



TERMOLOGIA NA SALA DE AULA: Uma Abordagem pela Residência Pedagógica

Carla Lopes Assunção¹; Antônio Donizetti Durante²; Ingridy Simone Ribeiro³

RESUMO

A Residência Pedagógica capacita estudantes de licenciatura para se tornarem professores competentes, promovendo a interação entre escolas públicas e universidades. Por meio dessa experiência prática, os futuros professores aprendem a planejar aulas, aplicar conteúdos e lidar com diferentes realidades e necessidades dos alunos. Na experiência relatada, os conceitos de calor, temperatura e sensação térmica foram abordados de forma expositiva, utilizando-se o quadro como recurso visual em uma turma do 7º ano do Ensino Fundamental II. Durante as discussões, a assimilação do conteúdo com situações reais tornou a aula mais atraente e significativa a cada exemplo, além de se conscientizarem dos efeitos da energia térmica na vida cotidiana. Por fim, conclui-se que a residência é de suma importância para a capacitação dos futuros docentes, pois os preparam para lidar com os mais diversos desafios encontrados durante o cotidiano acadêmico.

Palavras-chave: Docentes; Energia-Térmica; Licenciatura.

1. INTRODUÇÃO

O projeto de Residência Pedagógica capacita estudantes de licenciatura para atuarem com mais competência quando se tornarem professores. Além disso, promove a interação entre as escolas públicas e as universidades, de modo a promover uma formação mais prática. Desta forma, é possível conviver com a rotina do professor, aprendendo na prática como planejar aulas, aplicar conteúdos, lidar com diferentes realidades e necessidades dos alunos, entre outras habilidades relevantes para a carreira docente. Essa experiência é indispensável para que os futuros professores possam ter uma perspectiva mais ampla e crítica sobre o papel da educação básica, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino no país.

As aulas puramente expositivas têm sido objeto de críticas quanto à sua eficiência na promoção do aprendizado significativo. Esse modelo tradicional muitas vezes limita a participação ativa dos alunos, reduzindo a sua motivação e interesse no conteúdo apresentado (PACCA; SCARINCI, 2010).

¹Residente discente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, email: assuncaoarla07@gmail.com.

²Professor Preceptor da Escola Estadual Professor Salatiel de Almeida, email: antonio.durante@educacao.org.br.

³Professora Orientadora do Programa de Residência Pedagógica, email: ingridy.ribeiro@ifsuldeminas.edu.br.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A aula foi ministrada para uma turma do 7º ano do Ensino Fundamental II com o objetivo de explorar os conceitos de calor, temperatura e sensação térmica, enfatizando suas diferenças e estabelecendo conexões com situações cotidianas. Foi adotada uma abordagem expositiva, seguindo uma sugestão da orientadora da residência, que propôs a aplicação de uma aula sem a utilização de recursos tecnológicos, dependendo exclusivamente do quadro como ferramenta disponível. Nesse sentido, o conteúdo foi apresentado por meio de escrita no quadro, permitindo aos alunos um tempo para fazerem suas anotações antes de ser explicado mais detalhadamente.

Inicialmente, o conceito de calor foi apresentado como a transferência de energia térmica entre dois corpos em temperaturas distintas. Em seguida, a definição de temperatura como uma medida da agitação das moléculas de um corpo foi discutida e o conceito de sensação térmica foi abordado, mostrando que ela está relacionada à percepção do indivíduo sobre a temperatura do ambiente, influenciada por fatores como umidade e vento (GEWANDSZNAJDER, 2020). A aula foi finalizada com uma atividade em que os alunos deveriam associar algumas situações cotidianas como tocar em uma xícara de café quente ou em uma lata de refrigerante gelado, vestir um casaco em um dia frio, entre outros exemplos abrangendo os conceitos estudados.

3. RELATO DE EXPERIÊNCIA

No início da aula, os alunos apresentavam certa falta de foco e interesse, especialmente nos momentos em que a abordagem foi predominantemente expositiva. No decorrer da aula, ao incluir no método de ensino a parte do diálogo, permitindo que os alunos se tornem ativos no processo, foi possível observar que os estudantes conseguiram relacionar os conceitos com situações reais do cotidiano. Assim, os alunos entenderam que calor e temperatura são grandezas distintas e que, apesar de estarem relacionadas, são essenciais para compreender fenômenos naturais, como processos de aquecimento e resfriamento, mudanças de estado físico e outros aspectos relacionados ao comportamento térmico dos materiais (AMARAL; MORTIMER, 2011).

Ao discutir a sensação térmica, os alunos perceberam que é importante considerar outros fatores, como as condições meteorológicas, que afetam nossa percepção de quente/frio.

Para finalizar, a atividade realizada com diversas situações cotidianas serviram como ponto de partida para a discussão e exploração dos conceitos apresentados durante a aula. Através da análise desses modelos e de discussões em sala de aula, os estudantes puderam chegar à compreensão correta de que calor é a energia térmica em trânsito, transferida de um corpo para outro, e que a agitação das partículas constituintes é responsável pela intensidade dessa energia.

Segundo Kato e Kawasaki (2011), conectar os conceitos com situações do dia a dia permite visualizar a relevância dessas noções na realidade, ajudando a consolidar o conhecimento e a tornar

a aula mais interessante e significativa. Desta forma, possibilita aos alunos aplicar esses conhecimentos em diferentes contextos, contribuindo para a formação de indivíduos mais conscientes sobre os efeitos da energia térmica em suas vidas diárias.

4. CONCLUSÃO

Durante a experiência relatada, foi possível concluir que, ao aplicar uma aula, o professor se depara com diversas situações e a Residência Pedagógica é uma ferramenta de suma importância para capacitar futuros docentes durante sua trajetória acadêmica, pois permite que se preparem para os desafios do cotidiano escolar tornando-se de grande importância para melhorar a qualidade do ensino. Além disso, foi possível concluir que tornar o aluno sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem torna a assimilação de conceitos importantes mais eficaz.

REFERÊNCIAS

AMARAL, E. M. R. do; MORTIMER, E. F. Uma proposta de perfil conceitual para o conceito de calor. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S. l.], v. 1, n. 3, 2011.

GEWANDSZNAJDER, F. **Projeto Teláris: Ciências – 7º ano**, Planeta Terra. 2 ed. São Paulo: Ática, 2020. 264 p

KATO, D. S.; KAWASAKI, C. S. As Concepções De Contextualização Do Ensino Em Documentos Curriculares Oficiais E De Professores De Ciências. **Ciência & Educação**.

PACCA, J. L. A.; SCARINCI, A. L. O que pensam os professores sobre a função da aula expositiva para a aprendizagem significativa. **Ciência Educação**. Bauru , v. 16, n. 03, p. 709-721, dez. 2010