

### **0327 - A FORMAÇÃO DE CONCEITOS MATEMÁTICOS EM TRÊS AÇÕES QUE SE COMPLETAM.**

- José Carlos Miguel (Faculdade de Filosofia e Ciências, Unesp, Marília), João da Costa Chaves Júnior (Faculdade de Ciências e Letras, UNESP, Assis) - jocarmi@terra.com.br.

**Introdução:** O presente estudo resulta de ações de articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão que tem como tema central a formação de conceitos e suas implicações para a renovação dos programas de ensino de Matemática. São ações didático-pedagógicas desenvolvidas no contexto da intervenção na realidade escolar seja da educação superior, pela prática docente dos autores, seja da educação básica, pelo desenvolvimento do PEJA (Programa UNESP de Educação de Jovens e Adultos) e do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência). **Objetivos:** As ações visam discutir e implementar uma ação didático-pedagógica voltada para a constituição de um processo de formação de conceitos em Matemática. **Métodos:** Vale-se da análise documental e de depoimentos de professores para fundamentação da discussão e das conclusões. Situa-se no contexto teórico-metodológico da pesquisa colaborativa e da teoria histórico-cultural. **Desenvolvimento:** Compreende-se que as dificuldades com a aprendizagem matemática constituem uma síntese de múltiplas determinações. Dentre elas, as diferenças entre o saber matemático vivenciado cotidianamente e a matemática escolarizada, as indefinições relativas ao projeto político-pedagógico da escola, as concepções espontâneas negativas com relação à Matemática e obstáculos de natureza didática ou epistemológica que podem conduzir os alunos a um contexto de conhecimento excessivamente formalizado. **Resultados:** permitem considerar que a atividade matemática constitui a centralidade da discussão sobre a aprendizagem matemática, o que traz conseqüências para a organização dos programas de ensino. Em geral, esses programas são marcados pela sequenciação lógica, isto é, veem a ciência matemática na forma como os matemáticos a organizaram. As ações em questão buscam priorizar uma sequenciação histórico-lógica, isto é, levam em conta a evolução das idéias matemáticas, partindo do modo como elas surgem no cotidiano das pessoas para atingir o ponto de chegada que é o conhecimento matemático formalizado. Trata-se de um problema de transposição didática e de pensar numa gênese escolar que motive os educandos à reconstrução de idéias, desenvolvendo um processo de produção na sala de aula que considere as condições da escola, distintas das condições que regem a produção de saberes da ciência matemática. O que impõe pensar a formação de um professor epistemologicamente curioso.