

**ZMATH 2015c.00778**

**Traldi, Armando jun.; Rosenbaum, Luciane Santos**

**A hypothetical learning trajectory about trigonometric functions in a constructivist perspective. (Uma trajetória hipotética de aprendizagem sobre funções trigonométricas numa perspectiva construtivista.)**

Educ. Mat. Pesqui. 12, No. 2, 369-393 (2010).

Summary: We discuss how to compatibilize the constructivist perspectives of learning with the planning of teaching trigonometric functions; as researches in mathematics education field, may contribute to the organization of the teaching, as the performance of teachers of mathematics is revealed, with regard to planning activities in the teaching consistent with a constructivist view of learning. Its theory of *M. A. Simon* [J. Res. Math. Educ. 26, No. 2, 114–145 (1995; ME 1996b.00992)] on the use of HLT in teaching mathematics. The results led us to conclude that the use of research contributes to the education organization; the HLT is not enough prepared for learning to occur, because the teacher performance has a decisive role in mediating the construction of knowledge' students.

Resumo: Neste artigo é discutido compatibilizar perspectivas construtivistas de aprendizagem com o planejamento do ensino de funções trigonométricas; como as pesquisas na área de Educação Matemática podem contribuir para a organização do ensino e como a atuação do professor se revela, no que se refere às atividades de planejamento do ensino de forma compatível com uma perspectiva construtivista. Tem como fundamentação teórica os estudos de *M. A. Simon* [J. Res. Math. Educ. 26, No. 2, 114–145 (1995; ME 1996b.00992)] sobre o uso de THA no ensino de matemática. Os resultados indicaram que o uso de pesquisas contribui para a organização do ensino; a THA elaborada não foi suficiente para que a aprendizagem ocorresse, pois a atuação do professor teve papel decisivo na mediação da construção do conhecimento dos seus alunos.

*Classification:* I20 C30 D40

*Keywords:* trigonometric functions; hypothetical learning trajectory; constructivist perspective

<http://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/4192>