

COMO TRABALHAR COM A DIVERSIDADE E A VIOLÊNCIA ATRAVÉS DO ENSINO DE QUÍMICA

Programa de Cooperação Internacional Brasil-França
Responsável Química: ***Elisabeth Toledo da Silva** e **Regina Fraga**
e-mail: bethtoledo@yahoo.com.br
Coordenadora Geral: Helena C. Chamlian

Agradecimentos

À Prof. Dra. Helena Chamlian e Prof. Dra. Izabel Galvão da Faculdade de Educação da USP pela orientação nos trabalhos desenvolvidos, bem como a CAPES e FAPESP pela doação do material necessário para a execução do projeto.

Resumo

Este trabalho relata parte do projeto de pesquisa “A gestão da violência e da diversidade na escola”, desenvolvido na Escola Estadual Prof Alberto Conte, Santo Amaro-SP.

Pensar a diversidade nas escolas brasileiras significa pensar nas desigualdades, nas relações de poder presentes na sociedade como um todo, que são reproduzidas e recriadas - com elementos próprios - no interior das escolas.

O projeto visa o desenvolvimento de pesquisas por diversos professores de diferentes disciplinas para a compreensão das causas da diversidade e da violência no interior das escolas, bem como oferecer subsídios para a implementação de ações docentes, que propiciem a prevenção de sua ocorrência no espaço pedagógico, mediante a gestão da diversidade que o caracteriza.

Palavras-chaves: Diversidade; Violência; Ensino de Química.

Introdução e Justificativa

Houve acentuado crescimento numérico de escolas de nível médio sem que houvesse uma mudança de mentalidade e atitude dos professores e da escola como um todo no sentido de desenvolver nesses novos alunos um interesse pela escola.

O aluno de hoje, em sua maioria, não pensa mais em fazer uma faculdade. Há a necessidade então que o ensino médio se predisponha a preparar este jovem para uma formação geral, de modo a proporcionar-lhe condições de conseguir um emprego após o término do ensino médio. Aparece então a necessidade de uma nova qualidade de educação, isto é, do delineamento de novas funções da escola de nível médio.

A variedade manifesta-se também como multiplicidade entre os indivíduos. O sujeito é formado, a partir das construções em contato com os demais (Teodoro, 1999, p203). Na escola, como na vida exterior a ela, existe a heterogeneidade: a diferença é o normal.

A escola deve, ser entendida em primeiro lugar como uma instituição que entende que o jovem é um ser em evolução e que deve ser tratado de acordo com a diversidade de estágios pelos quais passa no curso de seu desenvolvimento para a maturidade. Em segundo lugar, deve-se levar em consideração os níveis desiguais de inteligência e a variedade das aptidões específicas de cada aluno. Em terceiro lugar, a escola deve desenvolver maneiras

* Professoras de Química da Escola Estadual de Ensino Médio Prof. Alberto Conte em São Paulo, SP.

de diagnosticar e avaliar a singularidade de cada aluno, a escola atual deverá ter um currículo voltado ao desenvolvimento da cidadania.

Para alcançar a universalização efetiva respeitando-se o princípio da igualdade deve ser levado em conta:

- a) Debater e alcançar consenso sobre a nova programação da escola e o que o professor faz em cada momento da sala de aula.
- b) Romper a diversidade dos sujeitos com a diversificação da pedagogia (sair ou não da sala de aula).
- c) Viabilizar, através das escolas e dos professores, o livre progresso dos alunos mais capazes naturalmente, alimentando os interesses dos estudantes, abrindo-lhes caminhos e proporcionando-lhes recursos.
- d) Fornecer diversos materiais didáticos, para que cada aluno possa desenvolver pesquisas cada vez mais autônomas.
- e) Romper com a pedagogia atual e criar uma pedagogia da complexidade, que nada mais é do que formar tarefas acadêmicas que possam ser atraentes e desafiadoras para todos, sem que todos sejam obrigados a fazer as mesmas coisas.

A escola deve reconhecer as diversidades de funções no sentido de completar a educação básica e não simplesmente treinar para um trabalho ou preparar o aluno para o ensino superior.

Objetivo

Na tentativa de priorizar essa nova escola, o projeto da área de Química teve por objetivo oferecer ao aluno do ensino médio um ensino de Química que permita ao aluno compreender o sistema produtivo de maneira mais prática e macroscópica. O conhecimento químico contextualizado pode permitir que este aluno crie perspectivas para a gestação de projetos de vida, aumente a sua auto-estima, e diminua as diferenças que podem gerar a violência.

Aprender a parte utilitária (prática) da Química, para que esse aluno possa criar expectativas em relação a uma profissão, trabalho, pois muitas vezes sai da escola sem estar empregado e necessitando de uma fonte de renda.

O laboratório foi utilizado principalmente para fazê-los relacionar a prática ao que foi visto em sala de aula, e ao mundo que os cerca, modificando a suas relações com o conhecimento.

Metodologia

A) Sujeitos:

A escola Estadual Prof Alberto Conte de Ensino Médio, está situada na zona sul de São Paulo no bairro de Santo Amaro. Trabalhou-se com 200 alunos dos 1º, 2º e 3º anos do ensino médio que fizeram curso de dependência em Janeiro de 2003 e com os alunos dos 3º anos do período noturno (2002 e 2003) durante o ano letivo. A escola possui clientela bastante heterogênea, reunindo alunos de classes sociais, etnias e grau de escolarização dos pais bastante diversificados. Apresenta boas condições de funcionamento, inclusive laboratório de Química, reativado após muitos anos de fechamento. Possui projetos pedagógicos razoavelmente definidos. Apesar dessas condições favoráveis a escola enfrenta o problema da violência e está buscando alternativas para combatê-la.

B) Instrumentos:

Práticas experimentais e teóricas que permitem a produção de produtos para a comercialização.

C) Procedimento:

Em uma primeira fase, foi feita juntamente com a equipe da FEUSP uma avaliação da clientela do Alberto Conte. Foi verificada a desmotivação, e a baixa auto-estima, assim como a falta de sentido que essa clientela vê com relação ao que a escola oferece e ao modo que oferece.

Iniciou-se então em janeiro, durante as aulas de dependência, com aproximadamente 150 alunos divididos em 3 turmas, a execução do projeto de Química.

Embora o período de recuperação fosse de apenas de um mês, esses alunos foram ao laboratório para aprenderem a fazer saches. Tiveram antes várias aulas de Química Orgânica, para que tivessem noção do que era a parafina. Apesar das aulas terem sido desenvolvidas com as três séries do ensino médio, os alunos não apresentaram dificuldades.

Os alunos desenvolveram embalagens juntamente com a professora de artes para a posterior comercialização dos saches. Tiveram contato com as empresas que fornecem as matérias-primas, embalagens, fôrmas e aprenderam a fazer o custo de venda do produto manufaturado.

Resultados

Todos os resultados até o momento têm mostrado uma melhora na auto-estima de nossos alunos; eles se sentem úteis por estarem produzindo algo. Alguns já estão comercializando o que estão produzindo.

Com relação às aulas de dependência tivemos um índice de 95% de presença durante todo o mês de janeiro, o que não ocorre normalmente nas escolas neste período. Mesmo com turmas formadas por alunos de 1º, 2º e 3º anos, estes não tiveram a menor dificuldade em acompanhar as aulas de Química Orgânica.

Os alunos assimilaram a importância do estudo da teoria para compreensão da prática. Isto foi avaliado através de questionário respondido ao final do curso, procurou-se conhecer se achavam importante estudar Química, se achavam importante as aulas teóricas e se viam relação entre a Química e o seu cotidiano.

O aluno compreendeu o sistema produtivo através da ótica da Química de maneira prática e macroscópica.

Conclusões

Contribui-se mediante esse projeto para modificar a relação dos jovens com o conhecimento, em direção a uma relação de maior significado, ao mesmo tempo em que foram beneficiados alunos de perfis diversos (indisciplinado, apático, envolvido, etc...) evitando o risco de se restringir aos jovens “fáceis” de trabalhar.

Com fato de analisarmos as ocorrências que geram a diversidade, aprendemos a distingui-la e com isso aprendemos a trabalhar com o aluno, de forma mais objetiva, conhecendo e respeitando seus limites, isto faz com que o professor também se sinta recompensado, pois vê o retorno imediato de seu trabalho.

Replanejamento do conteúdo de Química para o Ensino Médio.

Referência Bibliográfica

CHAMLIAM, Helena Coharik - **A gestão da violência e da diversidade na escola** - projeto FEUSP junho de 2000.

CHAMLIAM, Helena Coharik - **Projeto ensino público- Escola Estadual Prof Alberto Conte** -projeto FEUSP junho de 2000.

ESTEVE, José Manuel - **O mal-estar Docente**- Lisboa, Ed Escher, 1992.

SACRISTAN, J. Gimeno - **A educação Obrigatória: seu sentido educativo e social** – Artmed, 2001.

SEBRAETEC- **Tecnologia USP- oficina - “Manipulação de cosméticos”** 1999.