

**Mudança Conceitual no processo de ensino-aprendizagem de Química de primeiro e segundo graus: Uma proposta para "Os materiais".**

**PESQUISADORES ENVOLVIDOS:**

Eduardo Fleury Mortimer (Faculdade de Educação – Coordenador), Sílvia Maria T. P. Espíndola (Centro Pedagógico); Edmundo Collen M. de Sá (E.M. Pedro Guerra); Lúcia Emília L. Ribeiro (E.E. Três Poderes), Luiz Adolfo Cacófatou Gomes (IMACO); Neide R. da Silva Etelvino (E. E. Pedro Américo); Terezinha Pereira da Silva (E. E. Nilo Figueiredo)..

**APOIO FINANCEIRO: CNPq, CECIMIG.**

**RESUMO:**

O projeto tem por objetivo pesquisar o processo de mudança

conceitual em alunos de oitava série do primeiro grau e de primeiro ano do segundo grau, em uma situação de ensino-aprendizagem de sala de aula. A pesquisa será efetuada em escolas da rede pública de ensino, através dos professores envolvidos no projeto.

O processo de mudança conceitual será pesquisado em relação aos conceitos de propriedades específicas (densidade, temperatura de fusão, temperatura de ebulição e solubilidade), estados físicos e mudanças de estado, e modelos de explicação causal relacionados a estes conceitos.

As estratégias de ensino para promover a mudança conceitual serão desenvolvidas a partir da revisão bibliográfica e de um projeto de pesquisa em fase de conclusão (financiado pelo CNPq), que identificou as concepções alternativas dos estudantes em relação àqueles conceitos.

A metodologia de ensino para promover a mudança conceitual se-

rá desenvolvida a partir da teoria piagetiana da equilibrção, incorporando uma série de contribuições sobre o assunto que são encontradas nas publicações especializadas internacionais.

Para se detectar a ocorrência de mudança conceitual serão comparados os resultados de pré-testes, pós-testes e testes de retenção, aplicados aos alunos. Além disso, as aulas de alguns professores serão filmadas, com o objetivo de acompanhar o processo de mudança conceitual e verificar suas características. Este último procedimento permitirá, também, isolar certas variáveis envolvidas no processo, e com isso verificar o grau de generalização dos resultados obtidos. Outros dados suplementares que nos auxiliarão nesta análise serão obtidos a partir do diário de atividades dos professores, onde serão anotadas todas as ocorrências de cada aula.

**DURAÇÃO: 2 anos.**