



Sessão Coordenada 06

Maria Cristina Araújo de Oliveira

A sessão reuniu 3 trabalhos que tematizam historicamente metodologias para o ensino de Matemática - Resolução de Problemas e Modelagem Matemática – e a presença de saberes entendidos como relativos à educação financeira.

Os trabalhos mobilizam quadros teóricos-metodológicos distintos: Foucault é trazido na análise da “educação financeira” no ensino de escolas alemãs de Antônio Carlos (SC) na primeira metade do século XX; pesquisa qualitativa/História da educação matemática (Valente) são princípios/autores mobilizados para investigar o percurso da RP como campo de investigação em EM a partir da criação da SBEM e dos ENEMs; e pesquisa qualitativa/história oral sustenta o estudo sobre a inserção de cursos de Modelagem Matemática em cursos de formação de professores no Brasil a partir da década de 1980.

Os trabalhos consideram fontes diversificadas: documentos escritos, depoimentos, particularmente destacam-se cadernos da década de 1940. Sobre a utilização de cadernos como fonte de pesquisa, larga literatura advinda da História da Educação e algumas produções em História da educação matemática circulam, contudo não foram chamadas no exercício de análise apresentado no texto.

A seguir apresentam-se alguns pontos de discussão específica sobre cada um dos trabalhos.

Uma educação financeira para o ensino nas escolas alemãs de Antônio Carlos (SC)

Me inquieta o uso da expressão Educação Financeira, tão presente em documentos que parametrizam a educação nacional na atualidade, como a BNCC, para a investigação histórica que prioriza conceitos como porcentagem, juros, lucro, mas em contextos e épocas distantes da atual. Em que se sustenta usar essa nomenclatura para matemática escolar da primeira metade do século XX?

A matemática como preparação para o trabalho é uma característica da Escola Nova, as finalidades do ensino se transformam a cada época, segundo exigências governamentais de caráter socioeconômico, cultural, o público ao qual se destina, entre outros.

Caberia uma discussão que desnaturalizasse a Educação Financeira, dialogando com conceitos matemáticos que podem ser associados a essa abordagem, tais como porcentagem, juros, poupança, lucro; com a Matemática Financeira, enquanto assunto ou disciplina da Matemática escolar.

Na página 7 o exemplo de matemática financeira poderia representar o ensino de porcentagem e juros, fora do contexto de uma rubrica de matemática financeira.

Na página 8 o exemplo não corrobora para afirmar que “Para além de atividades envolvendo diretamente a atividade comerciária, os cadernos contêm questões que mostram uma matemática para formar indivíduos que saibam economizar e até mesmo investir, uma prática voltada para o controle dos indivíduos de modo que se garanta o bom funcionamento da economia.”

Fazendo jus à citação de Foucault “Entende-se que “A história do saber só pode ser feita a partir do que lhe foi contemporâneo e não certamente em termos de influência recíproca, mas em termos de condições e de a priori constituídos no tempo” (Foucault, 2007b, p. 288).” (P. 10) Outras perspectivas de análise deve ser mobilizadas. Por exemplo, a referência do modelo pedagógico escolanovista, o uso de problemas no contexto escolar, a porcentagem, juros na cultura escolar do primário, etc.

Uma faculdade, um curso de especialização: uma proposta de ensino com Modelagem Matemática

Texto bem escrito, narra uma história construída a partir de depoimentos e outros documentos. Integra projeto de doutorado. Qual objetivo/problema da tese?

Alguns discursos não problematizam falas que soam “oficiais”, por exemplo, “Desse modo, logo que as primeiras turmas se formaram os dirigentes da Fafig, preocupados com a qualificação de seus professores, resolveram investir em cursos de pós-graduação *lato sensu*, com o intuito de que os docentes obtivessem pelo menos o título de especialista.”

Algumas afirmações fortes aparecem sem referências: “Desse modo, os cursos de especialização da Fafig tornaram-se um espaço acadêmico profissional privilegiado de formação docente e um fértil ambiente de disseminação de ideias e experiências. Pesquisadores de diversas áreas do conhecimento e de distintas instituições do Brasil encontraram nesses cursos a circunstância apropriada para discutir propostas inovadoras de ensino, apresentar resultados de suas investigações e divulgar saberes mais sistemáticos sobre currículo, ensino e aprendizagem, produzidos no âmbito de programas de pós-graduação no país ou no exterior.” (p. 3-4)

Fiquei um pouco desconfiada da linearidade apresentada. Uma experiência inovadora num contexto específico, que se desenvolve para um campo de Modelagem Matemática. Como se estabelece a relação do grupo de professores do IMECC “Tais professores, aproveitando o espaço de autonomia metodológica que a Faculdade proporcionava, apostaram em uma ideia ainda pouco difundida no Brasil à época e que se tornaria um campo de pesquisa e de promoção de conhecimentos que se multiplicaria proficuamente no país: a Modelagem Matemática.” Essa é a parte oficial, mas como se estabelece essa parceria? Não houve resistência dada a natureza inovadora da proposta do curso?

Mais um tema a ser mais explorado é a relação entre etnomatemática e modelagem.

Resolução de Problemas nos anais dos ENEMs: constituição de uma área de pesquisa

Tema interessante e relevante para a HEM. Contudo, o texto apresenta algumas considerações que trazem certa confusão em termos de objetivos e enquadramento teórico-metodológico. Um exemplo disso está na página 2, no trecho:

“Nesse contexto, nos propomos a desenvolver uma pesquisa dentro do campo de investigação da História da Educação Matemática, a partir da utilização do referencial da Resolução de Problemas como uma metodologia de ensino, buscando identificar, a partir de uma abordagem de cunho histórico, características de sua inserção no cenário nacional, especificamente como uma tendência de pesquisa dentro da Educação Matemática nos **anais das primeiras edições dos Encontros Nacionais de Educação Matemática (ENEMs).**”

O ENEM não é mais um encontro de pesquisa. Foi no início mas depois o SIPEM é que se tornou o espaço da pesquisa propriamente. Seria interessante analisar esse movimento contrapondo os dois eventos. Olhar o movimento dos autores também pode revelar como o tema da resolução de problemas vai assumindo diferentes encaminhamentos. Por exemplo, seria inicialmente a Resolução de Problemas um tema de investigação em Educação Matemática ou objeto para a formação continuada dos professores?