## Raciocínio Analógico e Modelagem no Ensino de Química

THAIS ALVES SILVA (Autor), NILMARA BRAGA MOZZER (Orientador)

Analogias são ferramentas que possibilitam o estabelecimento de relações entre um domínio familiar (análogo) e outro desconhecido ou pouco familiar (alvo) e por isso, são relevantes na construção do conhecimento científico e no ensino de Ciências. Daí a importância de se pensar em práticas que permitam inserir os alunos no processo de modelagem analógica, ou seja, em processos nos quais eles elaborem, critiquem e reformulem suas próprias analogias. Neste trabalho, nos propusemos a elaborar uma sequência didática que conjuga modelagem e analogia para trabalhar aspectos qualitativos do equilíbrio químico como: reversibilidade, coexistência de reagentes e produtos e dinamicidade. A sequência didática foi aplicada em escala piloto, a um aluno de graduação da área de Ciências Sociais da UFOP, para investigarmos suas possíveis contribuições na aprendizagem dos aspectos do equilíbrio químico. A partir da análise dos resultados, tivemos indícios de que o aluno conseguiu entender os aspectos de reversibilidade e coexistência de reagentes e produtos, mas, não apresentou resultado satisfatório com relação ao aspecto dinâmico do equilíbrio químico. Apontamos como possíveis causas desse resultado a falta de questionamentos explícitos dos fenômenos estudados no nível submicroscópico e a inexperiência da pesquisadora na condução deste tipo de atividade. Diante disso, indicamos algumas reformulações na estrutura da sequência didática como: a solicitação explícita de elaboração de explicações no nível submicroscópico; e a elaboração de novas atividades para que o aluno aplique o conhecimento em um contexto diferente e reflita sobre a prática científica. Diante dos resultados, apostamos na conjugação do ensino fundamentado em modelagem e a elaboração e crítica de analogias como uma abordagem que pode fornecer boas oportunidades para a construção do conhecimento científico pelos alunos, o que justifica sua discussão na formação inicial e continuada de professores de Ciências.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto

***ISSN: 21763410***