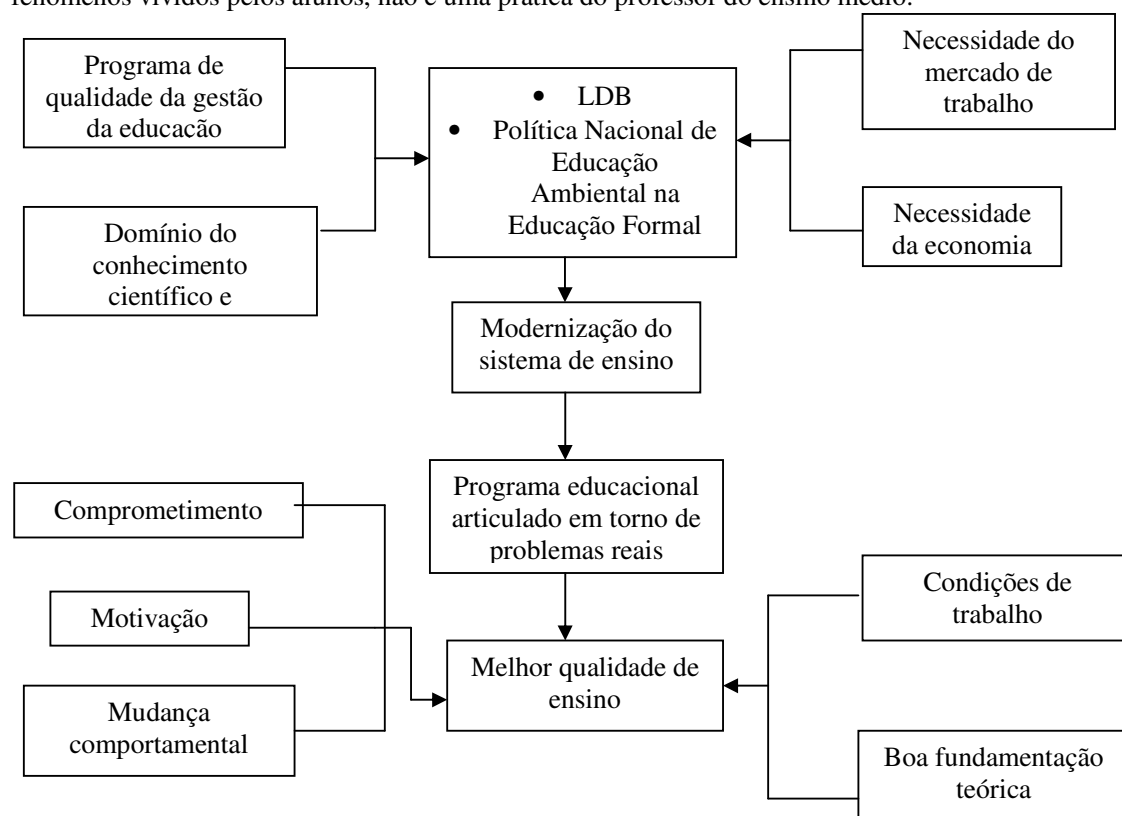


PESQUISA SOBRE A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE QUÍMICA DO ENSINO MÉDIO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO.

Carolina Baldin Caporalin, Iêda Aparecida Pastre Fertoni, Priscilla Perandré Pacheco de Andrade Villela, Vera Aparecida de Oliveira Tiera, Lídia Maria de Almeida Plicas, Elizeu Trabuco e Silvia M. L. Agostinho – Química – Química Ambiental - Departamento de Química e Ciências Ambientais, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas – Campus de São José do Rio Preto.

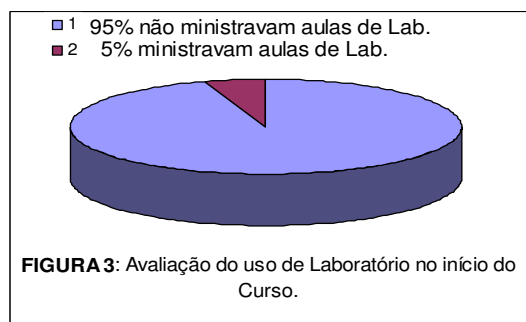
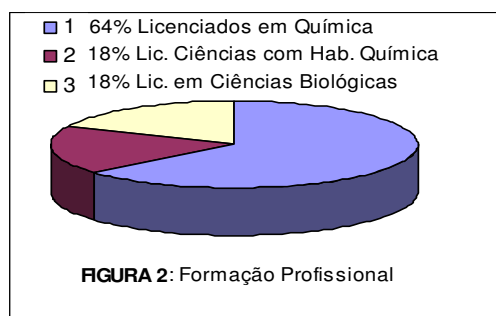
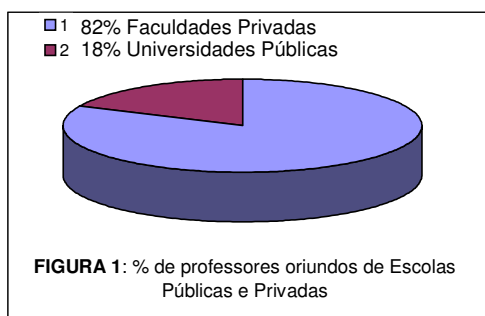
A química está presente na nossa sociedade. O lixo que produzimos diariamente, o estudo dos metais que formam os diferentes objetos de nosso cotidiano, dos cálculos de quantidade de materiais no preparo de alimentos e de medicamentos, o estudo da poluição atmosférica, etc. envolvem conceitos químicos. Envolvem também a discussão de uma série de questões ambientais, de ordem econômica, social e política que precisam ser bem analisadas. Sabe-se que o ensino das Ciências, freqüentemente conhecido como “ensino meramente teórico”, não favorece uma aprendizagem real. Assim, a realização de experiências e o uso de observações das transformações que ocorrem no ambiente para introduzir e ilustrar os diversos itens do programa das disciplinas relacionadas às ciências conduz, quando bem orientadas, a uma formação de conceitos e estabelecimento de princípios, levando o aluno a um preparo autêntico. Mesmo com a reformulação do ensino em 1996 (nova LDB), observa-se que, relacionar o conteúdo curricular e os conceitos teóricos com fatos e fenômenos vividos pelos alunos, não é uma prática do professor do ensino médio.



No período de 1998 a 2001, desenvolveu-se trabalho de aprimoramento junto aos professores de química do Ensino Médio, da região de São José do Rio Preto. Esses cursos foram ministrados à aproximadamente 150 profissionais onde foi avaliado o perfil profissional dos mesmos. Os dados

coletados no período mostraram que a maioria (82%) são oriundos de Faculdades privadas e cursos noturnos (FIGURA 1), que em geral não primaram pela qualificação do profissional. Grande parte dos professores de Química que atua no Ensino Médio é Licenciada em Química, sendo que os demais possuem formação em Ciências Biológicas e/ou Habilitação em Química (FIGURA 2). Frente à precária formação desses profissionais na área de química, os mesmos não se sentem seguros para montagem e realização de aulas experimentais (FIGURA 3), mesmo a escola dispondo de recursos necessários para o desenvolvimento dessas aulas. O relato dos professores com raríssimas exceções são sempre os mesmos, como por exemplo:

- classes com muitos alunos, dificultando o trabalho em laboratório;
- falta de motivação dos alunos;
- número reduzido de horas-aula para o ensino de química nas escolas estaduais no Estado de São Paulo.



Com a finalidade de dar continuidade ao trabalho de formação e desenvolvimento das habilidades dos professores que, em sua maioria, não mostravam hábitos nem estratégias de ensino pertinentes com a melhoria da qualidade do ensino de química, iniciou-se em 2006 o curso de aprimoramento intitulado “A linguagem das transformações químicas no ensino médio”. Com o objetivo de uma melhor condução das atividades do curso, aproveitamento do conteúdo pelos participantes, e do domínio do conhecimento e habilidade para o desenvolvimento de uma aula experimental em química, fez-se inicialmente o levantamento do perfil profissional dos mesmos.

As estratégias adotadas no curso são trabalhar a abordagem dos conceitos fundamentais, a motivação dos professores no desenvolvimento de aulas experimentais e a contextualização do ensino da química com os fatos do panorama histórico atual. Através de ficha cadastral e questionário, coletaram-se os dados sobre: a qualificação do docente e sua motivação para aulas de laboratório e aulas mais participativas.

Dos dados coletados em 2006 observou-se que: 81% estudaram em Faculdades Privadas e 19% em Universidades Públicas. Desses profissionais, 22% são Licenciados em Química, 65% Licenciados em Ciências Físicas e Biológicas com habilitação em Química e 3% com formação em outras áreas. Desses professores 52% desenvolvem atividades experimentais, mesmo com o laboratório apresentando condições precárias (23%). Dos 52% que desenvolvem atividades experimentais 32% fazem uso do laboratório e 20% fazem atividades demonstrativas em sala de aula. Quanto aos recursos didáticos e pedagógicos utilizados, além dos livros didáticos e lousa, 100%

adotam os recursos audiovisuais como vídeo e DVD e 23% a sala de informática. Todos os professores acharam ótima a presença dos alunos do ensino médio (motivados) ou graduandos dos cursos superiores, como monitores para auxiliarem nas atividades de laboratório.

Comparando os dados com aqueles do período 1998 – 2001, pode-se observar que o percentual do professores formados em escolas públicas e privadas permanece o mesmo. A qualificação mantém-se com os licenciados em ciências físicas e biológicas com habilitação em química e os licenciados em química. O decréscimo no percentual do licenciado em química pode estar relacionado aos inúmeros cursos de Ciências físicas e biológicas criados nas universidades e faculdades particulares da região. Verifica-se, também, o expressivo aumento no percentual de professores que utilizam a aula experimental e recursos áudio-visuais como ferramenta no ensino da química.

Pela avaliação, verifica-se que os cursos de aprimoramento têm cumprido seus objetivos, proporcionando aos professores do ensino médio o enriquecimento do conteúdo de química, de suas habilidades no laboratório e dos aspectos interdisciplinares da química, melhorando sua competência nos temas abordados. A dinâmica dada ao ensino das ciências naturais expressa na nova LDB levando a busca dos professores pelo aprimoramento tem como resultado um salto qualitativo tanto no seu conteúdo quanto na forma de abordagem.

Bolsa: PROEX

Agradecimentos:

Departamento de Química e Ciências Ambientais, IBILCE-UNESP, PROEX.

Participantes do Grupo Ativo em Educação Ambiental (GAEA): Priscilla Perandr  Pacheco de Andrade Villela, Carolina Baldin Caporalin, Amanda Jordano, Ana Paula Francisco, Caio Faiad, Janaine Gonales, Tatiana Margarido, Yashe Ribeiro, Da na Lima, Maricy Yamada, Sofia Rocha.