

215

**CONCEPÇÕES DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS SOBRE OS CONCEITOS DE TERMODINÂMICA E EQUILÍBRIO QUÍMICO.** Shirley Martim da Silva, Pedro Luís Marques, Marcelo Leandro Eichler, Tânia Denise Miskinis Salgado, Jose Cláudio Del Pino (orient.) (UFRGS).

Este trabalho de investigação está inserido dentro do projeto de pesquisa da COMGRAD/QUI: “Implantação de um novo currículo para o curso de Licenciatura em Química da UFRGS, a partir de 2005”. Tem-se como objetivo analisar as concepções de universitários que cursam a disciplina QUI01004- Química Geral Teórica, disciplina introdutória dos cursos afins à área de Química e verificar as concepções destes estudantes sobre os conceitos fundamentais dessa área de conhecimento. O acompanhamento desses alunos ao longo do curso é essencial para se verificar a mudança conceitual destes. A disciplina de Química Geral é composta de oito grandes áreas conceituais, inseridas em quatro unidades. As ações iniciais para a concretização desta investigação se constituíram na formulação de testes aplicados no início de cada unidade, contendo questões referentes a cada uma delas. Os pré-testes foram aplicados nas três turmas de Química Geral Teórica deste semestre letivo, com aproximadamente 45 alunos por turma. No decorrer das aplicações dos pré-testes esse número foi reduzido em virtude da evasão. Para o presente trabalho, abordaremos os resultados referentes aos conceitos de Termodinâmica e Equilíbrio Químico da segunda unidade da disciplina. Ao analisar as respostas, evidenciam-se erros conceituais que são freqüentes e que a própria literatura reporta quando se aborda esses conceitos, tais como: não há conservação de energia em reações químicas; uso inadequado da notação química para explicar um determinado fenômeno; concepções errôneas ao tratar todas as substâncias na reação de maneira independente, ao invés de visualizar interações entre elas; a compartimentalização física de reagentes e produtos num sistema em equilíbrio químico.