



INVESTIGANDO O ENSINO E APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA: APORTES TEÓRICOS E TENDÊNCIAS DIDÁTICO PEDAGÓGICAS

Carmen T. Kaiber, Universidade Luterana do Brasil

Andrielly V. Lemos, Universidade Luterana do Brasil

RESUMO

No que se refere ao ensino e aprendizagem da Matemática, pondera-se que o trabalho desenvolvido em sala de aula nem sempre tem possibilitado aos estudantes acesso ao conjunto de conhecimentos matemáticos, os quais são essenciais, tanto para a formação escolar e uma possível formação acadêmica futura, quanto para a ação e atuação na sociedade. Assim, no que se refere à Matemática a ser desenvolvida em todos os níveis escolares, o presente projeto tem por objetivo desenvolver pesquisa com base em enfoques teóricos que tem servido de base para o trabalho com a Matemática em sala de aula, entre os quais destaca-se o Enfoque Ontosemiótico do Conhecimento e a Instrução Matemática (EOS). Assim, apresentam-se, aqui, resultados referentes a uma Análise Epistêmica dos Objetivos para a Matemática no 6º ano do Ensino Fundamental do documento Orientações Curriculares para a Educação Básica da Rede Municipal de um município da região metropolitana de Porto Alegre/RS. Este trabalho é parte de uma pesquisa em andamento, que visa investigar o desenvolvimento de uma proposta de recuperação conteúdos constituída a partir de um grupo colaborativo de professores de Matemática sob a perspectiva do EOS. No âmbito do Enfoque Ontosemiótico, a análise produzida se utilizou da noção de Idoneidade Epistêmica que trata da representatividade dos significados institucionais implementados ou pretendidos em torno de um objeto matemático. Como metodologia utilizou-se a Ferramenta de Análise Epistêmica (FAE), a qual é constituída pelos componentes situações-problemas, linguagem, regras, argumentos e relações, buscou-se identificar evidências destes componentes nos objetivos estabelecidos para Matemática no 6º ano do Ensino Fundamental. A partir da análise percebeu-se a presença dos cinco componentes propostos pela FAE, destacando-se, fortemente, o componente situações-problemas, presente praticamente em todos os objetivos estabelecidos, mencionado tanto no que se refere a sua utilização em situações de contextualização e aplicações, como na análise de problemas históricos que deram origem ao desenvolvimento de um conhecimento específico. Referente a linguagem foi possível perceber indicações para um trabalho que faça uso das diferentes formas de expressar e representar o objeto matemático. Para o componente regras, pode-se observar a presença das regras, definições, proposições e procedimentos, com destaque para uma preocupação na compreensão dos mesmos, o que pode evidenciar um foco para atividades que remetam a discussão e reflexão sobre

o que está sendo ensinado e aprendido. No componente Argumentos foi possível perceber incentivo em relação a um trabalho que considere a necessidade de validação e argumentação dos estudantes frente aos resultados encontrados. Já no que se refere ao componente relações, observou-se somente encaminhamentos referente às relações a serem estabelecidas para o próprio objeto matemático em estudo, não tendo sido identificadas indicações quanto às relações a serem estabelecidas entre diferentes objetos matemáticos. A análise produzida permitiu perceber que os objetivos recomendados para o 6º ano estão alinhados ao que preconiza o EOS, apresentando uma boa representatividade dos componentes e indicadores da FAE.

Palavras-chave: Orientações Curriculares. Ferramenta de Análise Epistêmica. Enfoque Ontosemiótico.