

Estruturação de Experimentos de Ciências no Laboratório de Apoio Pesquisa e Ensino de Ciências da Faculdade UnB Planaltina visando ao atendimento dos alunos da Educação Básica e a formação de Licenciados.

Danielle Suzainny dos Reis Castro Carneiro (IC)^{1*} Renata Cardoso de Sá Ribeiro Razuck (PQ)²
Alexandre Luis Parize (PQ)²

1 Universidade de Brasília FUP – Campus UnB Planaltina

2 Universidade de Brasília FUP – Campus UnB Planaltina

* suzainnycastro@gmail.com

Palavras-Chave: Experimentação no ensino de ciências, Educação Básica.

Introdução

A experimentação no ensino é uma atividade que proporciona o prazer de descobrir uma explicação para uma série de fenômenos possibilitando articulações entre a teoria e a prática. Ao realizarmos uma atividade de experimentação trabalhamos com a relação teoria-experimento, relação entre o fazer e o pensar (SILVA, MACHADO e TUNES, 2010).

Nesse sentido, é fundamental para o Ensino de Ciências introduzir a experimentação fazendo uma interligação e contextualização do cotidiano dos estudantes, ampliando o conceito de atividades experimentais para ambientes diversos, tais como a sala de aula, a horta, a cozinha, parques, feiras, etc. Neste contexto a experimentação visa instigar os alunos a perceberem a presença da Ciência em experimentos simples associados a aspectos da alimentação. Nesta proposta propomos a realização dos seguintes experimentos: a desnaturação das proteínas, a fabricação de queijos e ricotas, e a produção de pães.

Resultados e Discussão

Durante a realização dos experimentos foi possível debater com os alunos diversos temas atrelados ao cotidiano e com importantes princípios científicos, tais como a compreensão da constituição do fermento biológico por microorganismos vivos, o processo de crescimento do pão e a explicação para a subida da “bolinha” de massa em um copo com água, quando o processo de fermentação atinge seu ponto ideal (Figura 1).

Ao longo do processo de experimentação e interpretação foi possível identificar que os estudantes melhoram sua compreensão e entendimento do conteúdo abordado, o que foi nítido em suas falas. Tais atividades experimentais possibilitaram aos alunos a compreensão de que as Ciências estão presentes em seu cotidiano.

Conclusões

Elaborar experimentos atrelados ao cotidiano do aluno e interligados a aspectos da alimentação é um grande desafio que muito nos fez pensar, refletir, construir, desconstruir... Tal atividade muito colaborou para a compreensão dos alunos acerca da presença cotidiana da Ciência em nossas vidas e também para o importante processo de formação de professores. A atividade experimental aqui relatada propiciou o pensar, planejar, aplicar, analisar, refletir e reconfigurar a prática pedagógica.

Ao final dessa jornada, nos sentimos gratificados pela elaboração de atividades pedagógicas que acreditamos realmente contribuir para o ensino de Ciências, e para a formação de professores, o que faz com que todo o esforço tenha sido válido.



Figura 1 – Processo de fermentação do pão.

Agradecimentos

A Faculdade UnB Planaltina e ao Laboratório de Apoio, Pesquisa e Ensino de Ciências - LAPEC.

SILVA, R. R.; MACHADO, P.F.L.; TUNES, E. Experimentar sem medo de errar. In: SANTOS, W. L. P.; MALDANER, O. A. **Ensino de Química em Foco**. São Paulo: Ed. Unijuí, 2010.
VENQUIARUTO, L. D. ; DALLAGO, R.M ; VANZETO, J. ; DEL PINO, J. C. . Saberes Populares Fazendo-se Saberes Escolares: Um Estudo Envolvendo a Produção Artesanal do Pão. *Química Nova na Escola* (Impresso), v. 33, p. 135-141, 2011.