

Título: O fracasso da matemática escolar: representação social dos professores sobre a matemática que ensinam

Autor(es) Maria Inmaculada Chao Cabanas*; Tatiane Almeida da Silva; Marília Sobral Alves Ribalon; Rosimere Barbosa de Jesus

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

IES: UNESA / Rio de Janeiro

Palavra(s) Chave(s): formação de professores de matemática; matemática escolar; influência social

RESUMO

Este relato tem como objetivo apresentar os primeiros resultados dos estudos desenvolvidos pelo grupo de pesquisa e produtividade 2014 do curso de Matemática da Universidade Estácio de Sá – RJ, formado por alunos de diferentes períodos e professora desse mesmo curso, e que refletem as ideias em torno das quais este grupo vem se constituindo e fortalecendo na pesquisa, pela sua produção. O foco central dos estudos são as relações entre o ensino da matemática escolar e o fracasso creditado aos estudantes da escola básica, as implicações da representação feita desse fracasso, pelos professores, na aprendizagem dos conceitos matemáticos pelos estudantes. Na descrição das pesquisas desenvolvidas até então, é possível identificar os primeiros caminhos percorridos pelo grupo, valendo-se de referenciais teóricos no campo das Representações Sociais e da Retórica, além da Formação de Professores de Matemática. Desde a sua formação um dos maiores incômodos deste grupo se concretiza na identificação do que sustenta o fracasso da matemática escolar tomando como hipótese a relação entre os saberes de matemática dos professores e os saberes escolares dos alunos, refletidos no baixo desempenho, insegurança e medo provocados por essa disciplina. A partir da análise de resultados de professores de matemática em concurso de ingresso para a rede municipal do RJ e de relatórios de avaliações nacionais, de larga escala (Prova Brasil) é possível conferir uma relação entre o fracasso evidenciado nos itens específicos de matemática escolar e seu ensino na prova de ingresso à carreira, e o fracasso escolar dos estudantes na matemática que se sustenta no desconhecimento do professor da transposição da matemática como ciência para a matemática escolarizada. Vale ressaltar que, estes professores apresentam um ótimo resultado nos itens que mensuram o domínio do cálculo e dos conhecimentos científicos o que corrobora também para a elucidação da nossa hipótese. Outra questão que motivou a pesquisa no grupo foi compreender como se expressa a superioridade de gênero na representação da matemática e de que forma ela afeta, ou não, a educação escolar nessa disciplina. Para responder a estas indagações foram analisados os resultados do desempenho de meninas e meninos participantes da OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas) com o objetivo de identificar alguma evidência de superioridade de gênero na educação escolar de matemática e ainda, estudos sobre cognição e psicologia social para dar suporte à discussão sobre a desnaturalização de gênero na matemática. Por outro lado, para entender como a matemática é traduzida para a educação escolar foram analisados os referenciais de educação - Parâmetros Curriculares Nacionais, em Matemática. A partir desta análise foi possível considerar que, embora os documentos que norteiam o ensino de matemática escolar e os estudos em cognição e psicologia social contribuam para desqualificar qualquer tipo de superioridade de gênero em relação ao conhecimento matemático escolar, este estigma de superioridade masculina ainda está profundamente enraizado socialmente, no desenvolvimento de habilidades próprias de cada gênero, entre elas, a aptidão para a matemática nos meninos, nos livros didáticos escolares e nas relações que se estabelecem nas aulas de matemática. Observa-se com estas pesquisas que o grupo valoriza as questões vinculadas à formação do professor de matemática, o fracasso matemática escolar e as representações que sustentam esse fracasso. Além disso, entende-se como fundamental pesquisar sobre o que sustenta a transposição da matemática como ciência para a matemática escolarizada e a quem servem os conhecimentos matemáticos que são ensinados na escola. Na elucidação destas questões o grupo de pesquisa, neste momento, amplia o seu estudo para o que influencia o auditório de professores que ensinam matemática tendo a análise retórica como metodologia.