

## ***Bolzano, a formação da Matemática Pura e a aritmetização da Matemática***

Humberto de Assis Clímaco – UFG

Michael Friedrich Otte – Uniban/Bielefeld

Resumo: A linguagem matemática e as demonstrações são algumas das maiores dificuldades que os professores têm ao ensinar Matemática. Muitas pesquisas têm mostrado estas dificuldades, mas muito poucas têm se atentado para o fato de que o próprio surgimento da Matemática Pura no início do século XIX trouxe como suas principais transformações a linguagem abstrata e a colocação das demonstrações no centro da atividade matemática. Este artigo pretende mostrar que as transformações ocorridas na matemática no início do século XIX foram parte de um processo de transformações muito mais amplo em toda a cultura da época. Para mostrar os ideais por trás das transformações na Matemática, apresentaremos a obra de Bernard Bolzano, filósofo e matemático que compreendeu antes de qualquer outro a natureza das transformações pelas quais a matemática precisava passar, e dedicou sua vida a realizá-la, como parte de um projeto muito mais amplo que ele tinha de reorganização de todo o conhecimento com vistas à melhoria da sociedade.

Palavras-chave: Bolzano, Matemática Pura, Aritmetização.