

ZMATH 2011c.00294

Bicudo, Maria Aparecida Viggiani; Rosa, Mauricio

Mathematics education a reality of cyberspace – what are the ontological and scientific aspects? (Educação matemática na realidade do ciberespaço – que aspectos ontológicos e científicos se apresentam?)

Relime 13, No. 1, 33-57 (2010).

Summary: The question that leads this article is “What is this virtual space in the on-line mathematics education process?” We focus on the question of the real and virtual as issues taken as components of cyberspace. We investigate these notions in the history of philosophy, looking to Granger to find their meaning, to enable us to understand them and fit them into the sphere of Mathematics Education. This theoretical-philosophical article, then, claims that the virtuality of cyberspace is supported by the computer screen, built by the unification of the sciences (mathematics), technology and its applications. Software and the actions taken by Internet users update the capability of these programs in a variety of characteristics and possibilities such as space-time flow interconnections as well as during the mathematics education process.

Resumo: A pergunta que orienta este artigo é “O que é este espaço virtual no processo de Educação Matemática online?” Focalizamos a questão do real e do virtual enquanto aspectos tidos como constitutivos do ciberespaço. Investigamos estas noções na história da filosofia, buscando seus significados em Granger, para entendê-los e adequá-los na esfera da Educação Matemática. Assim, este artigo teórico-filosófico afirma que a virtualidade do ciberespaço está sustentada na tela informacional, construída pela unificação da ciência (Matemática), da tecnologia e suas aplicações. Os programas computacionais e as ações efetuadas pelos sujeitos (internautas) atualizam a potencialidade desses programas numa multiplicidade de características e possibilidades, assim como as interconexões do fluxo espaço-temporal, também durante o processo de educação matemática.

Classification: D30 D20

Keywords: cyberspace; virtual reality; theory of mathematics education ciberespaço; realidade virtual