada para fins de fixação e discussão do conteúdo. A aula foi conduzida pelo residente com auxílio de um roteiro pré elaborado e impresso em folha de papel ofício, no qual foi distribuído para os estudantes. Os tópicos do roteiro foram: Introdução; Objetivos; Materiais; Procedimentos; Discussão; Referências. Ao longo do processo, o residente foi instigando os estudantes para que eles pudessem interpretar quais as razões para o experimento ser conduzido daquela forma, seguindo aquelas etapas.

Devido a escola estar em local temporário por causa da reforma das instalações originais, e pela falta de recursos financeiros, não havia laboratório para condução do experimento e alguns materiais foram substituídos por outros mais acessíveis e de função equivalente, o que não comprometeu a aplicação da aula, pois segundo Lima, Siqueira e Costa (2013), cabe ao professor a superação dos desafios impostos a ele.

Assim sendo, como exemplo de materiais substituídos, a água destilada foi substituída por água mineral lacrada, e o béquer de vidro substituído por uma jarra de vidro de boca larga. Para mais, os alunos foram levados para a maior sala, o auditório do prédio. Uma vez lá, uma mesa grande foi posta no meio da sala com todos os materiais dispostos sobre ela em ordem de preparo e os alunos dispostos em círculo ao redor da mesa.

A análise de dados foi realizada em cima da participação dos escolares durante a aula e das respostas dadas por eles nas questões de discussão. Dessa forma, a pesquisa fica caracterizada como qualitativa por analisar respostas pessoais e de difícil mensuração numérica (SILVA; MENEZES, 2005).

Ao longo da aula os estudantes se mostraram bastante interessados nas etapas do experimento, inclusive participando na realização de alguns procedimentos. Ao serem questionados os motivos de tais procedimentos estarem sendo conduzidos daquela determinada forma, muitos tentaram responder. Mesmo nenhum escolar tendo acertado a resposta, o envolvimento foi claro, corroborando a fala de Lima, Siqueira e Costa (2013) ao afirmarem que as aulas práticas incentivam uma investigação científica e a resolução de problemas.

Ao final da etapa de discussão, a última pergunta do roteiro foi: “Cite algumas aplicações para a saúde pública do isolamento de DNA em diferentes organismos”. Neste momento houve duas respostas de dois estudantes. Uma delas foi “descobrir doenças” e a outra “ajuda no exame de paternidade”. Com base nestas respostas, é possível identificar que os escolares fizeram uma conexão do conteúdo com questões sociais. Esse ponto é discutido por Andrade e Massabni (2011) e Bartzik e Zander (2016), que afirmam uma possível interconexão entre Ciências, tecnologia, ambiente e sociedade, e estímulo de raciocínio quando a aula prática é conduzida de forma adequada.

Quando a aula terminou, foi feita uma recapitulação dos principais pontos da aula. Neste momento, alguns estudantes perguntaram “é verdade que os filhos de pais que são primos nascem doente?”. Dessa forma foi possível perceber que a aula oportunizou a conexão e recapitulação dos conhecimentos prévios dos escolares (ANDRADE; MASSABNI, 2011).

Dessa forma, o uso de aulas práticas se mostra mais uma estratégia diferenciada para o ensino de Ciências, o que no presente relato, podemos observar que obteve resultados satisfatórios. A diversificação das estratégias de ensino se faz necessária devido a grande diversidade de estudantes na educação básica. No entanto, em razão dessa heterogeneidade de perfis estudantis, não é unânime a garantia de sucesso ao realizar esta prática como estratégia de ensino.

Ao analisar o presente relato de experiência, encontramos uma limitação quando se pensa o uso de aulas práticas nos anos finais do Ensino Fundamental. Tal didática foi realizada somente com uma turma, o que limita o campo de pesquisa para uma análise mais eficiente desta aula específica.

Em suma, este trabalho pode auxiliar novas pesquisas neste campo da educação expondo algumas limitações existentes nas escolas de ensino básico e como as aulas práticas se comportam perante elas. Ademais, por se tratar de uma aula ministrada por um residente, o trabalho pode contribuir com a exposição das experiências vivenciadas nos programas de iniciação à docência no Brasil, ressaltando assim a importância destes.

Palavras-chave: Ensino de Ciências; Resumo expandido; Iniciação à docência.

AGRADECIMENTOS

Este relato não teria sido possível sem o Programa de Residência Pedagógica, a qual me possibilitou viver a escola pública em toda a sua essência e me aperfeiçoar como educador. Para mais, agradeço principalmente a minha Orientadora que me contagiou por ser um exemplo de profissional e pessoa.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Marcelo Leandro F.; MASSABNI, Vânia G. O Desenvolvimento de Atividades Práticas na Escola: Um desafio para os professores de Ciências. **Ciência e Educação**, [s. l.], v. 17, n. 4, p. 835-854, 2011.

BARTZIK, Franciele; ZANDER, Leiza D. A Importância Das Aulas Práticas De Ciências No Ensino Fundamental. **Revista @rquivo Brasileiro de Educação**, Belo Horizonte, v. 4, n. 8, p. 31-38, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

CALDEIRA, Anna Maria S.; ZAIDAN, Samira. Práxis pedagógica: um desafio cotidiano. **Paidéia r. do cur. de ped. da Fac. de Ci. Hum., Soc. e da Saú., Univ. Fumec**, Belo Horizonte, n. 14, p. 15-32, 2013.

LIMA, Jane Helen G.; SIQUEIRA, Ana Paula P.; COSTA, Samuel. A Utilização de Aulas Práticas no Ensino de Ciências: Um desafio para os professores. **2º Simpósio de Integração Científica e Tecnológica do Sul Catarinense – SICT-Sul**, Santa Catarina, p. 486-495, 2013.



SILVA, Edna L.; MENEZES, Eстера M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. UFSC: Florianópolis, 2005

