

O ERRO E O SEU LUGAR NAS AULAS DE MATEMÁTICA: UMA ANÁLISE DAS REPRESENTAÇÕES DOS PROFESSORES ACERCA DOS ERROS DE SEUS ALUNOS

Autor: DANIELLE DE PAULA GONÇALVES NASCIMENTO

Banca examinadora: Prof. Dr. Tarso Bonilha Mazzotti (Presidente e Orientadora), Prof. Dr. Márcio Silveira Lemgruber –UNESA, Prof. Dr. Agnaldo da Conceição Esquincalha -UFRJ

Data da defesa: 31/03/2017

RESUMO

Geralmente o erro é visto nas escolas como algo que precisa ser corrigido ou eliminado. Acredita-se que o acerto é o indicador da aprendizagem e, o erro, do insucesso. No entanto, é possível que os erros diagnosticados em uma avaliação possam revelar ao professor algum conhecimento acerca do tema pelo aluno? Este é o objeto de estudo de muitas pesquisas sobre a análise de erros na área de Educação Matemática. A análise qualitativa das respostas dos alunos, com uma discussão aprofundada sobre as dificuldades por eles apresentadas, talvez seja a melhor maneira de auxiliá-los na reconstrução do conhecimento. Entretanto, pesquisas recentes têm revelado que a atitude perante os erros reflete a representação que os professores de Matemática têm sobre a aprendizagem do aluno e, principalmente, sobre o ensino desta ciência. Os professores justificam os erros cometidos pelos alunos pela falta de estudo e atenção. As alternativas por eles sugeridas para auxiliar os estudantes envolvem a repetição dos conteúdos e a realização de exercícios de fixação, tornando assim as aulas de matemática um mero treinamento baseado na repetição e memorização. Por considerarem o cálculo a parte mais substancial dessa disciplina, muitos professores priorizam, nas correções e resoluções de exercícios de seus alunos, diagnosticar os erros de cálculo, em detrimento dos erros conceituais. Pela análise do que se reconhece por erro em matemática, é possível identificar os argumentos que condensam ou coordenam o que os professores e pesquisadores julgam ser a disciplina, ou seja, a representação social da Matemática. Assim, o objetivo desta pesquisa é identificar como as representações que os professores de Matemática têm dessa ciência interferem no modo como eles concebem os erros de seus alunos. Com o intuito de responder a referida questão, realizamos a análise retórica de três dissertações e uma tese de doutoramento. Através da análise retórica do discurso, buscamos identificar as figuras de pensamento que coordenam e condensam o discurso dos professores de matemática e expor as principais técnicas, metáfora, metonímia e dissociação de noção, a fim de melhor examinarmos os procedimentos persuasivos. Para realizar tal procedimento, utilizamos como referencial teórico os trabalhos desenvolvidos por Perelman e Olbrechts –Tyteca e o trabalho desenvolvido pelo pesquisador Tarso Mazzotti.

Palavras-chave: Matemática. Análise de erros. Análise Retórica.