



PROCESSOS DE SIGNIFICAÇÃO CONCEITUAL DE ELEMENTO E SUBSTÂNCIA EM AULAS DE CIÊNCIAS DA 8ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL¹

Caroline Luana Lottermann², Lenir Basso Zanon³. UNIJUI

INTRODUÇÃO: O presente trabalho apresenta refere-se à proposta de pesquisa a ser desenvolvida no Curso de Mestrado em Educação nas Ciências da UNIJUI. O objetivo da pesquisa intitulado é investigar processos de ensino dos conceitos “Elemento” e “Substância” em aulas de Ciências Naturais, em uma turma da oitava série do Ensino Fundamental (EF) de uma escola da rede pública de ensino. Isso, com vistas a compreender como acontecem os processos de significação dos referidos conceitos e de como eles co-participam na construção do conhecimento escolar em química. O interesse pela abordagem do tema partiu de discussões e estudos enquanto acadêmica do curso de Química Licenciatura da UNIJUI e durante a atuação como bolsista PIBEX e PIBIC em projetos desenvolvidos no âmbito do Gipec-Unijui (Grupo Interdepartamental de Pesquisa sobre Educação em Ciências). Prosseguem os estudos sobre propostas de ensino de conceitos/conteúdos escolares no Ensino Fundamental e Médio, enfocando, agora, o papel da educação química nos processos de significação de conceitos da área e na formação integral dos estudantes/cidadãos. A atenção ao ensino dos dois conceitos mencionados direciona-se para a compreensão de processos de interação nas aulas, em especial, a formas de uso (verbalização) de linguagens e formas de pensamento específicas, envolvidas nas interlocuções/abordagens sobre o conceito em estudo. **MATERIAL E MÉTODOS:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa que parte de registros das falas dos sujeitos envolvidos no processo (em aulas) que possibilitam construir e analisar dados de pesquisa representativos das interlocuções no contexto de interação e formação. Também, parte de uma análise de livros didáticos no âmbito do conteúdo escolar abrangido na pesquisa. A pesquisa envolve as etapas e procedimentos: acompanhamento das aulas de Ciências Naturais durante um bimestre, em uma turma de 8ª série do Ensino Fundamental, em uma escola da rede pública do Município de Santa Rosa, com áudio-gravação das falas dos sujeitos de pesquisa; transcrição das falas dos estudantes e da professora; análise das transcrições (material empírico construído) com identificação de episódios e construção de categorias analíticas representativas; análise de livros didáticos no âmbito do conteúdo escolar em estudo. A análise das aulas parte do referencial vigotskiano (histórico-cultural), com base no qual serão construídas respostas à questão de pesquisa. **RESULTADOS:** Este resumo limita-se a um recorte da análise do capítulo intitulado “A tabela periódica dos elementos químicos”, de um livro didático de Ciências Naturais, da 8ª série do EF. Buscou-se identificar a presença dos termos “elemento” e “substância” no decorrer do capítulo, explicitando a forma como são apresentados para serem introduzidos no ensino. O capítulo contém oito páginas. A palavra “elemento” foi identificada cinquenta e uma vezes e a palavra “substância” apenas duas vezes. A palavra “elemento” era utilizada no sentido de explicitar o entendimento de que a tabela periódica é ‘formada’ por elementos químicos organizados de forma que fiquem agrupados de acordo com suas características/propriedades. Ou seja, de que cada elemento, com número atômico e número de massa específico, está disposto em determinada família ou grupo. Já a palavra “substância” foi usada no caso de elementos combinados, como a substância água, formada pelos elementos hidrogênio e oxigênio. **CONCLUSÕES:** A pesquisa está em fase



CT&I e SOCIEDADE

XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XV JORNADA DE PESQUISA
XI JORNADA DE EXTENSÃO

4 a 8 de OUTUBRO de 2010



inicial (Mestrado iniciado em março de 2010), mas indícios sinalizam que a análise dos livros didáticos previamente ao acompanhamento do ensino propicia uma importante base para as observações relativas aos processos de significação conceitual em aulas de Ciências Naturais.

¹ Projeto de pesquisa realizado no curso de Mestrado em Educação nas Ciências da UNIJUI - Bolsista CAPES

² Licenciada em Química; Mestranda em Educação nas Ciências - Bolsista CAPES; Integrante do Gipec - UNIJUI.

³ Professora do Departamento de Biologia e Química da UNIJUI; Professora do PPG em Educação nas Ciências da UNIJUI; Integrante do Gipec - UNIJUI.