

O primeiro contato de um estudante de Química com estudantes do ensino médio.

Robson Simplício de Sousa¹ (IC)*, Rogério Antonio Freitag¹ (PQ), Paulo Romeu Gonçalves¹ (PQ), Venise Acunha Gouvêa¹ (IC).

¹Instituto de Química e Geociências, Universidade Federal de Pelotas – UFPel, Cx Postal 354, CEP: 96010-900, Pelotas – RS.

Palavras-Chave: Experimentação, ensino de química, reflexão da própria prática.

Introdução

Ao ingressarmos na Licenciatura em Química, nem nos damos conta que dali a poucos anos seremos professores de química. Contudo, chega o momento no qual nos deparamos com os seguintes questionamentos: “O que eu vou ensinar aos meus alunos?”, “Serei um bom professor?”, “Como vou explicar ao meu aluno determinados assuntos?” ou ainda, “O que eu sei é suficiente?”. Mais adiante, as reflexões parecem se tornar mais exigentes: “Como farei com que meu aluno goste de química?” ou “Como torná-la interessante e de fácil compreensão?”. Estas e outras questões estão amplamente discutidas em Soussan (2003).

Desde o início da graduação, somos induzidos a acreditar na importância de criar métodos atrativos e que despertem o interesse nos alunos e não transforme a aprendizagem maçante e sem sentido. A química possui uma grande vantagem (ou seria desvantagem?): para os alunos do ensino médio ela representa “mágica”. Na concepção deles, a química é uma ciência inatingível e apenas acessível para os químicos e só eles conseguem explicar os fenômenos.

O presente trabalho pretende relatar um episódio envolvendo experimentação em meu primeiro contato com alunos do ensino fundamental (8ª Série) e ensino médio enquanto estudante de graduação de licenciatura em química e refletir a respeito das possíveis implicações deste contato no futuro profissional educador.

O grupo do Projeto Ciência na Escola da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) foi convidado para mostrar alguns experimentos alternativos em uma escola particular do município de Pelotas, RS.

Resultados e Discussão

Algumas coisas foram atestadas em minhas observações durante o evento. A primeira delas foi a busca óbvia dos alunos pelos experimentos mais atrativos, que desenvolvessem chamadas, explosões ou mudanças de coloração. Este fato reforça a ideia da “química-mágica”, da química como fantástica, desconhecida e que fascina. Em um dos experimentos, no qual o licenciando em química dizia “o fogo não queimará minha mão de imediato”, foi motivo de espanto e curiosidade entre os alunos. Até que o licenciando “encostasse” no fogo e trouxesse a chama com sua mão, eles desconfiaram que aquilo fosse possível. A seguir, foi proposto que voluntários participassem e fizessem o experimento. O espanto foi nosso, pois muitos queriam realizar o teste.

Experimento sem a presença de fogo ou explosão também formam vistos. Mostramos que era possível separar o álcool da gasolina com a adição da água e por diferença de densidade. Ouvíamos “Olha, está separando!” e ao final também era possível ouvir “É... é interessante...”, mas o impacto não parecia o mesmo em relação aos experimentos pirotécnicos.

O momento da explosão foi o mais aguardado e o que mais chamou a atenção dos alunos. A explosão da garrafa PET pela produção de gás hidrogênio causou um alvoroço neles. Isto também nos empolgou, afinal, eles estavam gostando. Fui questionado por um aluno sobre o que eu havia colocado na garrafa. Expliquei novamente. Novamente porque o experimento já havia sido explicado em detalhes para todos os alunos, inclusive com a reação correspondente à produção de gás. Isto é interessante, pois o questionamento dá a entender que a curiosidade surgiu apenas depois do acontecido e que a teoria antes do experimento não era importante para eles, mas depois de executado.

Em nenhum momento lembro-me de ter perguntado a quem assistia “Vocês entenderam?” ou “Alguma pergunta?”. Este fato reflete o nervosismo e a inexperiência de um graduando. Ao mesmo tempo, reflete uma capacidade de auto-avaliação e uma consciência que além de questionar “Por que eles não perguntaram?” se preocupa com “Por que eu não os estimei para que perguntassem?”. Talvez o receio seja recíproco, licenciando e alunos do ensino médio. Obviamente este receio deve ser quebrado para que a interação e a troca de experiências aconteçam.

Conclusões

Os questionamentos iniciais vão aos poucos sendo respondidos, afinal, como alunos de graduação também fazemos parte do ensino-aprendizagem e o “ser-professor” se forma com o tempo no fato da não interrupção da aprendizagem.

Agradecimentos

Núcleo de Ensino de Ciências e Matemática (NECIM), Projeto Ciência na Escola, Universidade Federal de Pelotas.

SOUSSAN, Georges. Como ensinar as ciências experimentais? Didática e formação/Georges Soussan. – Brasília: UNESCO, ORELIC, 2003.