

## A formação inicial de professores em aulas de Química Orgânica por meio da elaboração e conhecimento de recursos da experimentação.

<sup>1</sup>Waléria Rodovalho (PQ), <sup>2,3,4</sup>Alessandro Silva de Oliveira (PQ), <sup>2</sup>David M. Rocha (IC), <sup>2</sup>Kamila B. Viana (IC), <sup>2</sup>Luciana da S. Coutinho (IC), <sup>2</sup>Samuel J. V. da Silva (IC), <sup>2</sup>Domingas R. das Santos (IC), <sup>2</sup>Kamilla N. S. Pacheco (IC), <sup>2</sup>Elísia T. de Oliveira (IC); <sup>2</sup>Carlos A. S. de Barros (IC), <sup>2</sup>Antônio J. G. da Cruz (IC), <sup>2</sup>Ení A. Pereira (IC), <sup>2</sup>Juliano F. Nogueira (IC), <sup>2</sup>Camila L. Ferreira Rodrigues (IC). [wrodovalho@yahoo.com](mailto:wrodovalho@yahoo.com).

<sup>1</sup> Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Goiás- Campus Uruaçu ; <sup>2</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás, <sup>3</sup>Centro Universitário Uni-Anhanguera, <sup>4</sup>Colégio Anhanguera.

*Palavras Chave: ensino de Química, formação inicial, experimentação simples.*

### Introdução e Metodologia

Assuntos relativos à formação inicial e continuada de professores de Química em cursos de licenciatura são comumente discutidos e reportados na literatura<sup>1</sup>. Alguns estudos revelam que os cursos de licenciatura em Química apresentam inúmeros problemas de formação, caracterizando-se principalmente pela relação desarticulada entre teoria-prática e universidade-escola<sup>2</sup>. Alunos dos cursos de graduação muitas vezes têm acessos a conhecimentos específicos de cada área, porém quando em exercício no ensino básico, não conseguem promover o processo de ensino-aprendizagem de maneira eficiente. Isso porque encontram dificuldades nas adaptações às diferentes condições sociais, culturais e econômicas dos alunos, intensificadas pela forma como o conteúdo básico de Química fora tratado na graduação. O desenvolvimento de atividades ou construção de ambientes que proporcionem a formação de saberes docentes, corresponde a uma alternativa para minimização dessas dificuldades<sup>3</sup>. Dessa forma, verificando como a Química Orgânica é ministrada nos cursos de licenciatura, procurou-se desenvolver uma circunstância na qual os alunos pudessem além de compreender os conteúdos do núcleo básico da disciplina, tornar-se capacitados para a atuação no ensino básico, por meio do conhecimento de experiências com materiais alternativos. Assim o objetivo principal do trabalho foi o desenvolver competências<sup>4</sup> necessárias para a atuação no ensino de Química Orgânica em nível básico. O trabalho aconteceu na disciplina de Química Orgânica do Curso de Licenciatura da PUC-Goiás em um período de seis meses, realizado em três etapas. Na primeira etapa os conceitos em química orgânica foram apresentados enfatizando apenas aspectos relativos à caracterização e propriedade químicas. Na segunda foram tratados assuntos tecnológicos e aspectos do cotidiano. Já na terceira etapa foram desenvolvidos experimentos alternativos em Química Orgânica, que pudessem abordar conceitos em nível básico.

### Resultados e Discussão

Após a finalização da terceira etapa do trabalho os alunos do Curso apresentaram os experimentos desenvolvidos com materiais de baixo custo, os quais podem ser reproduzidos em várias situações no ensino básico (Figura 01). Os temas abordados foram extração de óleos essenciais, cromatografia, reação de saponificação, fermentação e utilização dos edulcorantes. A análise qualitativa dos trabalhos mostrou que os recursos memorísticos foram minimizados, o que indica uma melhor clareza e domínio dos conceitos. Na apresentação dos experimentos foi evidenciado o despertar para uma reflexão sobre a prática docente quanto à abordagem conceitual em Química Orgânica.



Figura 01: Experimento realizado por um aluno em formação inicial.

### Conclusões

O contato com os experimentos que utilizam materiais alternativos favoreceu o tratamento de conceitos e o início de um processo de reflexão quanto a prática docente.

<sup>1</sup> Maldaner, O. A. A formação inicial e continuada de professores de química. Ijuí: Unijuí, 2000.

<sup>2</sup> Imbernón, F. Formação docente profissional: formar-se para a mudança e a incerteza. São Paulo: Cortez, 2004.

<sup>3</sup> Echeverría, A. R. Benite, A. M. e Soares, M. H. F. B.S. 30<sup>o</sup> Encontro Anual da Sociedade Brasileira de Química. Águas de Lindóia, maio de 2007.

<sup>4</sup> Perrenoud, Ph. Práticas pedagógicas, profissão docente e formação: perspectivas sociológicas. Lisboa: D. Quixote, 1994.