

Proposta curricular: Transformações Químicas

Maria Angela de M. Cordeiro¹(PQ)*, Juliana Pinheiro de Matos¹(IC) , Jeniana Volpe Sim Zocoler²(FM)
mangela@dfq.feis.unesp.br

¹ Departamento de Física e Química, Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira – UNESP, Av. Brasil, 56, Ilha Solteira.

² Escola Estadual de Uubupungá, Av Brasil Sul, 92, Ilha Solteira, 15385-000, São Paulo.

Palavras Chave: *aprendizagem, universidade-escola, construção do conhecimento.*

Introdução

O presente trabalho apresenta os resultados obtidos durante o processo de construção do conhecimento com professores da rede pública e alunos e professores da universidade. O tema gerador escolhido foi Transformações Químicas por ser um dos primeiros sugeridos pelo currículo de química proposto pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo para o ensino médio. A relação do tema com questões cotidianas e observações experimentais foi explorada antes de serem introduzidos conceitos de reações químicas, cálculos estequiométricos, nomenclatura, balanceamento de equações, etc. Um ambiente de estudo e troca de informações foi criado iniciando o encontro com uma apresentação de projeto desenvolvido por um pesquisador seguido de discussão do assunto. Textos selecionados foram utilizados para estimular o estudo e como exemplo de aplicação do tema. Esse trabalho teve como objetivo a construção do conhecimento científico através do aprimoramento do conhecimento informal de cada participante do grupo e o desenvolvimento de metodologias em que o futuro professor aprende para ensinar revendo suas práticas pedagógicas. O trabalho se espelha na posição construtivista e assume a perspectiva pedagógica de que o papel do professor de ciências, mais do que organizar o processo pelo qual os indivíduos geram significados sobre o mundo natural, é o de atuar também como mediador do conhecimento científico dos alunos, ajudando-os a conferir sentido pessoal à maneira de como as asserções do conhecimento são geradas e validadas.

Resultados e Discussão

Os encontros mensais durante o ano de 2010 foram avaliados como positivos pelos participantes do projeto, como os professores de química vinculados à regional de Andradina (P), juntamente com a coordenadora do projeto e estudantes licenciandos em física e biologia da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, pois cumpriram com os objetivos propostos. Alguns depoimentos de avaliação estão descritos:

P1: Enriqueceu o meu conhecimento;

P2: Teoria e prática para motivar os meus alunos;

P3: As palestras forneceram informações que completam o trabalho em sala;

P4: As práticas estão dentro do trabalho em sala;

P5: A boa interação do grupo;

P6: Foi um encontro muito importante para o nosso dia a dia na escola, esses experimentos resgatam vários tópicos do conteúdo de química, além da troca de experiências;

P7: Experiências e troca de informações bem sucedidas;

P8: O preparo dos futuros professores auxiliares, da coordenadora e do palestrante;

P9: Interação e troca de conhecimento e alternativas para o trabalho dentro e fora da sala de aula, além do conhecimento pessoal;

P10: Observar as transformações ocorridas;

P11: Foi muito bom a troca de experiências, as teorias para os cálculos e a apresentação da coordenadora.

Conclusões

Avaliamos que as etapas sugeridas pelo grupo favoreceram o processo de ensino e aprendizagem e se resumem em aquisição de uma informação, emissão de uma primeira interpretação, compartilhamento de diferentes interpretações e reformulação ou complementação de sua posição inicial. Para o professor observa-se que se preocupa em iniciar com os alunos a construção de significados que foram desenvolvidos a partir de fenômenos naturais, que se relacionam com eventos de sua vida diária. O processo procura valorizar a troca de experiências utilizando como fundo o material de apoio.

Agradecimentos

À Prograd/FUNDUNESP pela bolsa de iniciação científica.