



**34<sup>o</sup> EDEQ**  
INOVAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA:  
METODOLOGIAS, INTERDISCIPLINARIDADE E POLITECNIA

**UNISC**  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

## Reflexões sobre a elaboração de experimentos no ensino de química nas interações entre Escola e Educação Superior

Juliana Cardoso Coelho\* (FM)<sup>1</sup>, Fábio Peres Gonçalves (PQ)<sup>2</sup>, Ana Karina Timbola Hobmeir (FM)<sup>1</sup>, Santiago Francisco Yunes (PQ)<sup>2</sup>, Danilo Oliveira do Nascimento (IC)<sup>3</sup>, Douglas Janiel Lunkes (IC)<sup>3</sup>, Lisiane Regina Kappes (IC)<sup>3</sup>, Renato da Silva Custodio (IC)<sup>3</sup>. [juliana.cardoso@ufsc.br](mailto:juliana.cardoso@ufsc.br)

<sup>1</sup>Colégio de Aplicação da UFSC, <sup>2</sup>Departamento de Química da UFSC, <sup>3</sup>Graduandos do Curso de Licenciatura em Química da UFSC e Bolsistas PIBID/Química/UFSC – Florianópolis / SC.

*Palavras-Chave:* ensino de Química, atividades experimentais, PIBID.

**Área Temática:** (Formação de Professores).

**RESUMO:** o objetivo do trabalho foi analisar as reflexões de integrantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência de um curso de licenciatura em Química decorrentes do processo de planejamento de atividades experimentais de química a partir da interação entre diferentes sujeitos (discentes do referido Programa - PIBID, docentes da educação básica e educação superior orientadores dos estagiários). As informações qualitativas foram obtidas por meio de um diário virtual coletivo que foi elaborado por meio da escrita de todos os participantes e a análise foi orientada pelos procedimentos da análise textual discursiva. Entre os resultados, destacam-se a preocupação dos licenciandos, professores da escola e da educação superior com os resíduos gerados e a integridade física dos envolvidos nas atividades experimentais.

### Introdução

Diversos aspectos importantes para serem discutidos na formação de professores de Química estão envolvidos na elaboração de experimentos realizados na escola. A partir desse contexto, há o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), de iniciativa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que tem entre seus objetivos aperfeiçoar a formação de licenciandos de Instituições de educação superior para a prática pedagógica na educação básica em redes de escolas públicas. Assim, durante o processo de formação de professores de Química no contexto do subprojeto PIBID Química do curso de licenciatura da Universidade Federal de Santa Catarina ocorreu o planejamento e desenvolvimento de experimentos na componente curricular Química na escola. O objetivo do trabalho, portanto, é analisar as reflexões de integrantes do PIBID de um curso de licenciatura em Química decorrentes do processo de planejamento de atividades experimentais de química a partir da interação entre diferentes sujeitos (estagiários do PIBID e docentes da educação básica e educação superior orientadores dos estagiários). As informações qualitativas analisadas foram obtidas por meio de diário virtual coletivo envolvendo todos os participantes (quatro estagiários PIBID, dois professores da escola e dois professores da educação superior). A análise foi orientada pelos procedimentos da análise textual discursiva (MORAES; GALIAZZI, 2007). A seguir são apresentados resultados preliminares.



**34<sup>o</sup> EDEQ**  
INOVAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA:  
METODOLOGIAS, INTERDISCIPLINARIDADE E POLITECNIA

**UNISC**  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

## Resultados e Discussão

Depreende-se da análise preliminar que no contexto de planejamento de atividades experimentais de Química foram discutidos aspectos tais como: a) o custo (baixo custo) dos experimentos; b) as limitações de recursos/realidade da escola; c) o respeito à integridade física/segurança dos envolvidos nas atividades experimentais; d) a minimização a geração de resíduos; e) as propostas metodológicas que orientam as atividades experimentais; e f) contextualização do experimento. Nesse sentido, em todas as atividades experimentais planejadas foi explicitada uma preocupação com a segurança dos envolvidos. A seguir um fragmento ilustrativo retirado dos diários: *“minha primeira idéia foi realizar o experimento de construção do princípio químico do teste do bafômetro, por ser algo bastante importante nos dias de hoje depois da criação da Lei Seca. Mas, nesse experimento é utilizado ácido concentrado, além de gerar resíduos (dicromato de potássio). E também apresenta um custo maior que o desejado, por isso sua realização ficou inviável.”* (Licenciando A). É possível identificar a reflexão do licenciando em relação a pouca adequação do experimento no que diz respeito à integridade física dos estudantes e à geração de resíduos, ainda que o experimento pudesse ser desenvolvido dentro de uma perspectiva que se pode chamar de contextualizada. Aspectos como esses são caracterizados como essenciais na discussão das atividades experimentais na formação de professores de Química (GONÇALVES; MARQUES, 2006).

## Conclusões

Com esse trabalho buscou-se contribuir com o processo de formação de professores no âmbito do PIBID no que diz respeito ao desenvolvimento de experimentos na escola básica, levando em consideração a reflexão de aspectos relacionados ao desenvolvimento de experimentos como a não geração de resíduos e a garantia de respeito à integridade física dos envolvidos, bem como daqueles que circulam nas proximidades do ambiente em que tais atividades são desenvolvidas. A iniciativa mostrou-se profícua a partir de uma relação “dialógica” entre os envolvidos (professores da escola, professores da educação superior e estagiários) construindo outras compreensões mais amplas a respeito da docência.

GONÇALVES, F. P; MARQUES, C A. Contribuições Pedagógicas e Epistemológicas em Texto de Experimentação no Ensino de Química. **Investigações em Ensino de Ciências**, v.11, n.2, p.219-238, 2006.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Editora Unijuí, 2007.