

Inserindo conhecimento Químico em escolas públicas na região de Campina Grande: Uma nova didática de ensino e aprendizagem

Francisco F. Dantas Filho^{1*}, Emanoela L. Estrela Ferreira², José Gutemberg de Mendonça³

¹ Universidade Federal de Campina Grande, ^{2,3} Universidade Estadual da Paraíba-UEPB- Campus I

*quimicadantas@yahoo.com.br

Palavras-chaves: software educacionais, conhecimento químico, escolas públicas.

Resumo: O presente artigo relata as atividades realizadas no projeto “ Ações construtivas no conhecimento químico em escolas públicas da Paraíba”. Sendo, um projeto apoiado e promovido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); tendo como ponto de partida a articulação de Graduados, do Curso de Licenciatura Plena em Química da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, Estudantes e Professores do ensino fundamental e médio de escolas públicas da Paraíba. Buscando inserir novas metodologias no ensino de Química em conteúdos lecionados em sala de aula e também associando os conteúdos relativos ao Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

1. Introdução:

O ensino de Química na atualidade baseia-se praticamente em repassar conteúdos e afirmações através de fórmulas e teorias. É notório que o ensino dessa ciência não deve apenas consistir nessa finalidade, é de fundamental importância que ela forme e contribua para a formação de cidadãos críticos, ou seja, alunos pensantes e atuantes no meio sociocultural. Então, de acordo com os parâmetros curriculares nacionais o professor deve utilizar vários recursos, cujos vão facilitar o entendimento do aluno, aproximando o estudo dessa ciência com a realidade vivenciada pelos mesmos.

O ensino de química é importante não só no conhecimento de conteúdo teórico da disciplina, mas também na formação de cidadãos capazes de compreender e questionar fenômenos que ocorrem no meio social onde vive. Para isso, o ensino da ciência química deve está associado ao cotidiano do aluno e as questões sociocultural.

A partir de estratégias que estejam fundamentadas em princípios de contextualização, busca-se desenvolver competências e habilidades, trabalhando com temas e conteúdos do ensino, que contribua para o desenvolvimento do cognitivo, afetivo e social dos alunos. As ações envolverão atividades experimentais na tentativa de superar a dicotomia teoria-pratica no favorecimento da apropriação conceitual e da motivação pelo estudo da Química, além de fazer uma distorção da imagem da mesma através apresentação histórica dessa ciência e de sua importância para sociedade.

2. Metodologia para implementação e funcionamento do projeto na Paraíba

2.1 Seleção das Escolas

O projeto na região de Campina Grande está distribuído em treze escolas e em dez cidades. As escolas foram escolhidas levando em consideração o interesse da gestão escolar e também dos alunos em participarem do projeto e das Olimpíada Paraibana de Química. Após reuniões e encontros com as gestões escolares, foram disponibilizados o espaço físico e equipamentos necessários para lecionar aulas diferenciadas.

2.2 Seleção dos Graduandos

Inicialmente, foi lançado um edital direcionado aos graduandos em Licenciatura em Química da Universidade Estadual da Paraíba- Campus I. Adotados alguns critérios de seleção: Coeficiente de rendimento escolar, participação de eventos voltados para formação de professores e facilidade em locomoção para ministrar as aulas do projeto.

2.3 Seleção dos Alunos

Nas escolas selecionadas divulgamos nas salas de aula a inscrição. Os professores das escolas se responsabilizaram pela inscrição dos alunos e pelo critério de seleção.

2.4 Planejamento de Aula

As aulas estão sendo ministradas em horários extracurricular na qual estão matriculados na escola. Para cada cinco monitores ficou disponível um coordenador de área. O coordenador fica responsável pelo apoio nas aulas e acompanhamento das atividades realizadas. Coordenador e monitores se reúne semanalmente para planejar aulas diferenciadas, tornando-ás mais atrativas e interativas.

2.5 Formação continuada dos graduandos

Sabemos que a formação de professores é um assunto debatido há muito tempo para que haja uma diferenciação nos aspectos da formação dos mesmos e para que aconteça uma reformulação na estrutura curricular, sendo assim, a inclusão deste projeto e a formação dos mesmos na região de Campina Grande está se realizando através da pratica docente em escolas públicas. Incluindo novos métodos de ensino : realização de práticas laboratoriais, jogos lúdicos, software educacionais, materias alternativos, onde são confeccionados pelos próprios monitores. De acordo com Pereira 2000, sabemos o quanto é importante a inclusão de projetos na formação de professores: *[...] a discussão sobre a formação de professores nas universidades, suscitada pelas alterações na estrutura jurídico legal da educação brasileira e, por conseguinte, pelas mudanças na escola básica e no ensino superior, deve caminhar na direção da formulação de um projeto político-pedagógico para as licenciaturas que consiga efetivamente romper com o modelo que continua subjacente aos cursos de formação docente no país. (Pereira,2000, p. 76).*

Atualmente os professores formados, quase não foram atingidos, durante a sua formação, por questões de dimensões epistemológicas, históricas, sociais, políticas e em

questões ambientais. Os estudos atuais não abrangem a química dentro da tecnologia. Introduzir o conhecimento químico e a tecnologia juntos é um método ainda escasso, por falta de formação nessa área, mais sabe-se que a tecnologia é um método interdisciplinar. O aluno atualmente está vinculado a tecnologia constantemente e porque não inserir em seu plano de aula um software educacional? Esta é uma pergunta interessante para se conversar em uma formação de professores, por esta presente no cotidiano de todos.

Tomamos como base o modelo de formação emergente na profissão de professores e faz-se necessário que os licenciandos, ao reconhecerem as limitações dos seus conhecimentos para enfrentar determinado problema, sintam a necessidade de se apropriar de um conhecimento novo.

2.6 Reuniões pedagógicas

As reuniões pedagógicas foram realizadas na oficina de química pertencente a Universidade Estadual da Paraíba- UEPB- Campus I com os monitores, supervisores e coordenador para estabelecerem metodologias para aplicação dos conteúdos selecionados. As reuniões são realizadas semanalmente para discutirmos carga horária e cronograma estabelecido, tendo como foco de discussões, reavaliações dos planejamentos anteriores, experimentos, novas estratégias de ensino e metodologia utilizada.

3. Considerações Finais

O conhecimento adquirido por graduandos de Química e alunos participante do projeto Ações construtivas no conhecimento químico em escolas públicas da Paraíba se destaca por utilizar novas metodologias para o processo ensino-aprendizagem da disciplina Química, despertar nos alunos o interesse pela disciplina Química e a descoberta de talentos para a Química nas escolas de ensino fundamental e médio da rede pública. Para os monitores, destaca-se a experiência profissional adquirida, para os alunos, a contextualização é utilizada como princípio norteador no processo de ensino na qual os contextos de estudo são objetos de conhecimento tão ou mais importantes que os conceitos científicos.

Agradecimentos

À DEUS , CAPES, CNPq, UEPB, Prof. Sérgio Melo, gestores, professores e alunos das escolas envolvidas no projeto.

Referências

PEREIRA, J.E.D. *Formação de professores: pesquisa, representações e poder*. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: MEC, 1996.

SANTOS F.O, P. F. Uma disciplina teórica de química para os alunos ingressantes no curso de graduação em química. **Química Nova na Escola**. São Paulo, v. 23, n. 5, p 699-702, set.-out. 2000.

COELHO, I.M. *Graduação: rumos e perspectivas*. Conferência proferida no Seminário de Estudos e Propostas para a Graduação, promovido pela Pró-Reitoria de Graduação da UNICAMP. Campinas, 1998.