



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico
Evento: 2011 MIC - I Mostra de Iniciação Científica Júnior

AS VIVÊNCIAS PARA ENSINAR MATEMÁTICA¹

Elisa da Rosa Sisti², Mainara de Souza³, Marta Cristina Cezar Pozzobon⁴, Isabel Koltermann Battisti⁵.

¹ Trabalho de iniciação científica do ensino médio.

² Aluna do Ensino Médio do Instituto Estadual de Educação Guilherme Clemente Köheler, de Ijuí/RS. Bolsista do PIBIC Ensino Médio CNPq.

³ Aluna do Ensino Médio do Instituto Estadual de Educação Guilherme Clemente Köheler, de Ijuí/RS. Bolsista do PIBIC Ensino Médio CNPq.

⁴ Professora pesquisadora da UNIUI. Orientadora.

⁵ Professora pesquisadora da UNIUI.

O ensinar e o aprender matemática na Educação Básica são relevantes na discussão que realizamos no Projeto de Pesquisa - Formação de Professor de Matemática na Educação – Ações de Ensino na Licenciatura, pois nos permite estabelecer algumas aproximações com a formação matemática de um curso de Nível Médio, de magistério e a formação de professores de licenciatura, para ensinar matemática nas séries finais do Ensino Fundamental e Médio. Diante disso, propomos a seguinte questão: Como as vivências podem ser problematizadas para ensinar matemática? Pesquisamos situações em que usamos os conceitos matemáticos, descobrindo relações entre a matemática da escola e a matemática da vida. E, também, vivenciamos algumas situações em Oficinas Pedagógicas, com a intencionalidade de observar como podemos explorar situações de ensino a partir de atividades envolvendo a ideia de imagens de fotos (pixel), a divisão de imagens mantendo a mesma característica do todo (fractais). Com isso, pretendíamos observar a relação entre as situações que vivenciamos no cotidiano com as situações matemáticas estudadas na escola, no sentido de promover uma significação dessas atividades, de desencadear a aprendizagem matemática. Outras situações do cotidiano foram desencadeadas como receitas, as linhas e colunas que constituem um tecido, o deslocamento em trajetos, o tempo de músicas,... A partir dessa pesquisa, organizamos situações de ensino e montamos o material com imagens, com textos e com resolução matemática. Em uma situação do trajeto, mostramos o deslocamento que duas jovens percorrem das suas casas até a UNIUI/SEDE. Nessa situação, exploramos a ideia de localização espacial e plana, de escala, de triângulo retângulo, de formas geométricas... Em outra situação, apresentamos as jovens ouvindo música, para explorar a ideia de tempo, de sistema de medidas e de unidades de medidas. Os resultados, que ainda estão na fase inicial, são no sentido de proporcionarem a discussão da matemática que vivenciamos no nosso cotidiano, como uma matemática que tem jogos de linguagem muito próximos da matemática escolar, daquela que aprendemos e ensinamos nas e a partir das situações de ensino. E isso nos desafia a considerarmos as situações de vivência em matemática, as situações do



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: 2011 MIC - I Mostra de Iniciação Científica Júnior

cotidiano, como situações que podem ser desencadeadoras das discussões em sala de aula, por outro lado, a matemática escolar precisa ser trabalhada, formalizada. Então, as vivências de situações de ensino envolvendo a matemática nos ajudam a refletir sobre o processo de ensinar e de aprender matemática em Cursos de Formação de Professores, considerando a importância de ensinar matemática para que os alunos aprendam. PIBIC-EM/CNPq