

Título: A transposição da matemática como ciência para a matemática escolarizada: o saber docente

Autor(es) Tatiane Almeida da Silva; Maria Imaculada Chao Cabanas*

E-mail para contato: maria.cabanas@estacio.br

IES: UNESA / Rio de Janeiro

Palavra(s) Chave(s): matemática escolar; matemática acadêmica; formação docente

RESUMO

Esta pesquisa é um dos primeiros resultados do estudo que vem sendo desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa e Produtividade - 2014, formado por alunos e professora do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estácio de Sá - RJ. O foco central dos estudos, neste grupo, são as relações entre a matemática escolar e a matemática acadêmica que levam ao fracasso na aprendizagem dos conceitos matemáticos pelos estudantes bem como o medo, que os aterroriza, por esta ciência. A primeira etapa desta pesquisa, se concretiza no trabalho de final de curso de um dos seus participantes e tem como foco identificar a relação entre os saberes de matemática dos professores e os saberes escolares dos alunos da escola básica, em matemática, refletidos no baixo desempenho, insegurança e medo provocados por essa disciplina. A partir da análise dos resultados da prova escrita do concurso para professores de matemática do município do Rio de Janeiro em 2012, foi possível identificar as discrepância entre os resultados obtidos pelos professores na etapa objetiva, que se caracterizava por questões objetivas e com foco em resolução de procedimentos de cálculo, e a etapa discursiva, que envolvia duas questões voltadas para conhecimentos conceituais e metodológicos da matemática e do seu ensino. O que mais chama a atenção nesse levantamento é o baixo desempenho apresentado pela maioria dos candidatos nesta etapa discursiva da prova. Por outro lado, na etapa objetiva, esses mesmos professores mostram um bom domínio dos procedimentos de cálculo exigidos nessas mesmas questões. Estes resultados evidenciam fragilidades dos professores em relação à transposição da matemática como ciência para a matemática escolarizada o que nos leva a crer que esse processo se intensifica na formação acadêmica desse professor nos cursos de licenciatura em Matemática. É possível verificar nas Diretrizes Curriculares desses cursos, que as disciplinas voltadas para a valorização do cálculo e seus procedimentos recebem grande ênfase em número de disciplinas e respectiva carga horária, ao passo, que aquelas voltadas para a discussão conceitual e metodológica da matemática apresentam-se em nítida desvantagem em relação às primeiras. Os resultados dos professores, na prova para docente de matemática do município do Rio de Janeiro, corroboram com esta indicação à medida que há coerência entre a ênfase que é dada à matemática na sua formação acadêmica e o bom desempenho dos professores na prova. Assim, se o fracasso dos professores está evidenciado na matemática escolar e seu ensino, como mostra o levantamento deste estudo, é possível conferir uma relação sustentável entre esse desconhecimento do professor e o fracasso escolar dos estudantes da escola básica que é mostrado nos resultados das avaliações nacionais, de larga escala, e avaliações internacionais. Estas considerações resultantes do estudo apresentado contribuem, num contexto mais amplo, para elucidar as questões que constituem o foco de estudo do grupo de pesquisa e produtividade - 2014 do curso de matemática.