

437

**CONCEPÇÕES ALTERNATIVAS DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS SOBRE ANÁLISE SISTEMÁTICA DE CÁTIOS.** *Julia Belinaso, Shirley Martim da Silva, Marcelo Leandro Eichler, Tania Denise Miskinis Salgado, Jose Claudio Del Pino (orient.) (UFRGS).*

O presente trabalho objetiva a investigação das concepções dos estudantes universitários sobre os conceitos fundamentais na área de Química Analítica através da aplicação de um questionário na disciplina QUI01148, oferecida no 4º e 5º semestres dos cursos de Química da UFRGS. No início desta investigação buscou-se inventariar com os professores que lecionam as disciplinas de química analítica nesta universidade, os conceitos e relações fundamentais nesta área de conhecimento. A partir destas indicações elaborou-se um questionário abrangendo os principais conceitos citados o qual foi validado pelos professores. Aplicou-se o teste em uma turma de dezessete alunos que dispunham de vinte minutos para a resolução das quatro questões propostas. Através da apreciação das respostas das duas questões que abordam os conceitos referentes à análise qualitativa investigou-se o que estes estudantes compreendem sobre representação de equações de reações químicas, reações de precipitação e análise sistemática de cátions. Verifica-se que as inadequações encontram-se na representação da equação de uma reação química, onde os alunos não expressam os estados físicos dos reagentes e produtos, demonstrando que estes desconsideram a importância da representação dos fatores intervenientes na reação que se processa. Assim como a dificuldade na diferenciação entre os tipos de reagentes utilizados na análise sistemática dos cátions dos grupos II e III, que se reflete na representação das equações das reações de precipitação dos grupos em questão. Entretanto, a necessidade de cada etapa do processo de análise de cátions mostra-se compreendida pelos estudantes investigados, visto que a maioria destes compõe uma explicação a respeito da importância de determinados passos de uma marcha analítica. (CNPq).