



CONEDU
Congresso Nacional de Educação
18 a 20 de Setembro de 2014

A compreensão de um procedimento de resolução de um problema matemático, por mais simples que seja, não se dá apenas em um único tipo de situação, assim como uma determinada situação pode envolver mais do que um procedimento de resolução, ou seja, pode apresentar mais de uma estratégia, inclusive diferente daquela ensinada em sala de aula. Pensando assim, recorreremos à História da Matemática para compreender o processo de resolução de problemas matemáticos antigos que envolvem as estruturas aditivas da matemática. O presente estudo tem como objetivo conhecer as estratégias utilizadas pelos alunos na resolução de problemas matemáticos que envolvem as estruturas aditivas, verificando se tais estratégias se aproximam ou mesmo se assemelham às utilizadas por civilizações antigas, a exemplo dos Maias que utilizavam as mãos para o processo de contagem. Nesta perspectiva de investigação, almejamos também, verificar se alunos de localidades geográficas distintas, apresentam maneiras diversificadas de resolução de problemas matemáticos. O estudo apresenta características de uma pesquisa qualitativa, tendo em vista a ocorrência da interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados, cujo ambiente natural - a sala de aula - é a fonte direta para a coleta de dados e o pesquisador o instrumento chave na interpretação dos dados coletados. O estudo está sendo desenvolvido em uma turma do Programa Mais Educação da cidade de Santa Cruz do Capibaribe-PE e numa turma, do mesmo programa da cidade de Gurjão-PB, ambas do 5º ano do Ensino Fundamental. Para atingirmos nosso objetivo, estudamos os métodos de resolução de problemas matemáticos antigos que envolvem as operações de adição e subtração. Em seguida elaboramos uma sequência didática composta de problemas envolvendo esses conceitos e aplicamos junto as turmas envolvidas na pesquisa. Os primeiros resultados apontaram que os alunos apresentam dificuldades na interpretação das situações-problema, o que leva a supor que esses alunos não estão habituados a resolverem problemas desse tipo. Esperamos que a análise comparativa dos resultados revele o potencial pedagógico da História da Matemática como uma metodologia que auxiliará o professor na compreensão de determinadas formas de fazer matemática pelos seus alunos. Em virtude do que foi



mencionado, somos levados a pensar que a pesquisa em Educação Matemática poderá contribuir de maneira significativa na prática pedagógica de professores, bem como auxiliar na formação inicial dos licenciandos.