Discutindo a prática docente aliada às novas tendências educacionais

Claudinei de Camargo Sant Ana



SÉCULO XX

✓ Período de grandes transformações:

tecnológicas,

econômicas,

políticas e sociais.

INTERNACIONALMENTE

- √ Final século XIX começo XX,
- √1952 Bourbaki, Piaget (Vygotsk),
- √ 1960 Matemática Moderna,
- √ 1980 NTIC e Contestação do ensino,

REFORMAS NACIONAIS

- ✓ Nas décadas de 30-40 constituição da disciplina matemática pela fusão da trigonometria, álgebra, da aritmética e da geometria,
- ✓ Nas décadas 60-70 Matemática Moderna a ausência e a presença de determinados conteúdos no currículos.

Ubiratan D'Ambrósio

✓ Ao refletir sobre "Por que ensinar Matemática?" Ubiratan D'Ambrósio propõe que nos situemos no contexto de um marco educativo variável, que se tem modificado profundamente.

Paulo Freire

✓Na década de 80, a educação brasileira e a educação matemática em particular, foram orientadas por concepções de diferentes educadores, em especial Paulo Freire, buscaram a construção de sua "identidade".

Educação Matemática

Estuda os processos e meios do ensino e da aprendizagem da matemática.

PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

- ✓ "A pesquisa em Educação Matemática não é
- ✓ uma pesquisa em Matemática,
- ✓ nem é uma pesquisa em Educação,

SOLUÇÕES PEDAGÓGICAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA

√ "... a Educação Matemática é uma área essencialmente interdisciplinar, na qual progressos se fazem em várias frentes, algumas delas mais teóricas, de investigação mais acadêmica, algumas mais práticas, consistindo em intervenções diretas nos processos de ensino-aprendizagem." (CARVALHO, 1991, 20)

PESQUISA NA ÁREA DE ED. MAT.

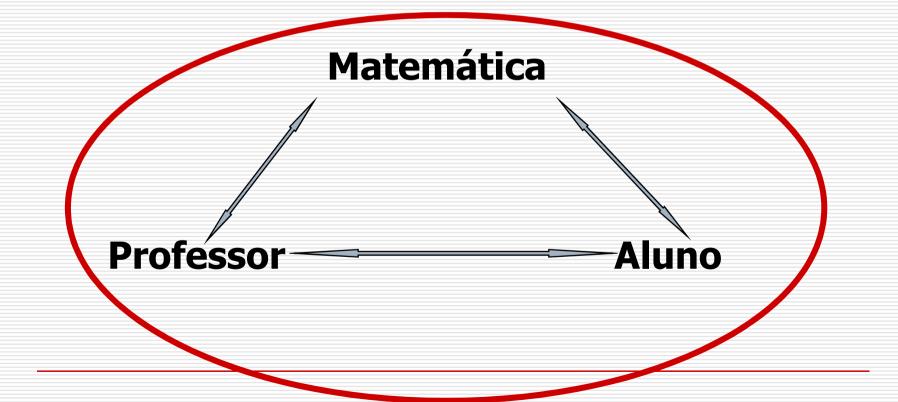
- Escola francesa: ensino aprendizagem,
- Escola saxônica: Currículos, Formação de professores,
- ✓ Etnomatemática: Aspectos sócioculturais

TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

- ✓ Etnomatemática,
- ✓ Modelagem,
- ✓ Resolução de problemas,
- ✓ NTIC,
- Abordagem histórica da matemática,
- ✓ Contextualização

DIDÁTICA DA MATEMÁTICA: UMA CORRENTE DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

MEIO SOCIOCULTURAL



AS TEORIAS

- ✓ Transposição didática (Chevallard)
- ✓ Dialética Ferramenta-Objeto (Douady)
- Engenharia didática (Douady) (Chevallard) (Artigue)
- ✓ Teoria das situações didáticas (Brousseau)
 - ✓ Erros e obstáculos
 - ✓ Contrato didático
- ✓ Teoria dos campos conceituais (Vergnaud)

CONSTRUTOS TEÓRICOS

- ✓ Transposição didática (Chevallard)
- ✓ Dialética Ferramenta-Objeto (Douady)
- ✓ Engenharia didática (Douady, Chevallard, Artigue)
- ✓ Teoria das situações didáticas (Brousseau) Erros e obstáculos; Contrato didático
- ✓ Teoria dos campos conceituais (Vergnaud)

A ESTRUTURA ESCOLAR

✓ "... a escola, ao mesmo tempo que reproduz as desigualdades de classe presentes no contexto hitórico-social, é também um espaço onde as contradições e tensões emergem como heterogeneidade, variabilidade." (FONTANA, 1991, 4).

DINÂMICA DA SALA DE AULA

✓ "... procura raciocinar junto com o professor, tentando reproduzir as operações lógicas utilizadas por ele. Nesse processo de elaboração interpessoal, a criança faz tentativas de imitar a análise intelectual, mesmo sem compreendê-la completamente." (FONTANA, 1996, 22).

Competências matemáticas

- Estabelecer conexões entre os campos da Matemática e entre esta e as outras áreas do saber,
- ✓ Raciocinar, fazer abstrações com base em situações concretas, generalizar, organizar e representar,
- Comunicar-se utilizando as diversas formas de linguagem empregadas na Matemática,
- ✓ Resolver problemas, criando estratégias próprias para sua resolução, desenvolvendo a imaginação e criatividade.

SABER DOS PROFESSORES

✓ Devo dizer inicialmente que, para mim, a questão do saber dos professores não pode ser separada das outras dimensões do ensino, nem do estudo do trabalho realizado diariamente pelos professores de profissão, de maneira mais especifica. Maurice Tardif (2002, 10)

IDEÁRIO PEDAGÓGICO

...cada professor constrói idiossincraticamente seu ideário pedagógico a partir de pressupostos teóricos e de sua reflexão sobre a prática.

Dario Fiorentini (1995, 3)

ENSINO SEM PESQUISA?

√ "Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazeres se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino contínuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou comunicar ou anunciar a novidade." (FREIRE, 1996, 32)

Irene de Albuquerque

✓ "Um bom ensino da Matemática forma melhores hábitos de pensamento e habilita o indivíduo a usar melhor a sua inteligência"