



## PRÁTICAS EXPERIMENTAIS DE QUÍMICA E SUA RELAÇÃO COM O COTIDIANO

LARIANA CAROLINA BASÍLIO<sup>1</sup>, CAROLINA V. BARRA ROCHA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Discente do Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio, Bolsista PIBIFSP, IFSP Campus Araraquara, larianabasilio98@gmail.com

<sup>2</sup> Docente de Química no Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio, IFSP Campus Araraquara, carolina.rocha@ifsp.edu.br

Área de conhecimento (Tabela CNPq): Ciências – 9.05.00.00-8

**RESUMO:** A importância da experimentação no ensino de Química é considerada como sendo imprescindível. No entanto, muito tem se discutido com relação à realização da prática pela prática. É de total importância que os experimentos realizados sejam inseridos dentro de um contexto social, visando o enriquecimento dos conhecimentos dos alunos de maneira dinâmica e atrativa, o que o permitirá exercer um papel de cidadão consciente e ativo dentro da sociedade. **Definição do Problema:** A Química é uma ciência cuja essência é experimental, portanto descartar a experimentação no ensino de Química é negar sua própria natureza, reduzindo-a simplesmente a um conjunto de estudos direcionados à memorização. Maldaner (1999) afirma que a construção do conhecimento químico é feita por meio de manipulações orientadas e controladas de materiais, iniciando os assuntos a partir de algum acontecimento recente ou do próprio cotidiano ou ainda adquirido através deste ou de outro componente curricular, propiciando ao aluno acumular, organizar e relacionar as informações necessárias na elaboração dos conceitos fundamentais da disciplina, os quais são trabalhados através de uma linguagem própria dos químicos, como: símbolos, fórmulas, diagramas, equações químicas e nome correto das substâncias. **Objetivo:** Elaboração de aulas práticas de Química para o Ensino Médio utilizando como temática assuntos do cotidiano dos alunos através da seleção de experimentos adequados à realidade destes estudantes, tanto do ponto de vista social quanto dos conceitos químicos envolvidos. **Justificativa:** Os professores de ciências em geral acreditam que uma das melhores metodologias para a alfabetização científica dos alunos do ensino médio, garantindo o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias para sua formação num determinado contexto social e tecnológico, seja a introdução de aulas práticas no cotidiano da sala de aula. E, de fato, há uma corrente de opinião que defende a ideia de que muitos dos problemas do ensino de ciências se devem à ausência de aulas de laboratório. Ademais, a contextualização de uma situação-problema atende aos novos paradigmas vigentes na educação em ciências, cujas atividades experimentais devem concentrar-se na valorização das habilidades cognitivas superiores para a formação de um cidadão consciente e crítico. **Metodologia:** Levantamento e análise de experimentos já existentes na literatura; Seleção dos experimentos de interesse; Testes dos experimentos selecionados e adaptação de acordo com a proposta do projeto; Elaboração dos roteiros para realização das atividades práticas; Desenvolvimento de atividades práticas com alunos do Ensino Médio; Avaliação do projeto e readequação das técnicas pedagógicas. **Agradecimentos:** ao IFSP pela bolsa de iniciação científica concedida.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ANDRADE, M. L. F.; MASSABNI, V. G. O desenvolvimento de atividades práticas na escola: um desafio para os professores de ciências. **Ciência & Educação**, v. 17, n. 4, p. 835-854, 2011.

BELL, R. L. Teaching the nature of science: Three critical questions. **Best Practices in Science Education**, v. 22, p. 1-6, 2009.

BORGES, A. T. Novos rumos para o laboratório escolar de ciências. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 19, n. 3, p. 291-313, 2002.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio): Parte III**. Brasília: MEC/SEF, 2000. 58p.

FERREIRA, L. H.; HARTWIG, D. R.; OLIVEIRA, R. C. Ensino experimental de química: uma abordagem investigativa contextualizada. **Química Nova na Escola**, v. 32, n. 2, p. 101-106, 2010.

MALDANER, O. A. A pesquisa como perspectiva de formação continuada do professor de química. **Química Nova**, v. 22, n. 2, p. 289-292, 1999.